

A Appendix

A.1 Abbildungen

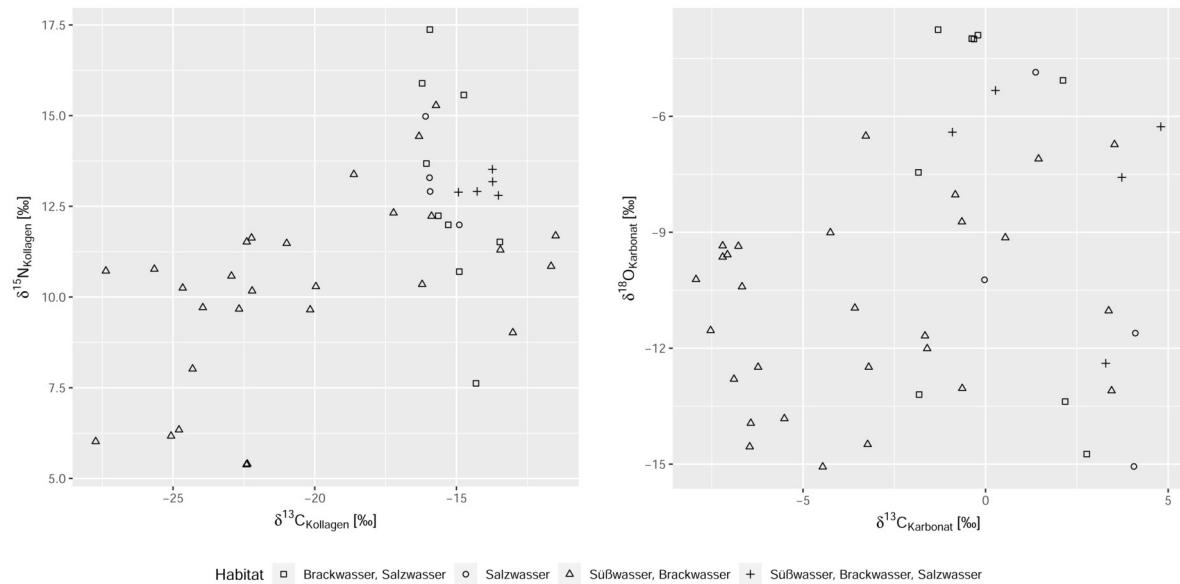


Abbildung A1: Bivariater Plot der Isotopenwerte der Fische aus Haithabu und Schleswig im Hinblick auf das jeweils mögliche (erwartete) Habitat.

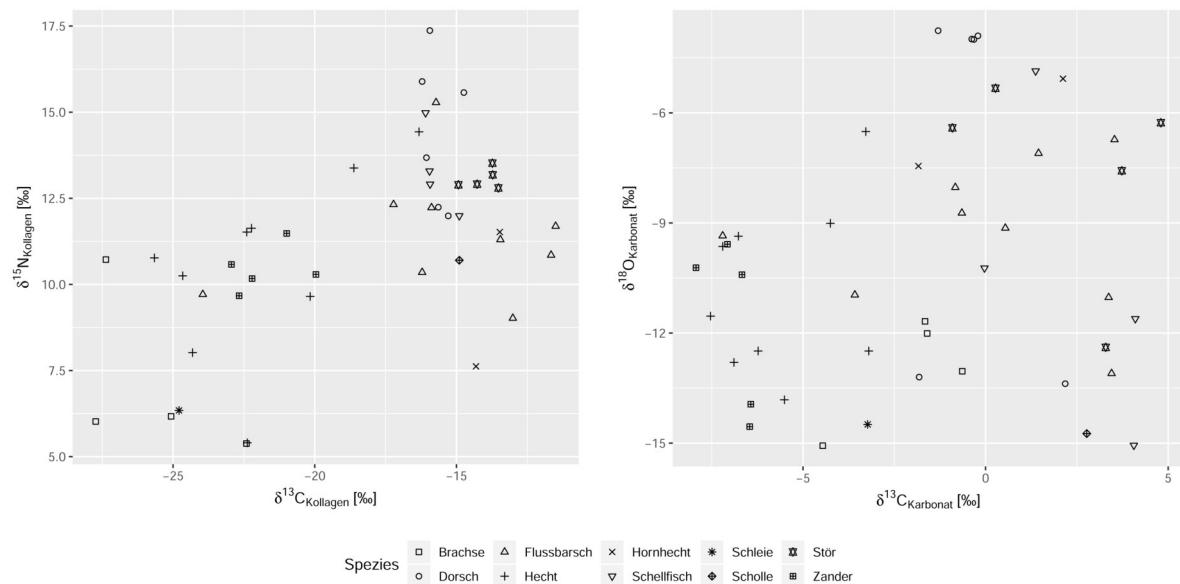


Abbildung A2: Bivariater Plot der Isotopenwerte der Fische aus Haithabu und Schleswig im Hinblick auf die untersuchten Spezies.

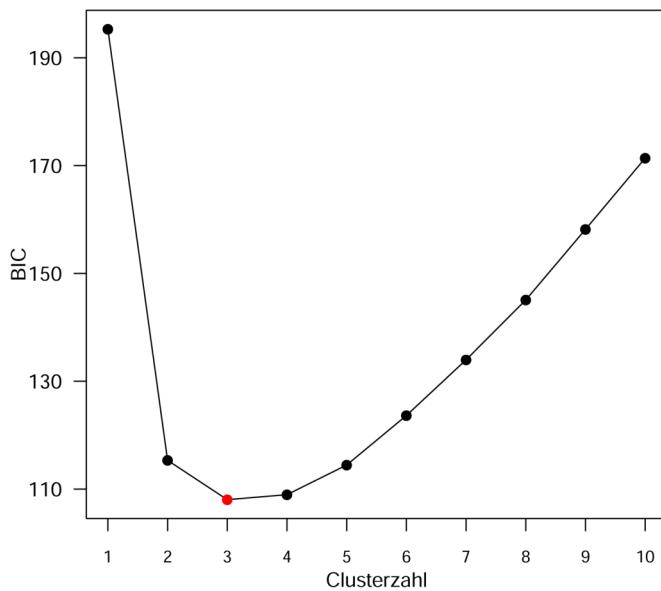


Abbildung A3: Übersicht über die bei variierender Clusterzahl bestimmten BIC-Werte für den Teildatensatz der Fische aus Haithabu und Schleswig (vgl. Kapitel 4.2.3.1). Der minimale BIC wird mit einer Clusterzahl von $k = 3$ erreicht (rot markiert).

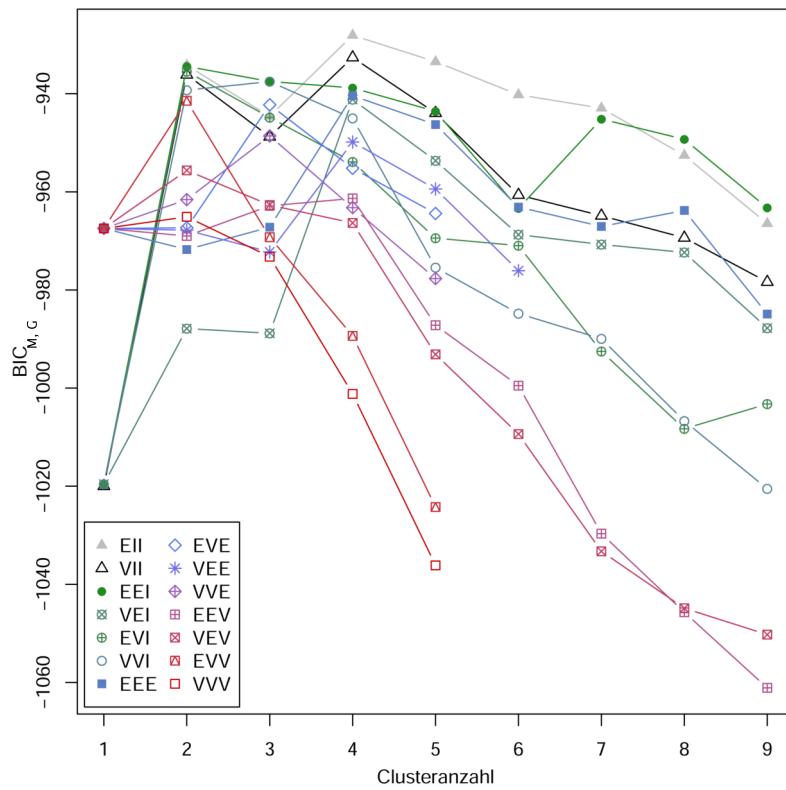


Abbildung A4: Übersicht über die durch Wahl der unterschiedlichen „mclust“-Modelle (vgl. Tabelle A8) bei variierender Clusterzahl bestimmten $BIC_{M,G}$ -Werte für den Teildatensatz der Fische aus Haithabu und Schleswig. Gemäß der Definition von Fraley & Raftery (1998) sind hierbei Modelle mit maximalem $BIC_{M,G}$ optimal (vgl. Kapitel 4.2.3.2).

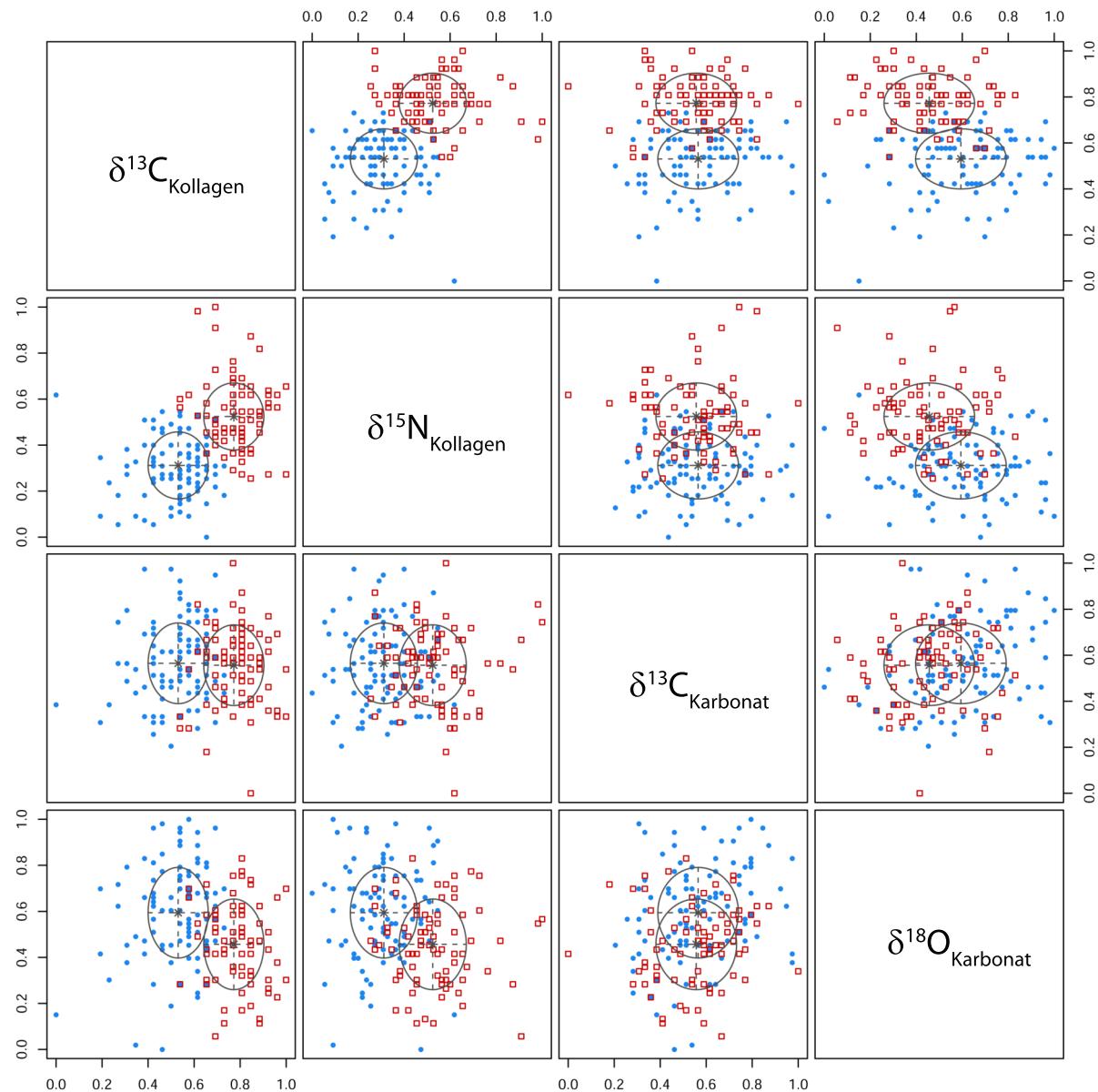


Abbildung A5: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

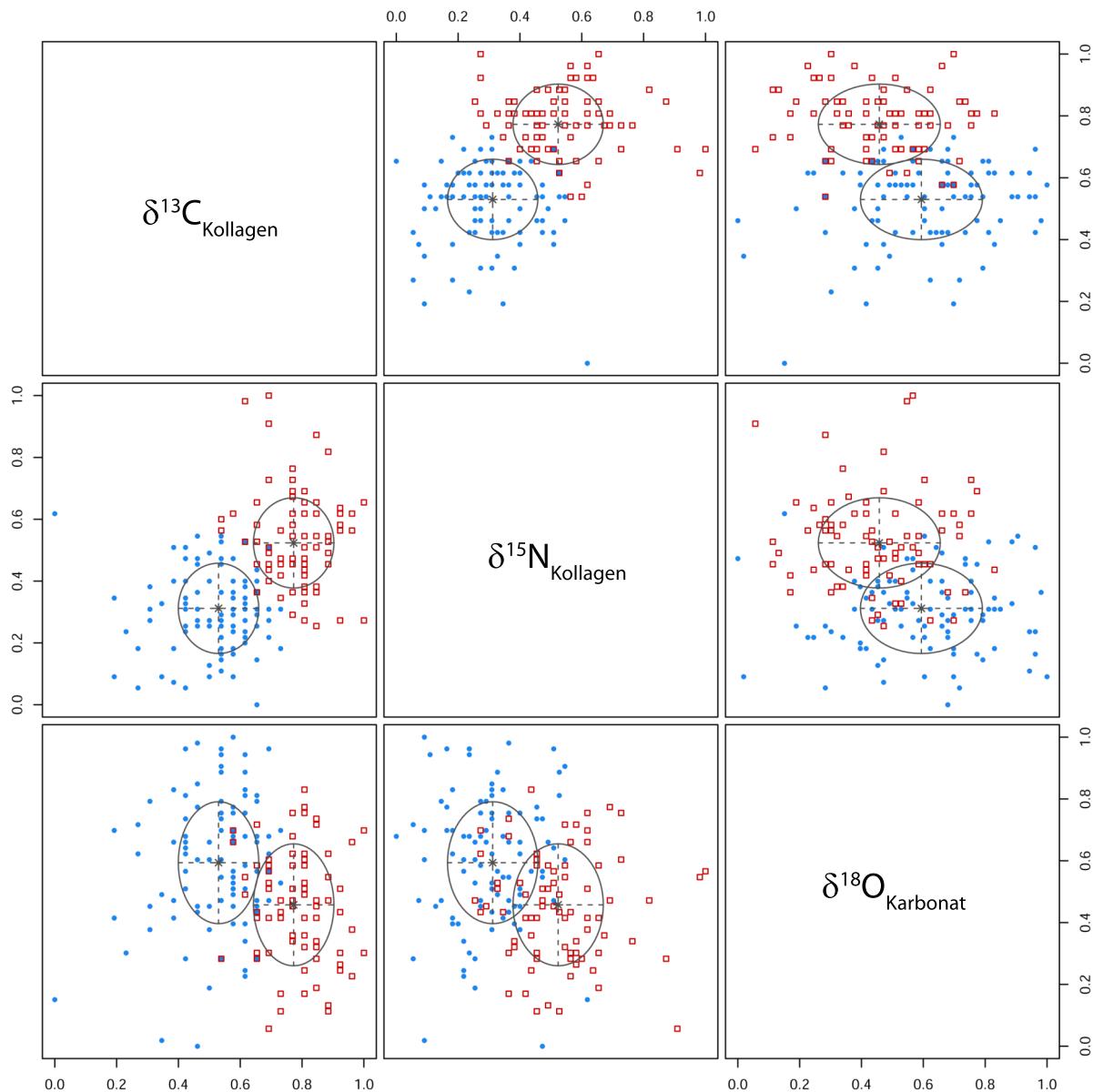


Abbildung A6: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („124“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

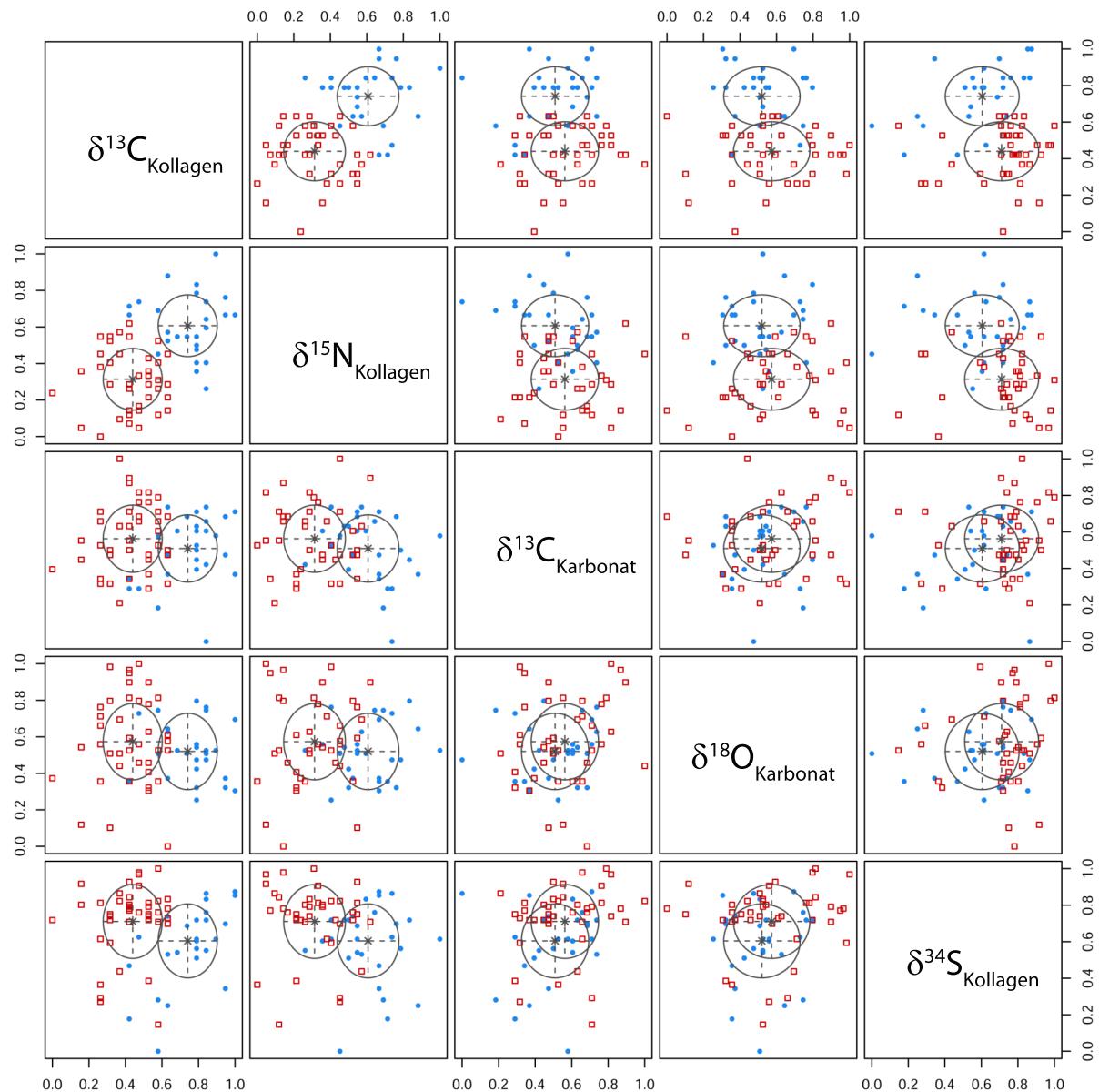


Abbildung A7: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („12345“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes II. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

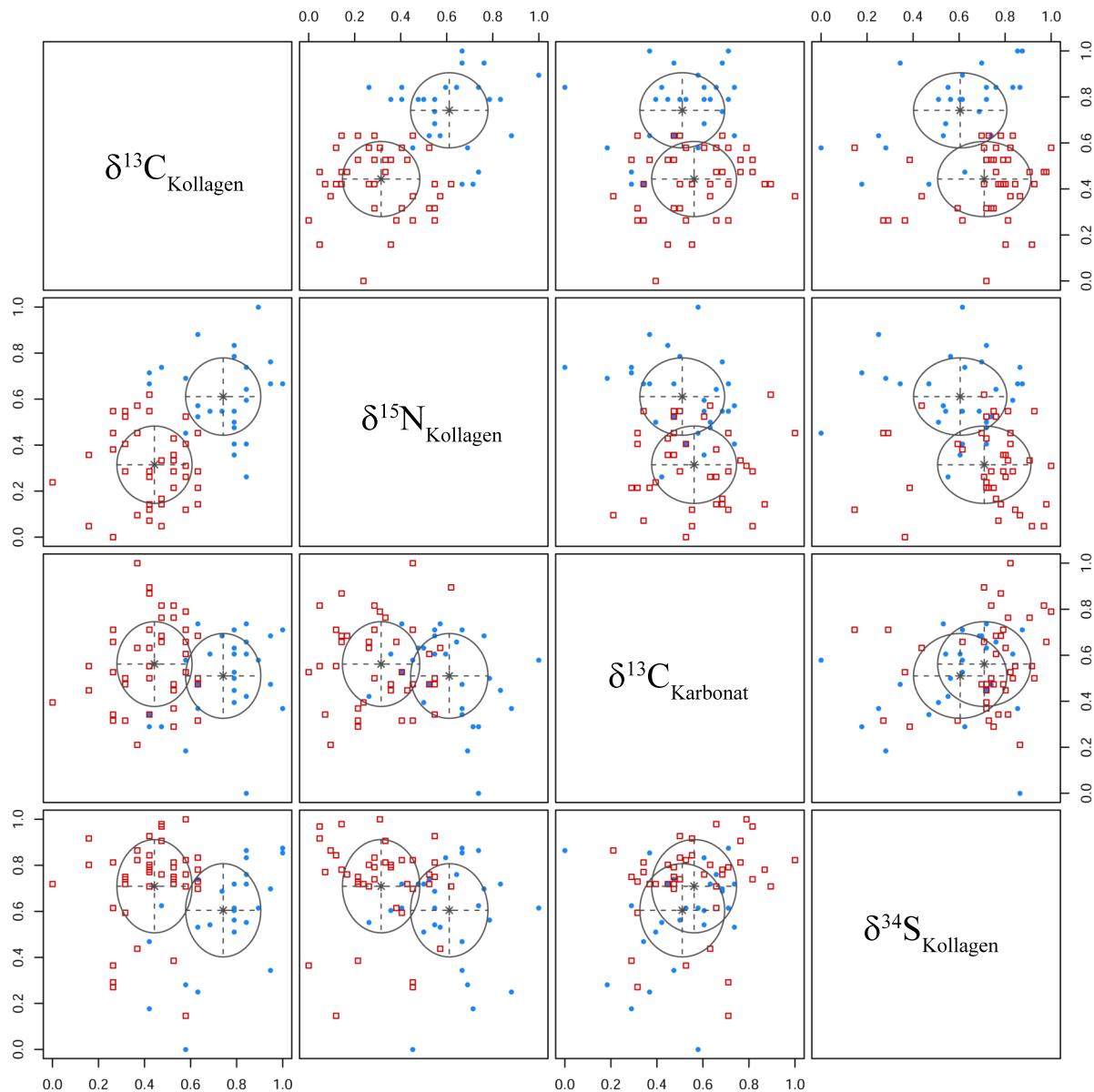


Abbildung A8: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1235“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes II. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

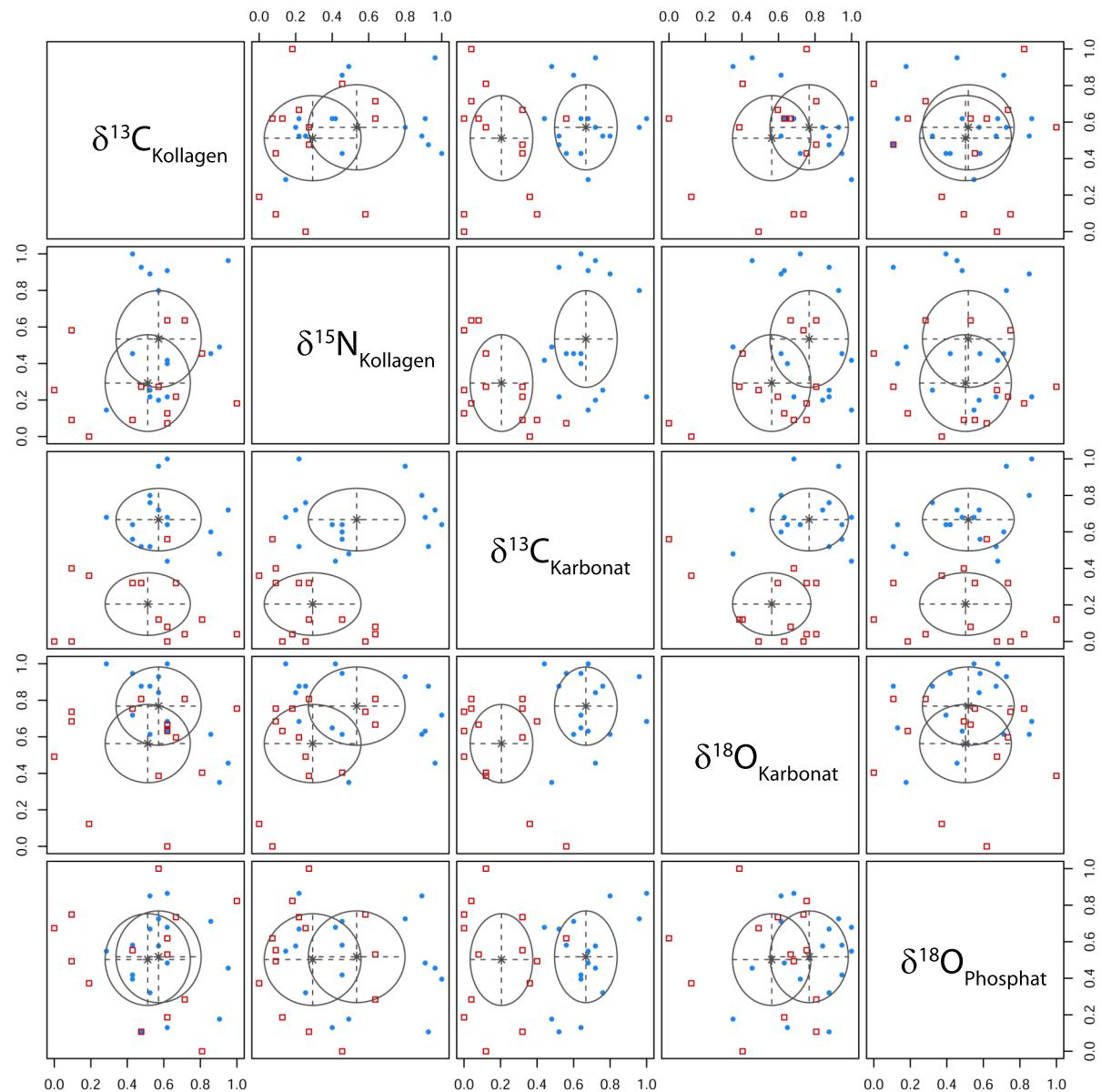


Abbildung A9: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („12346“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

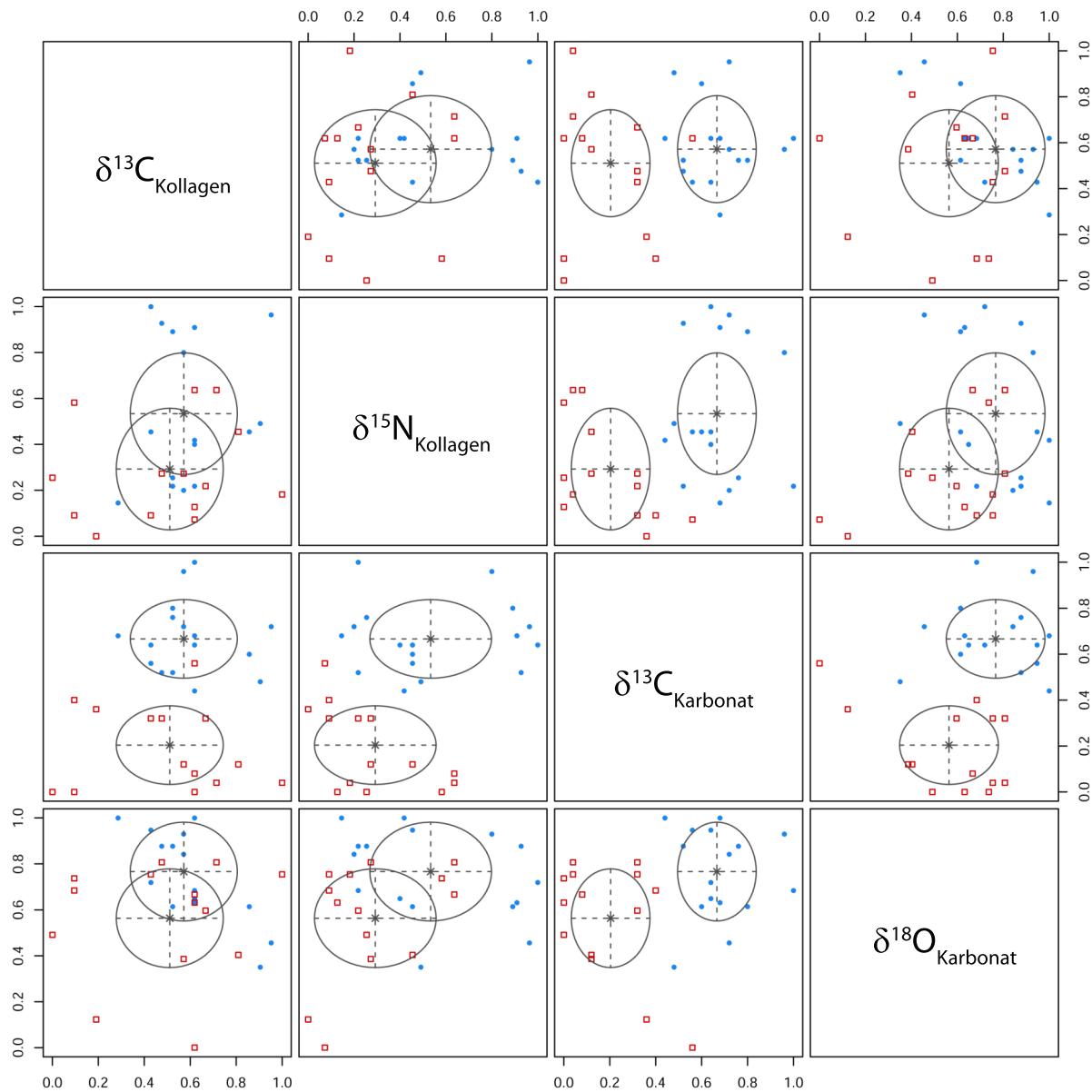


Abbildung A10: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

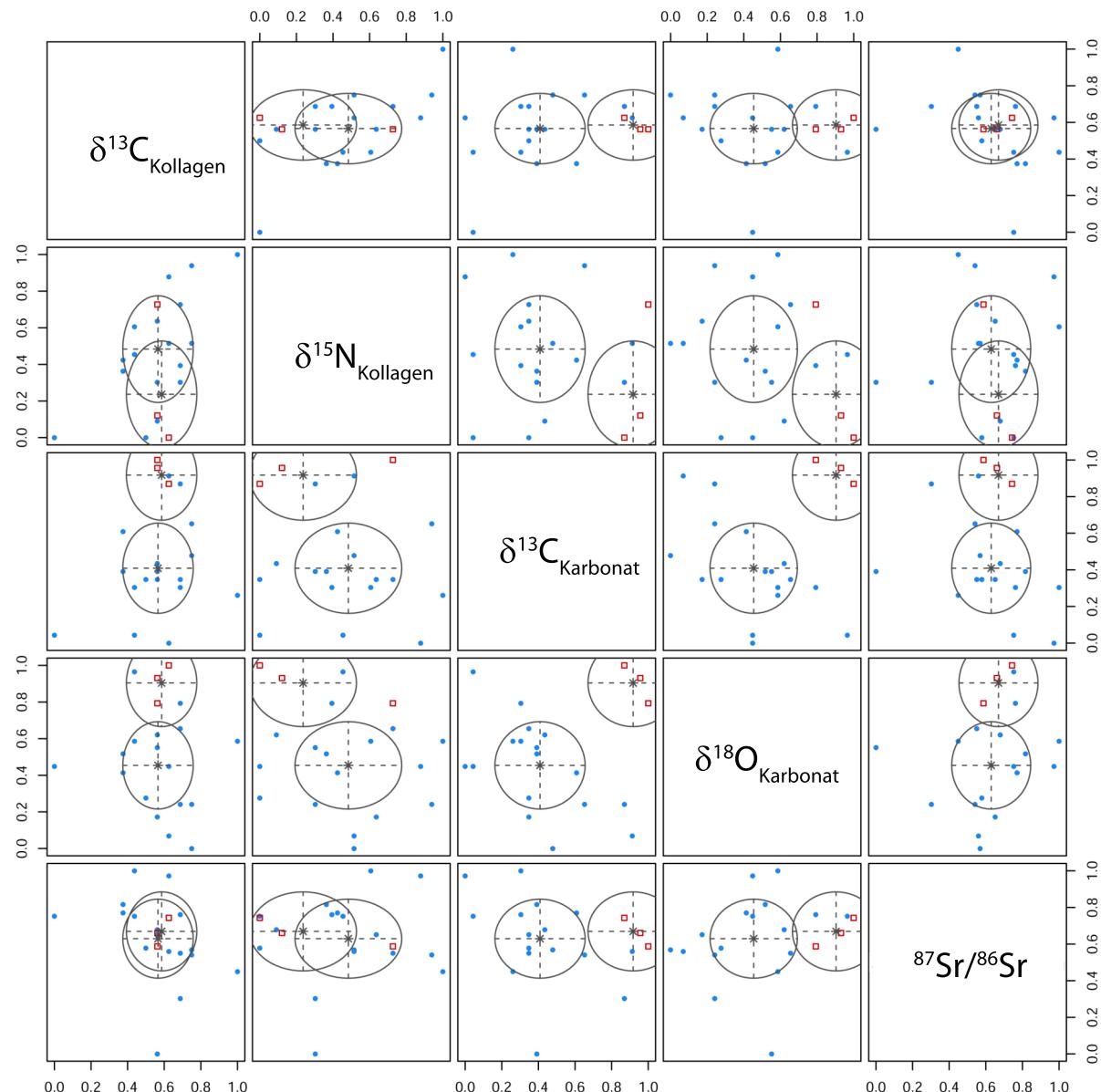


Abbildung A11: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („12347“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes IV. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

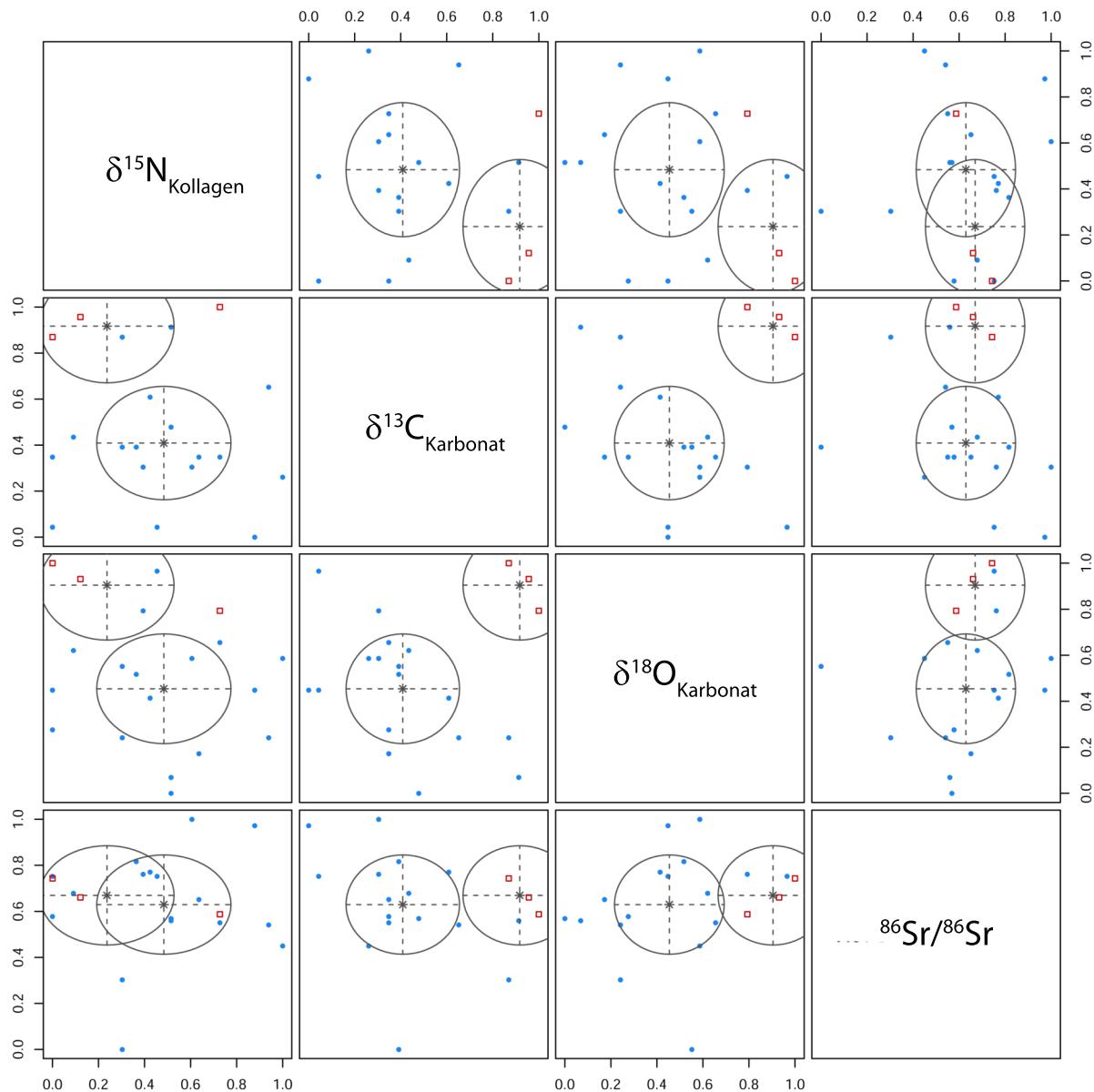


Abbildung A12: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ („2347“: $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

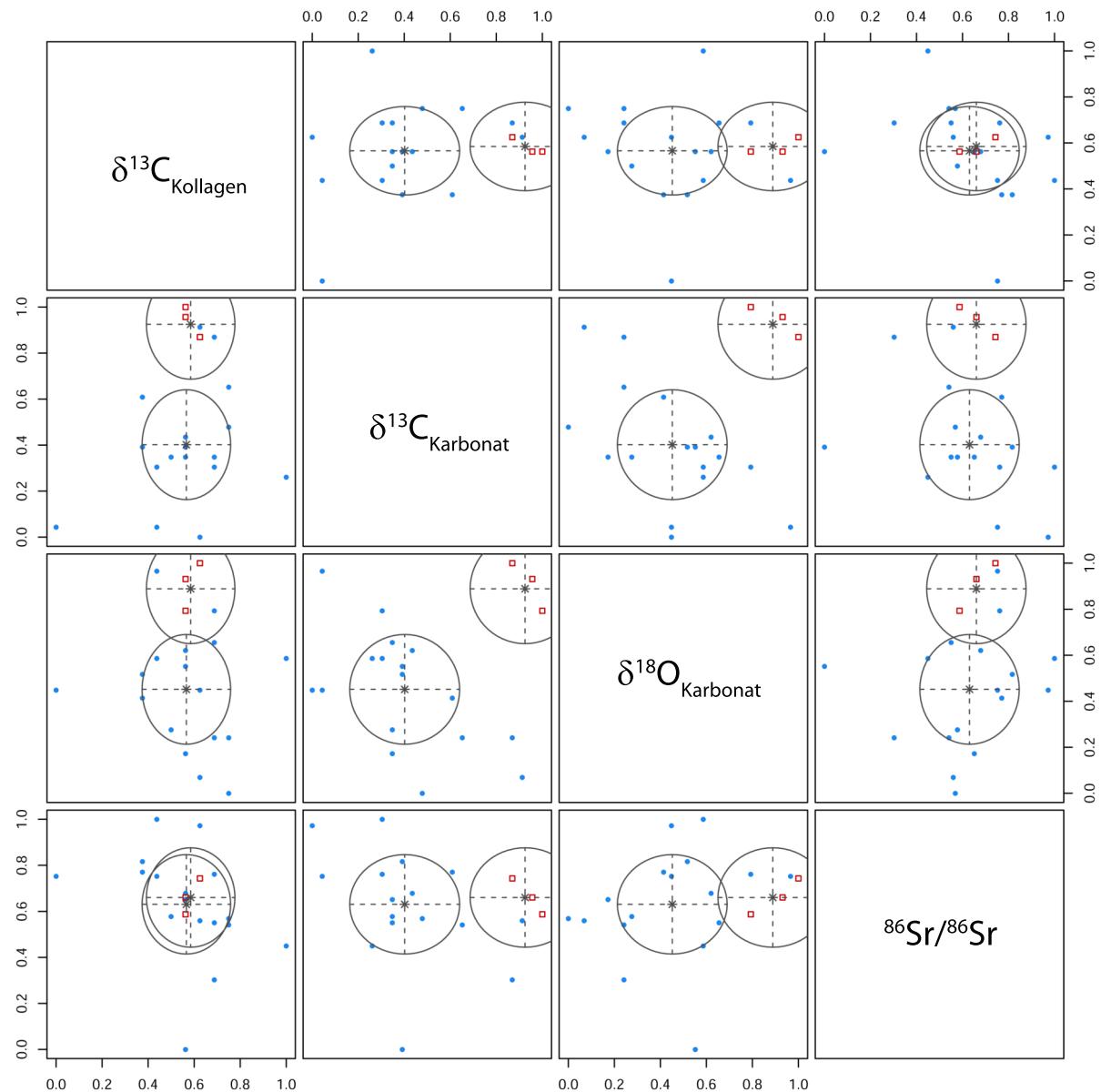


Abbildung A13: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („1347“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

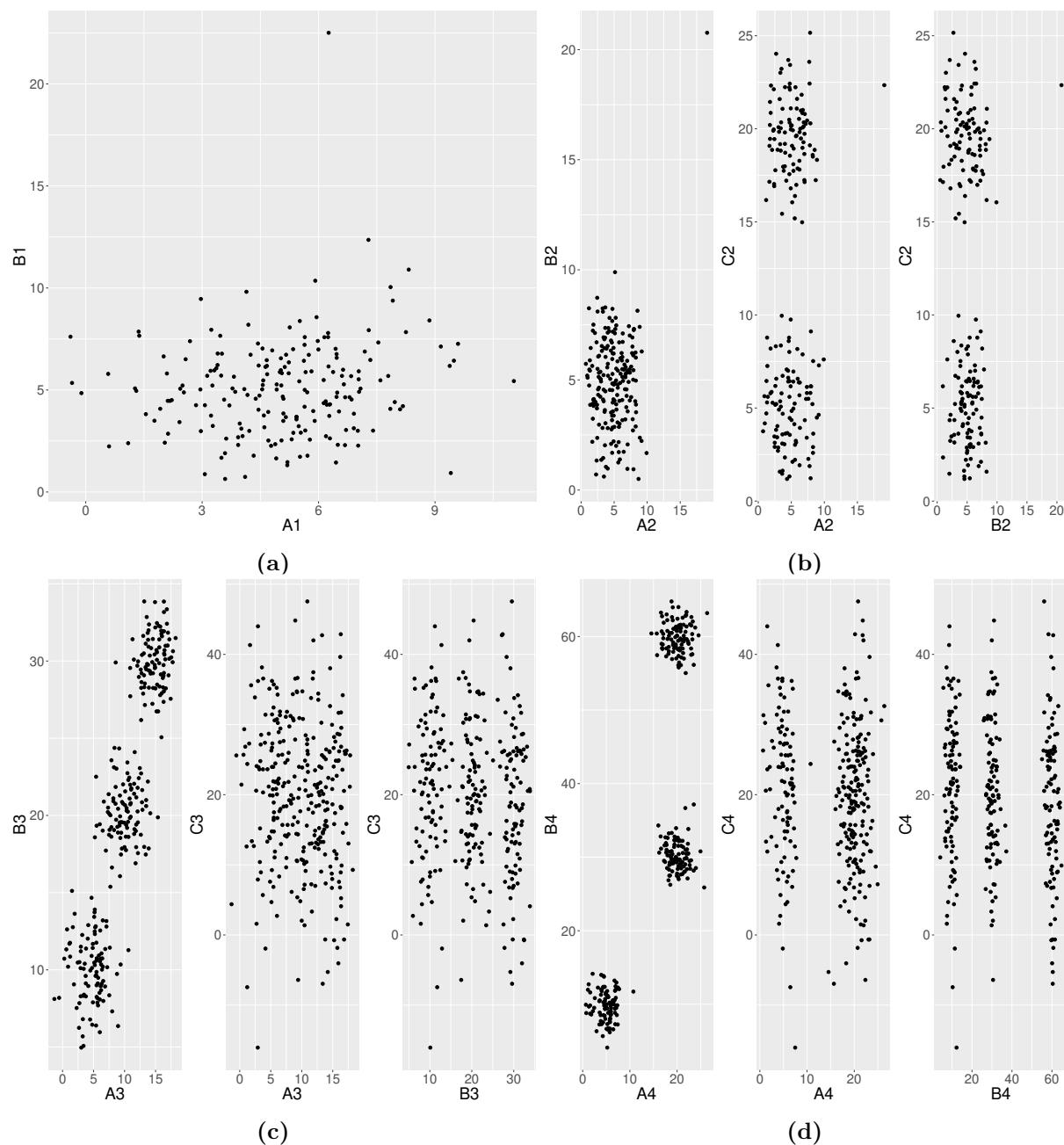


Abbildung A14: Streudiagramme der verwendeten Testdatensätze (a) T1, (b) T2, (c) T3 und (d) T4 (vgl. Tabelle A20).

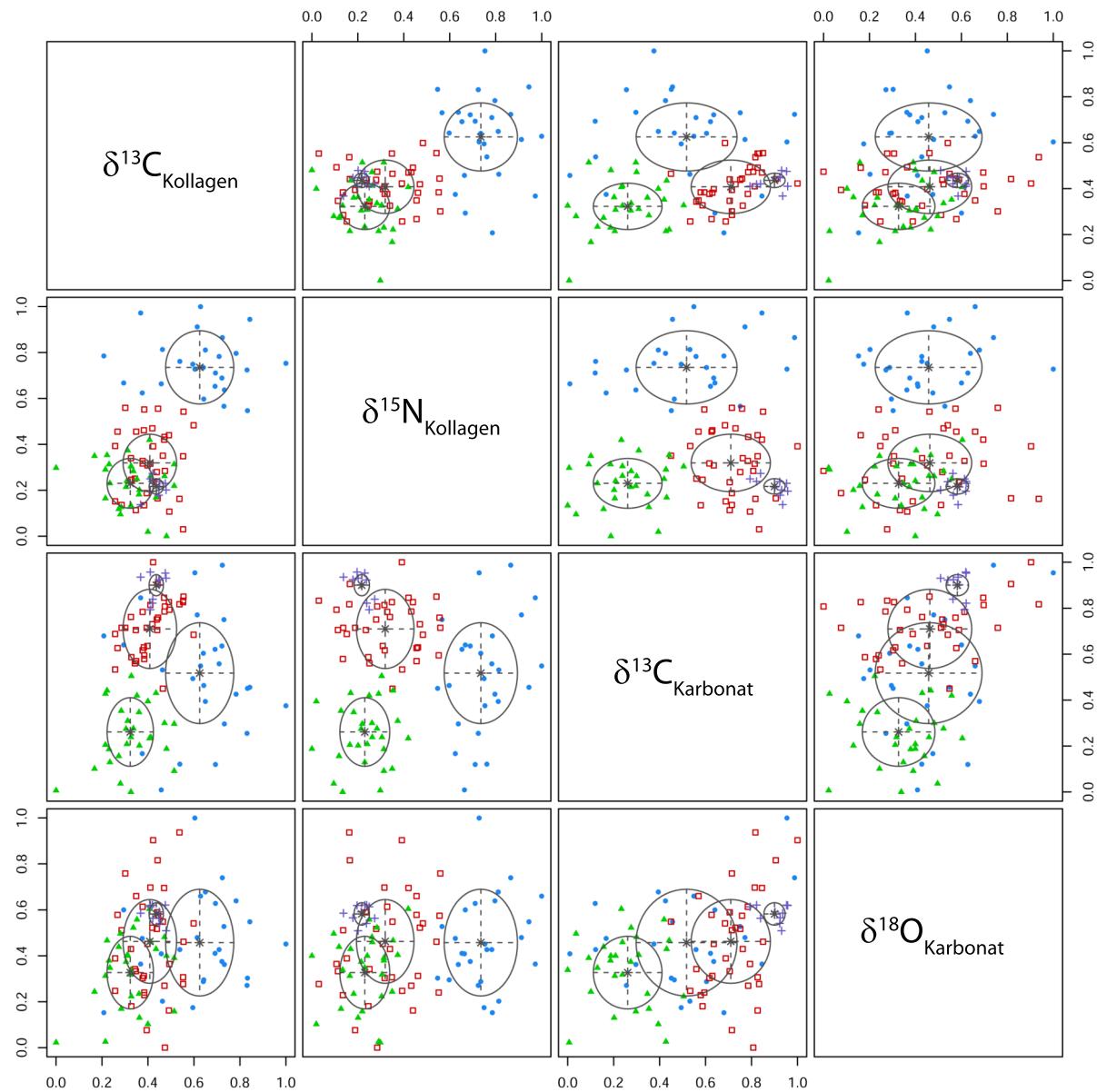


Abbildung A15: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck), Cluster 4: violett (Plus).

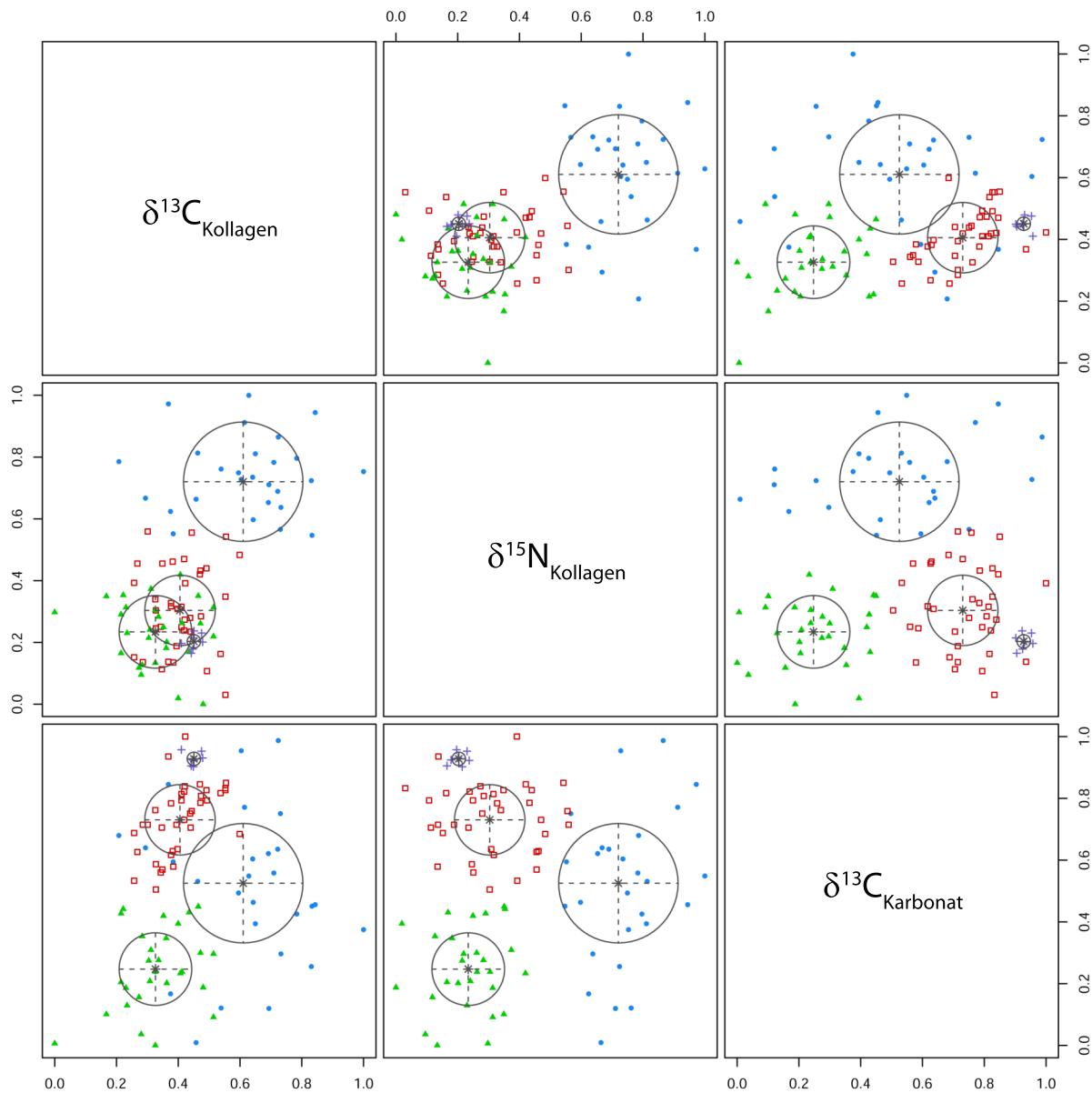


Abbildung A16: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („123“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck), Cluster 4: violett (Plus).

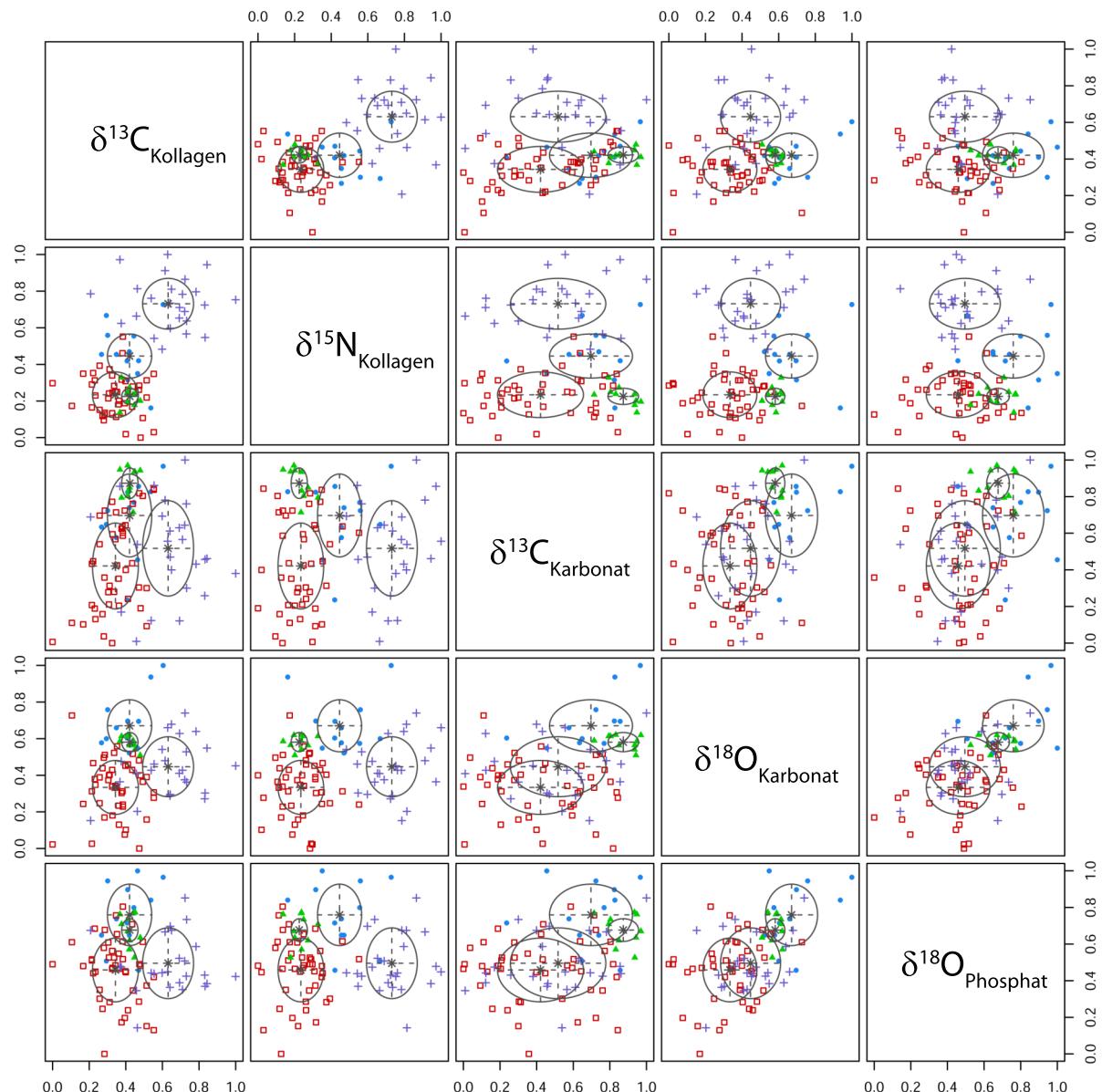


Abbildung A17: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III („12346“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck), Cluster 4: violett (Plus).

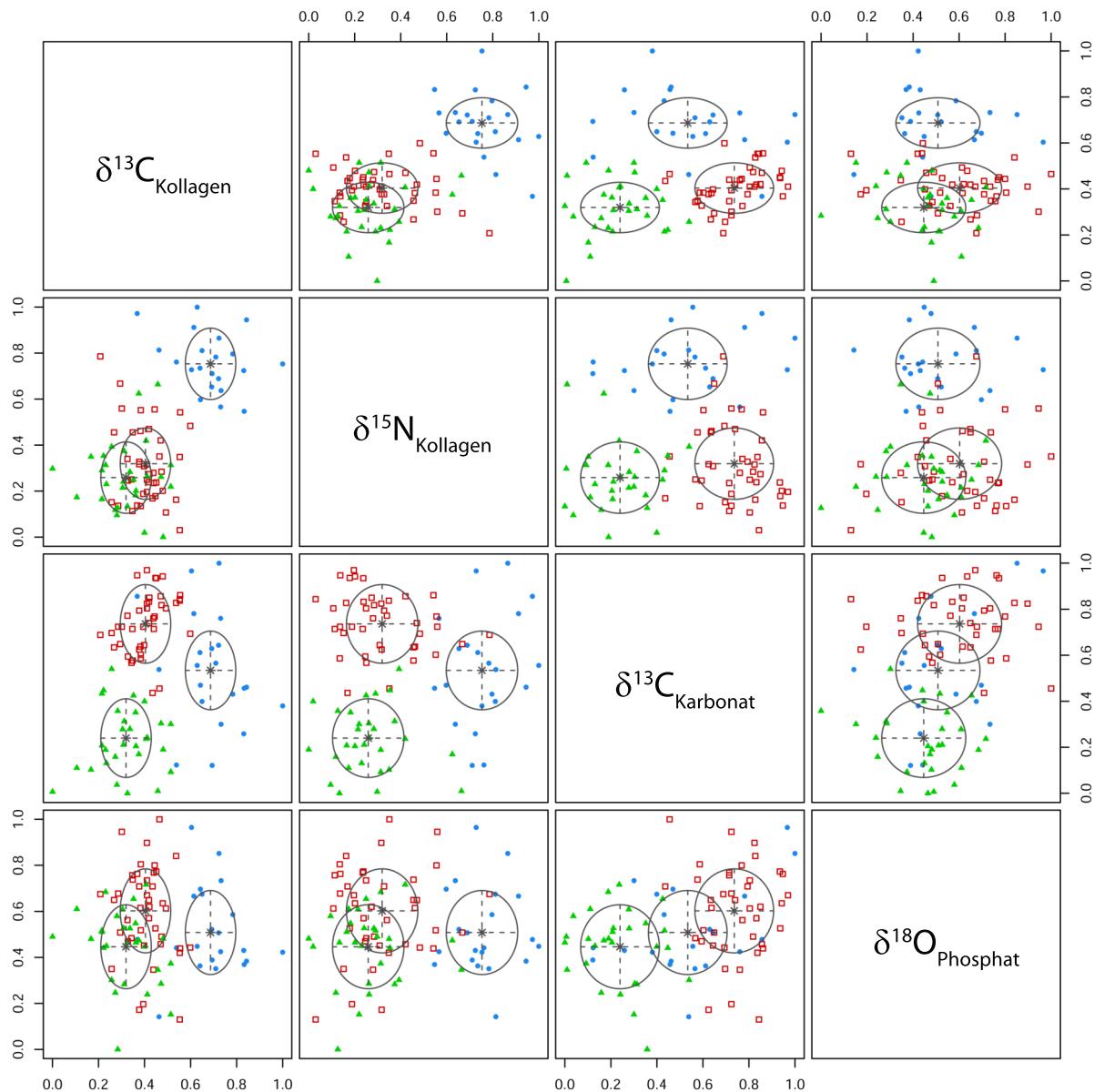


Abbildung A18: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1236“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

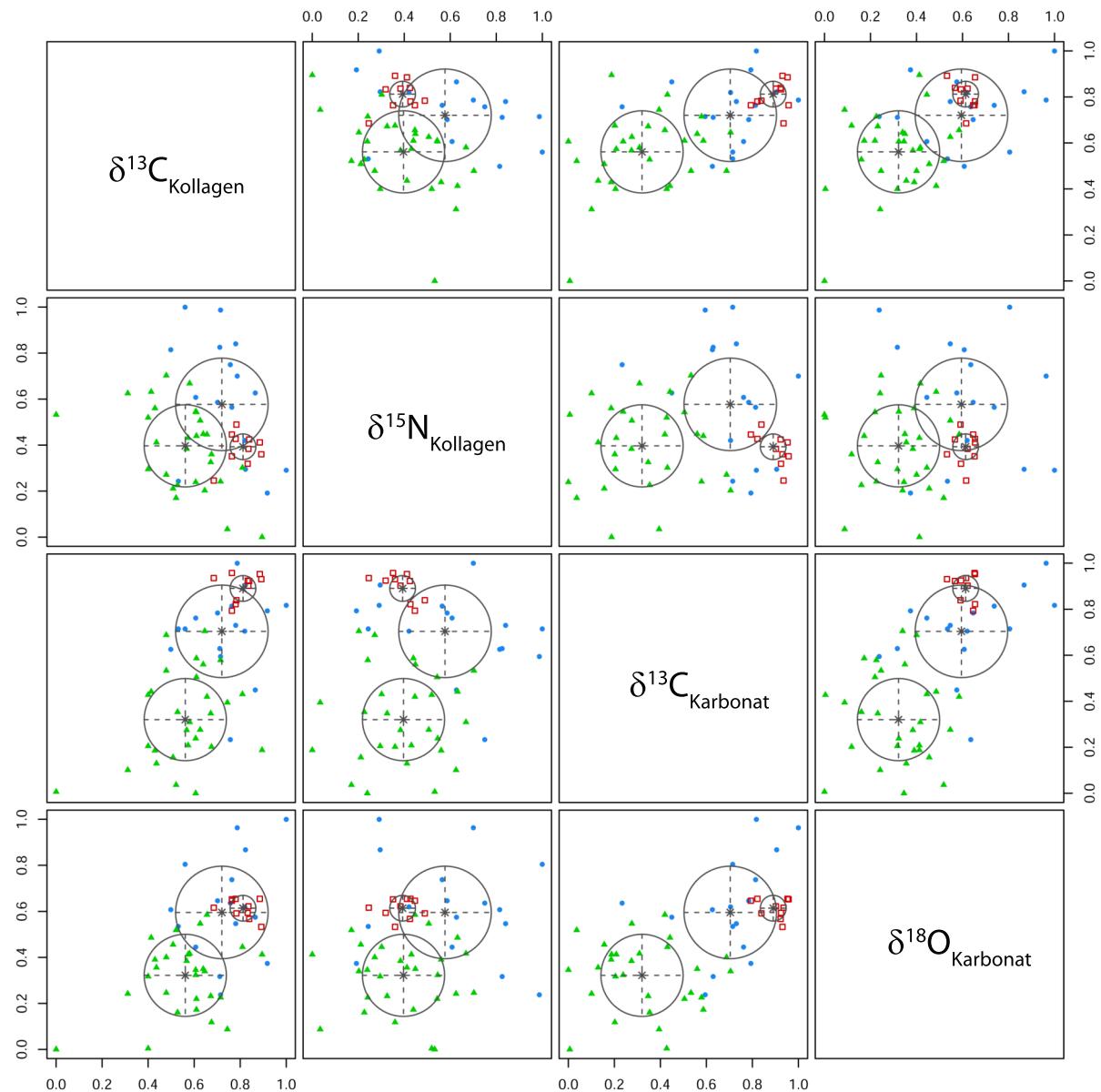


Abbildung A19: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

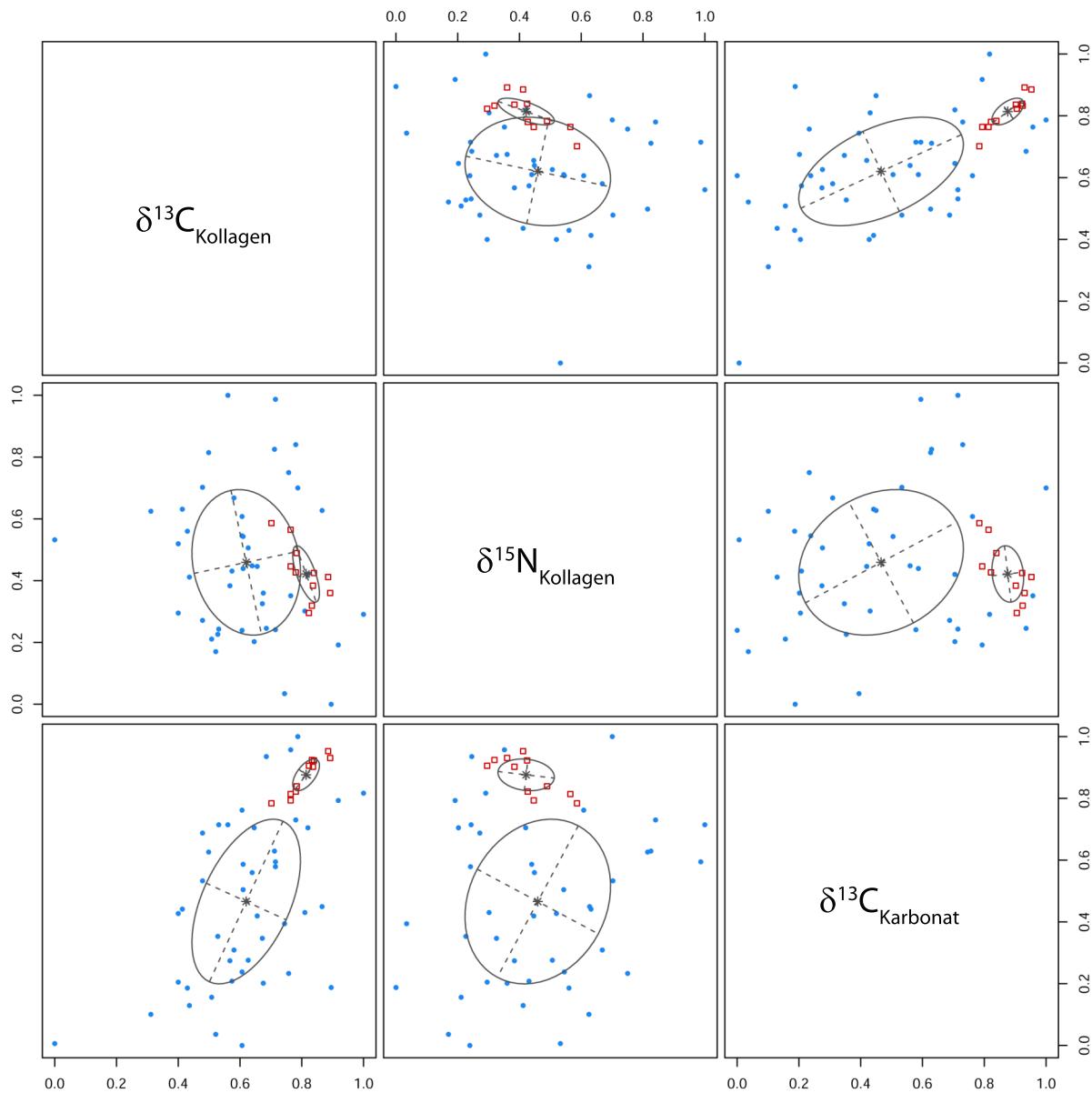


Abbildung A20: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („123“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

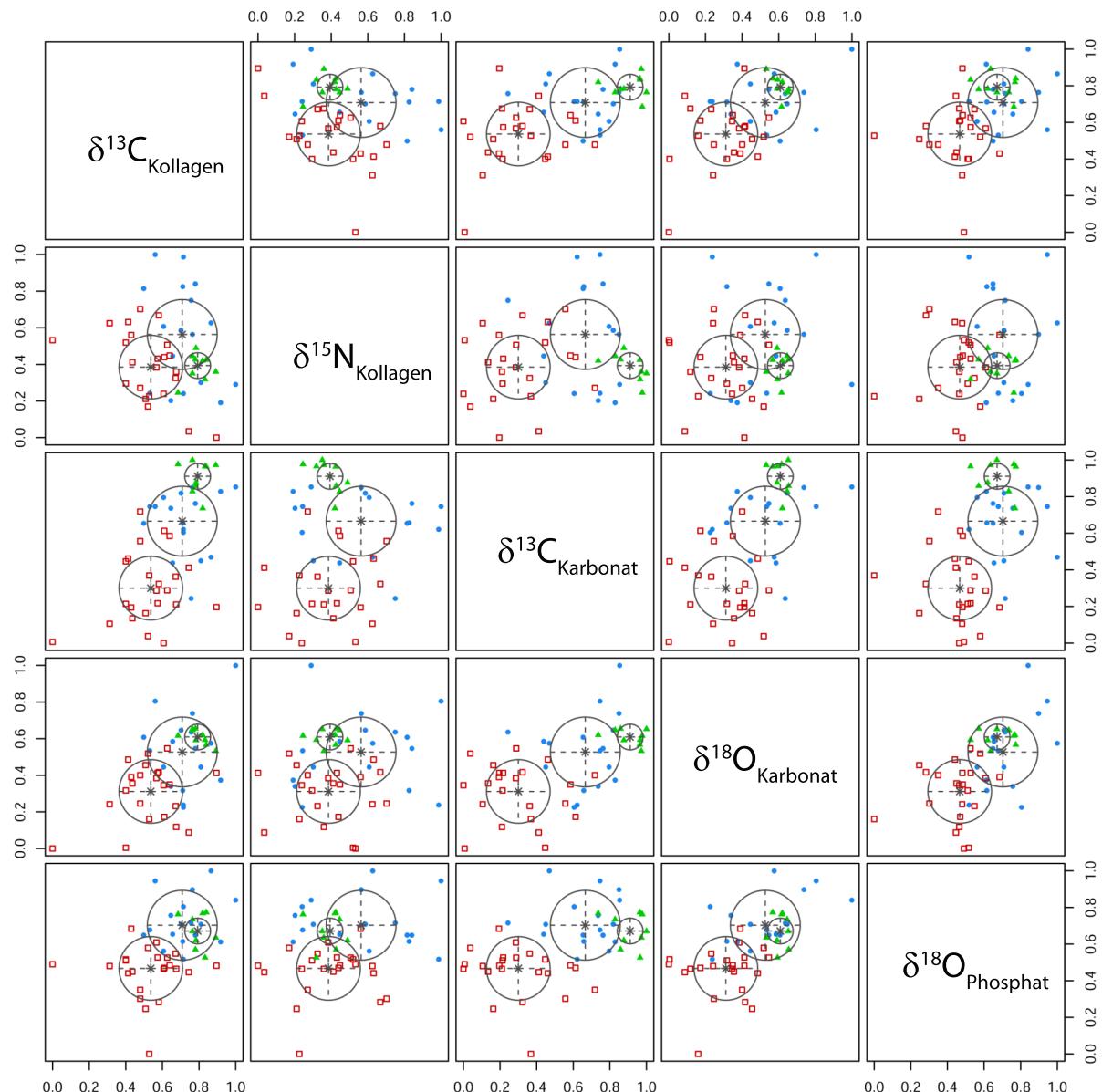


Abbildung A21: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III („12346“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

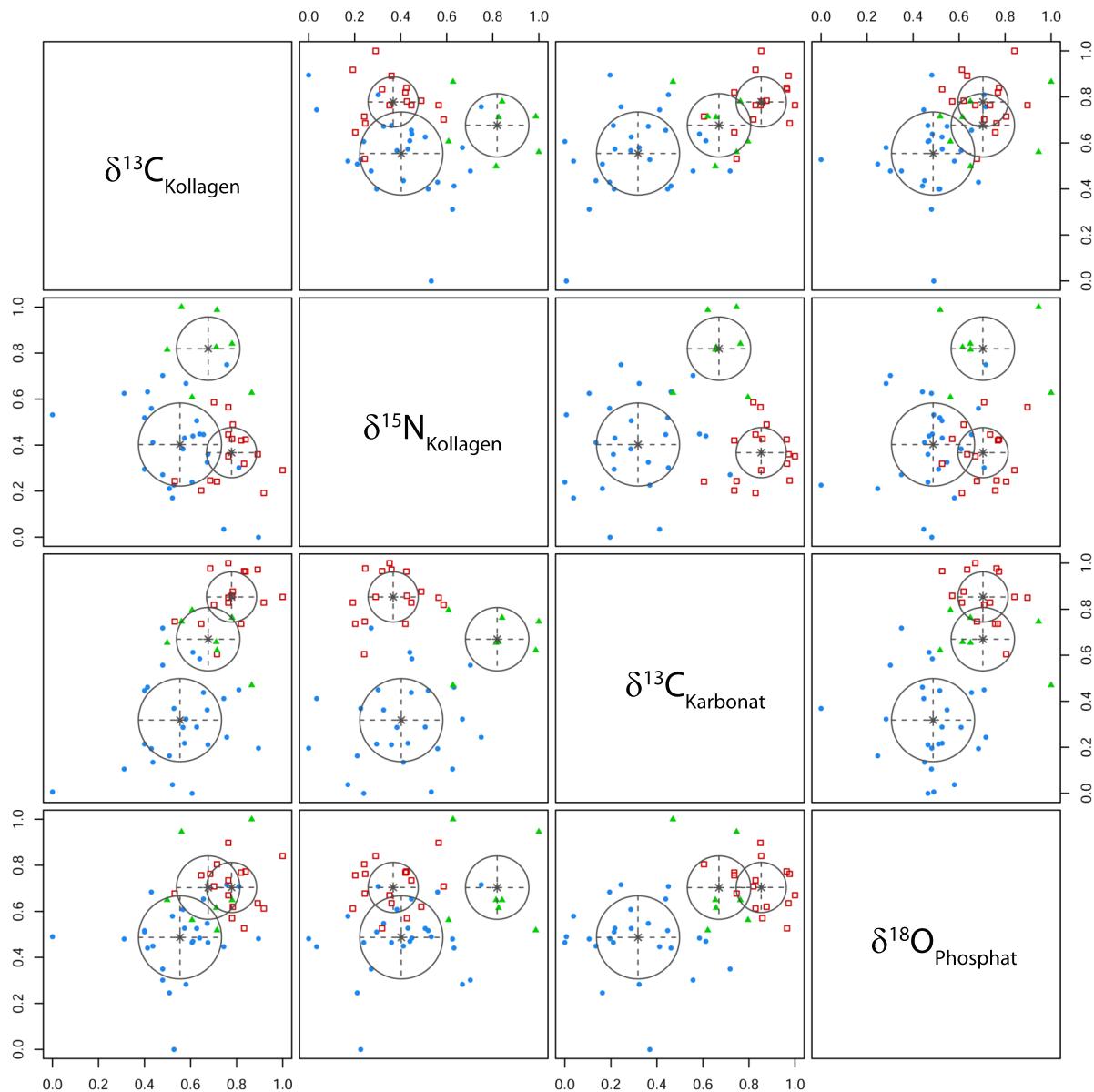


Abbildung A22: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1236“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

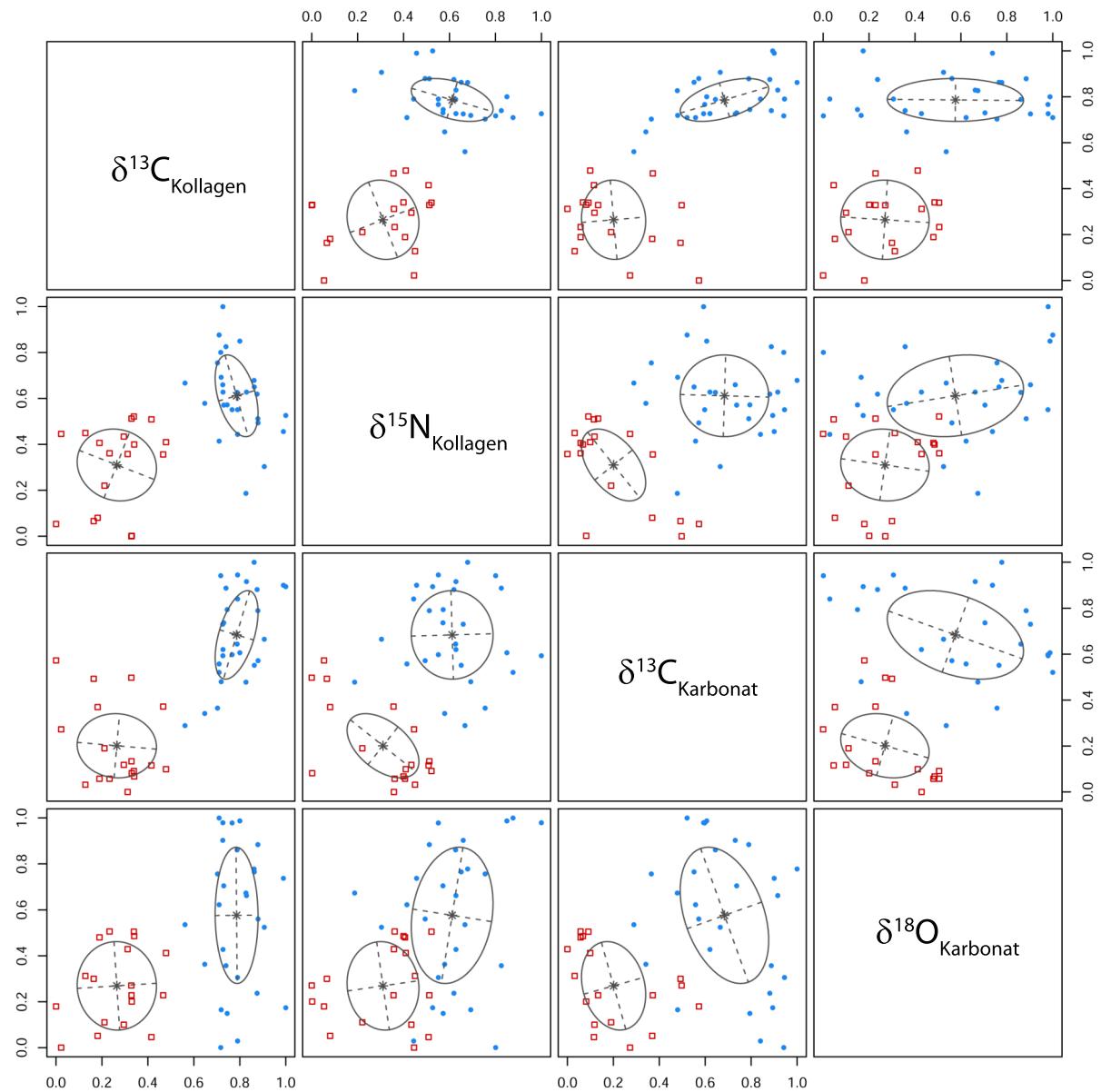


Abbildung A23: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

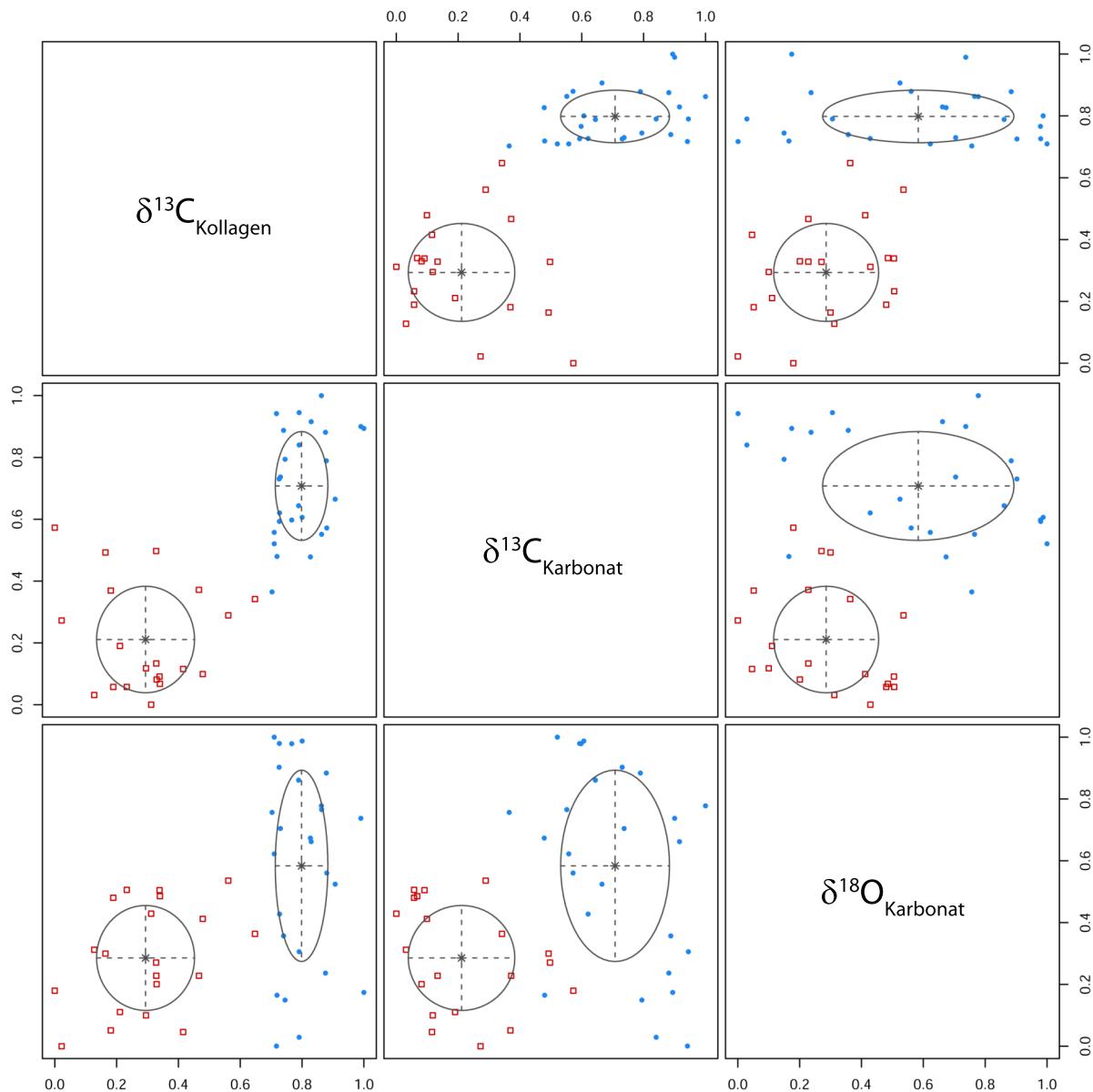


Abbildung A24: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („134“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}, \delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}, \delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}})$. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

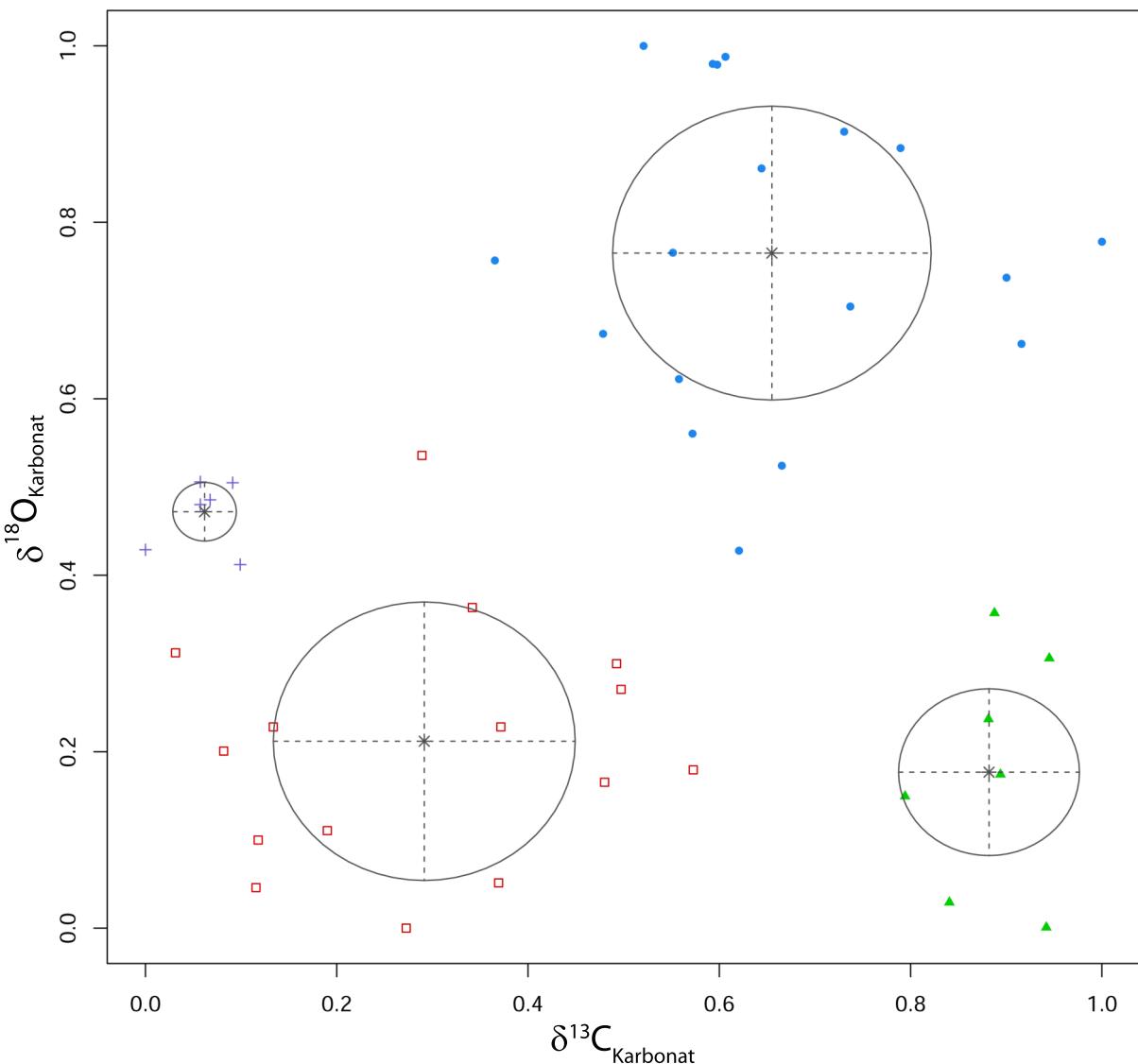


Abbildung A25: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ und $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („34“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck), Cluster 4: violett (Plus).

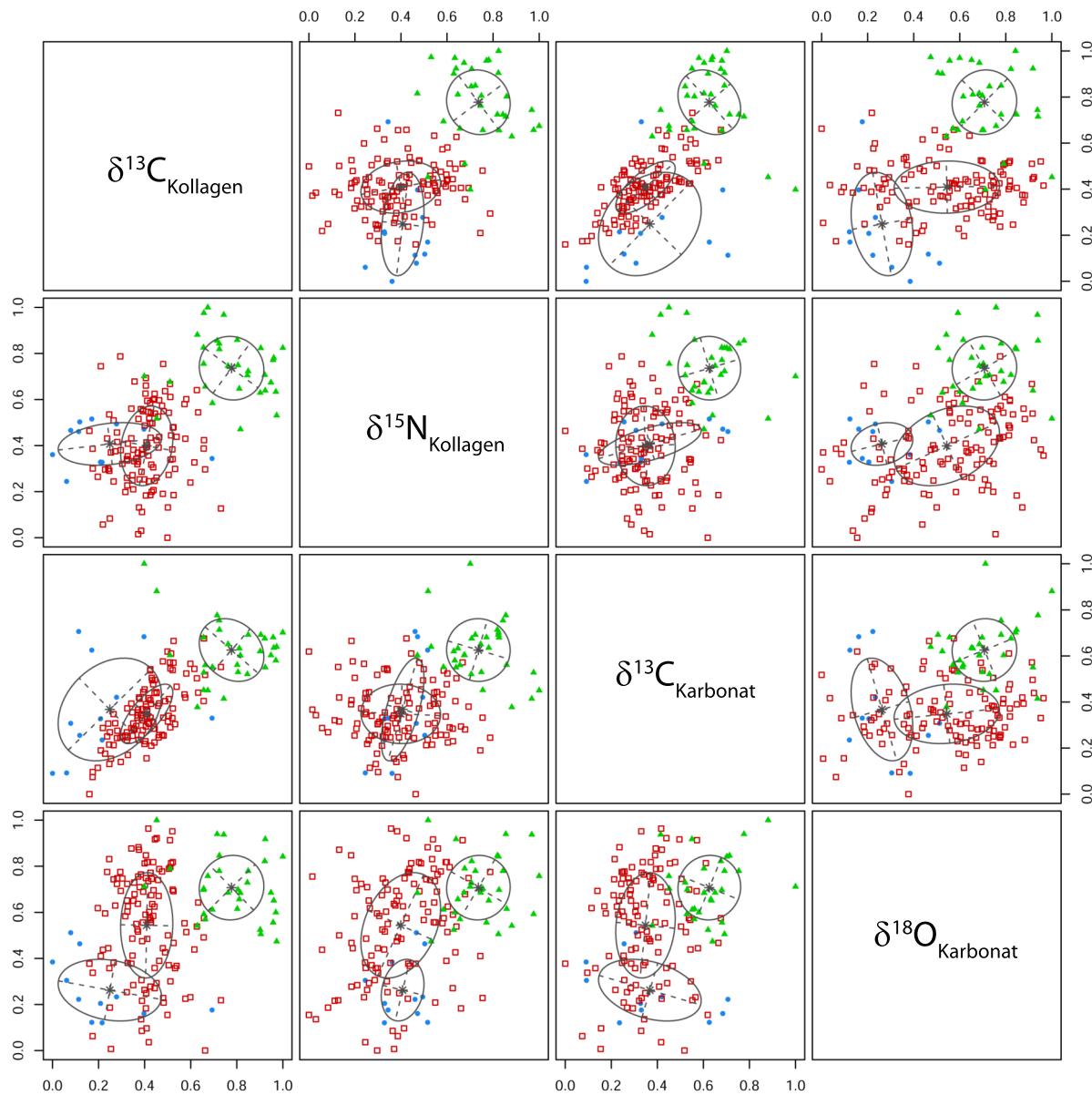


Abbildung A26: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die Vögel aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

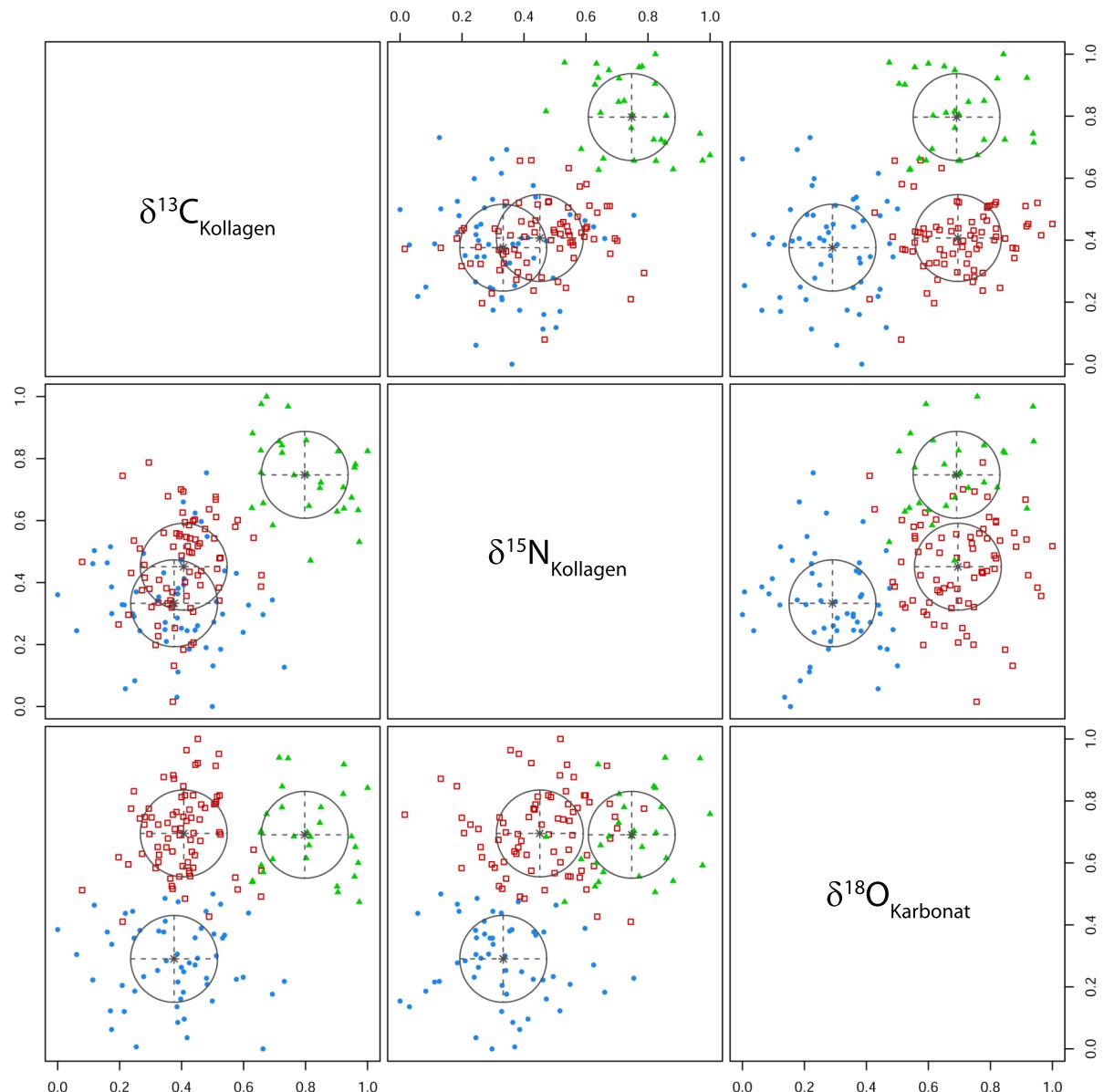


Abbildung A27: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die Vögel aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („124“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

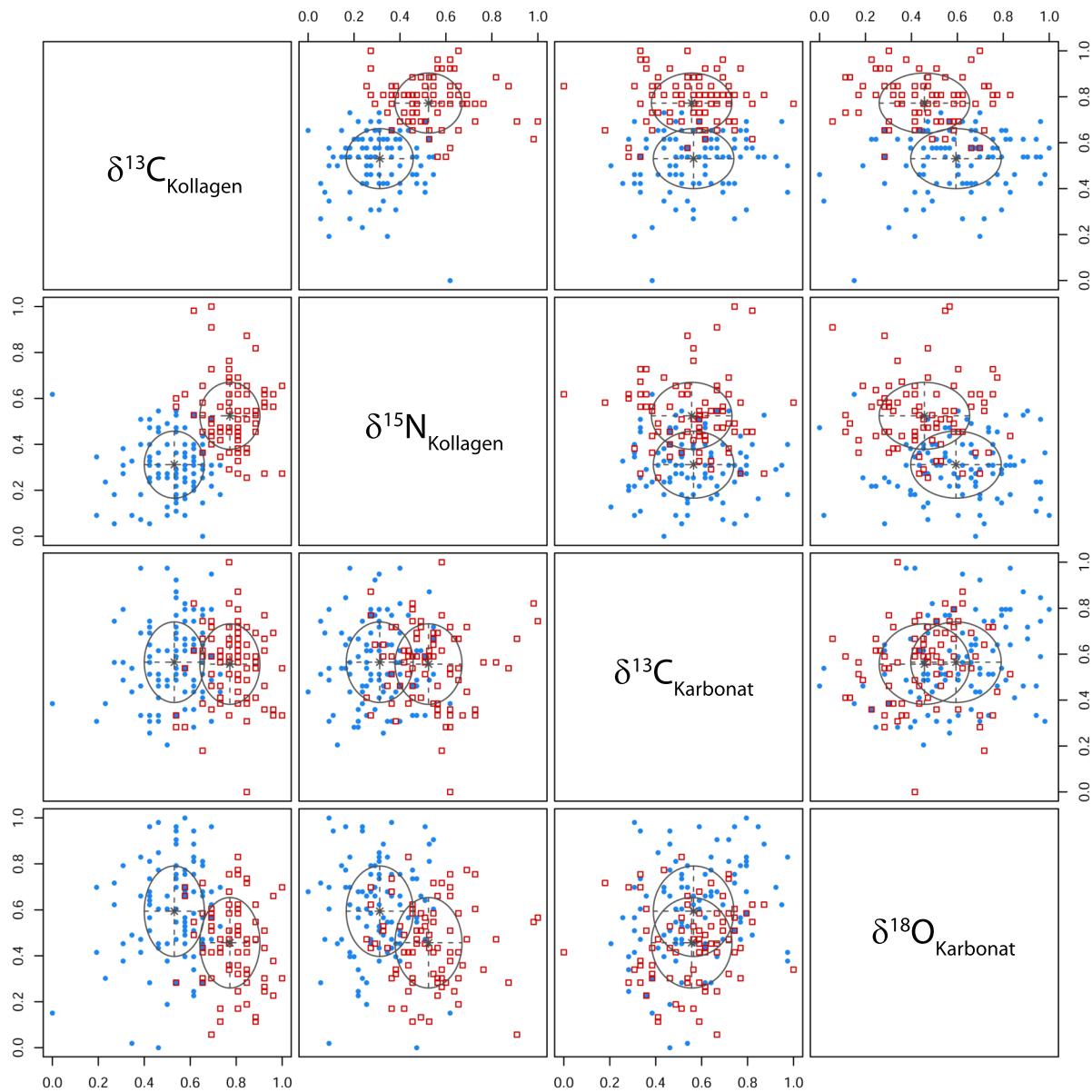


Abbildung A28: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

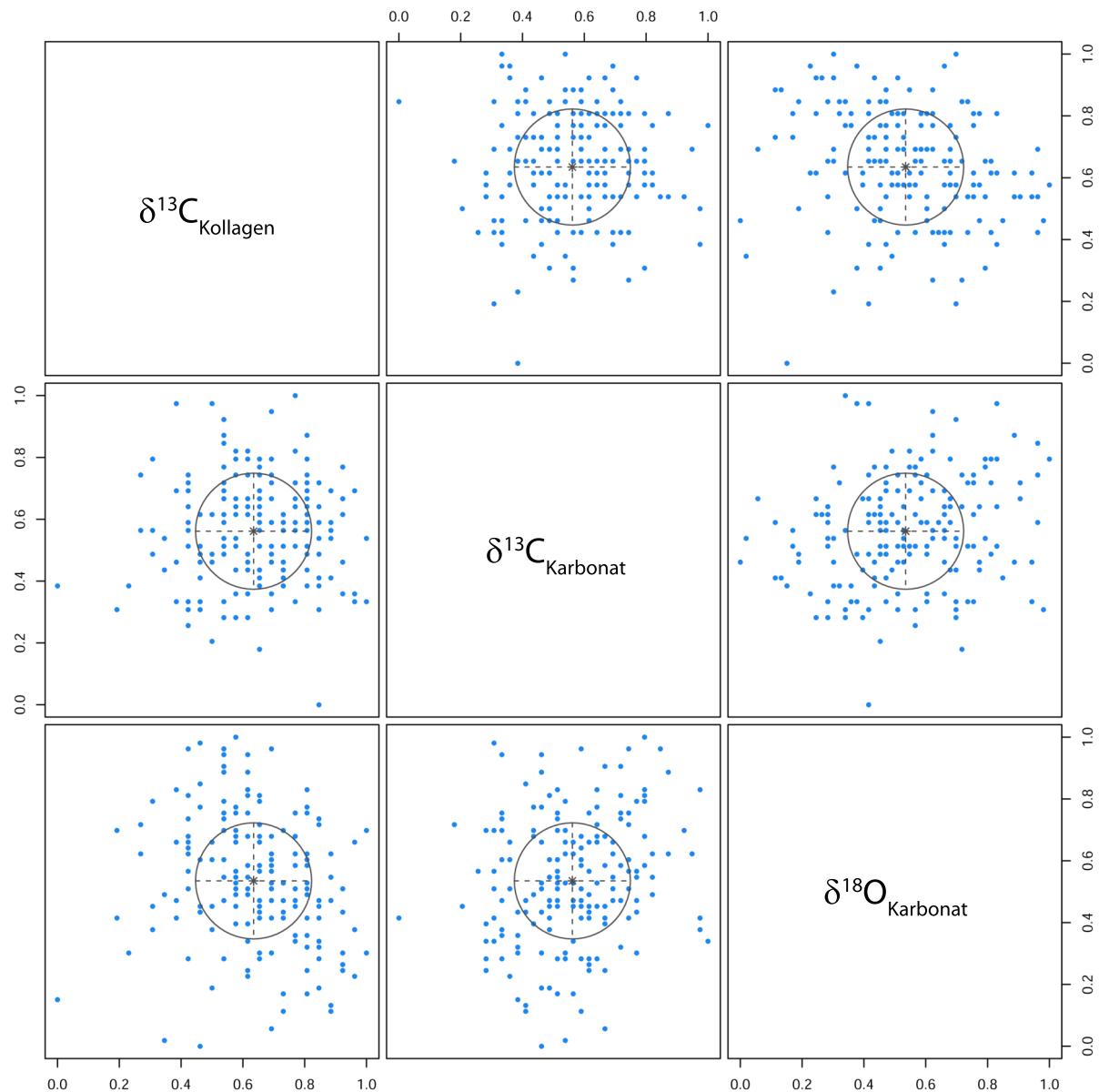


Abbildung A29: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („134“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Cluster 1: blau (Punkt).

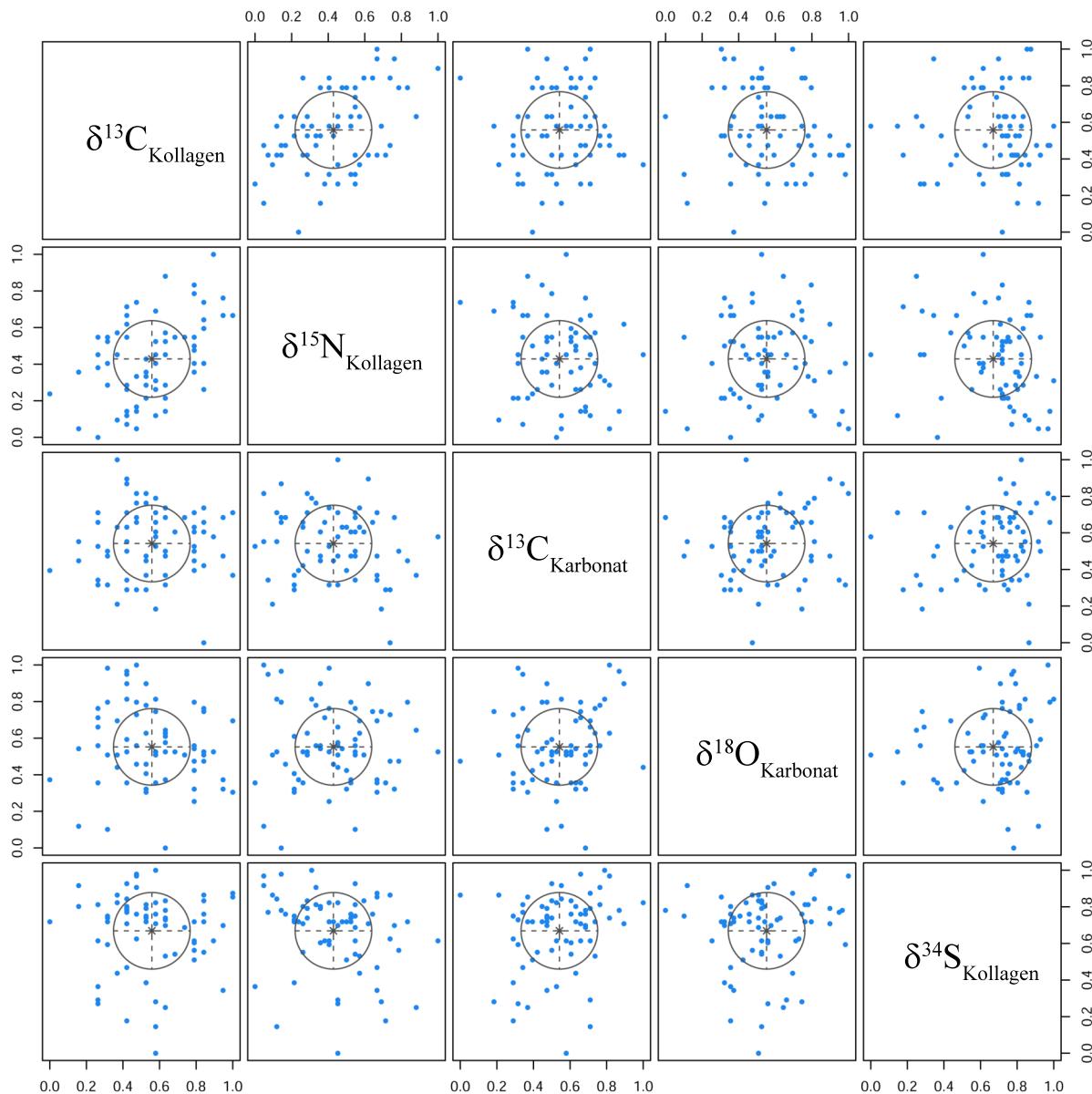


Abbildung A30: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes II („12345“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Cluster 1: blau (Punkt).

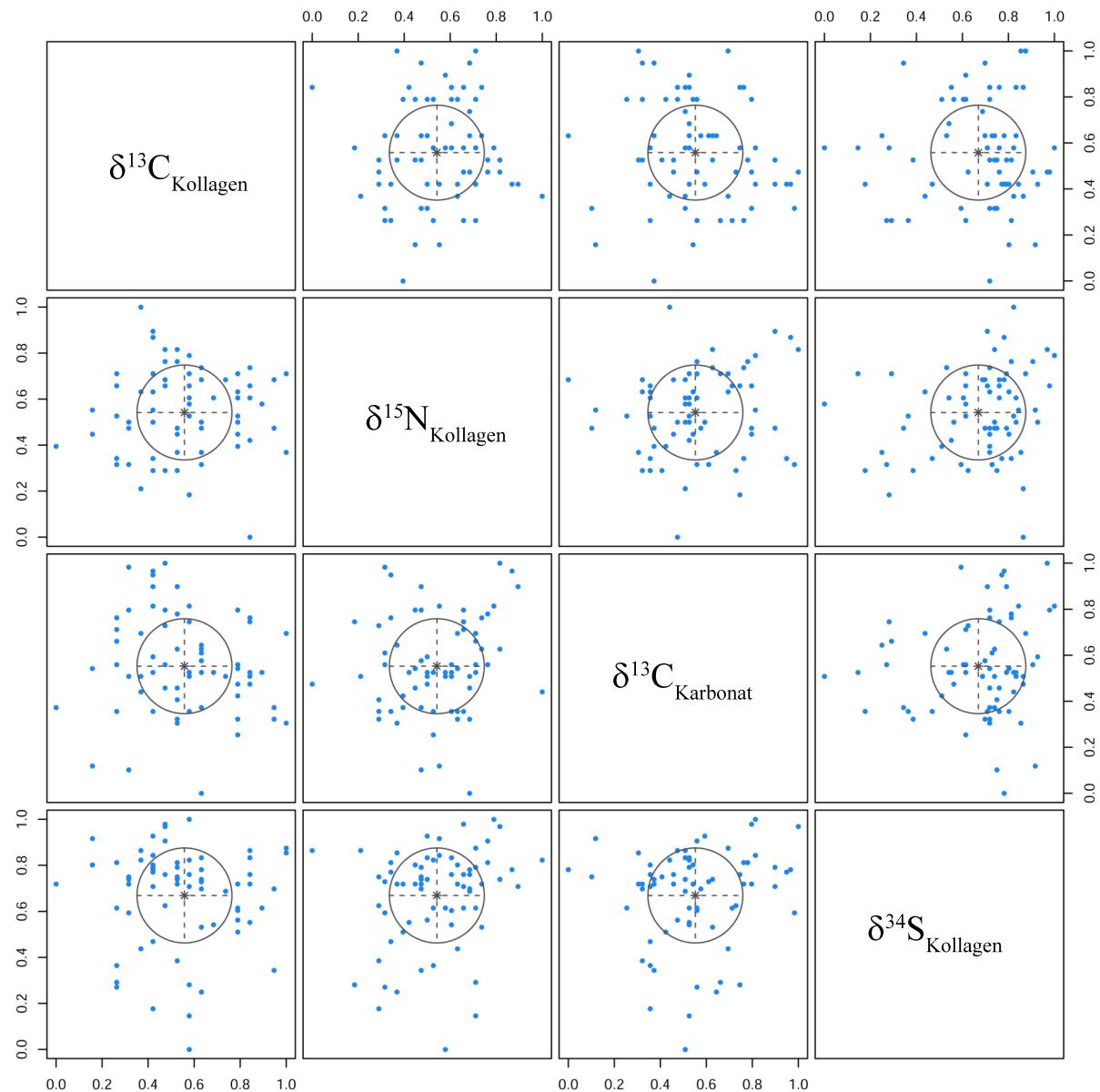


Abbildung A31: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes II nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („1345“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Cluster 1: blau (Punkt).

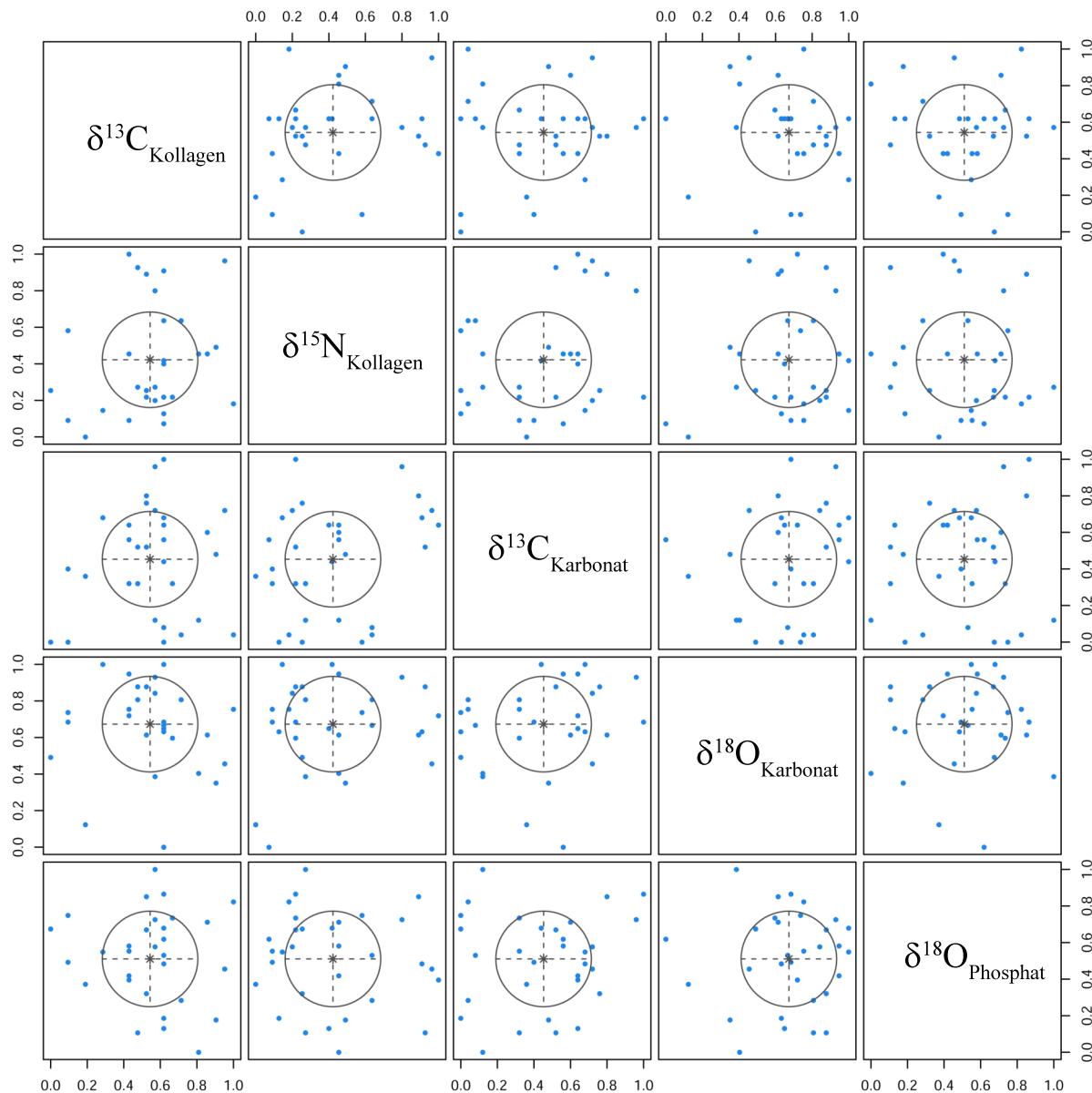


Abbildung A32: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III („12346“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$). Cluster 1: blau (Punkt).

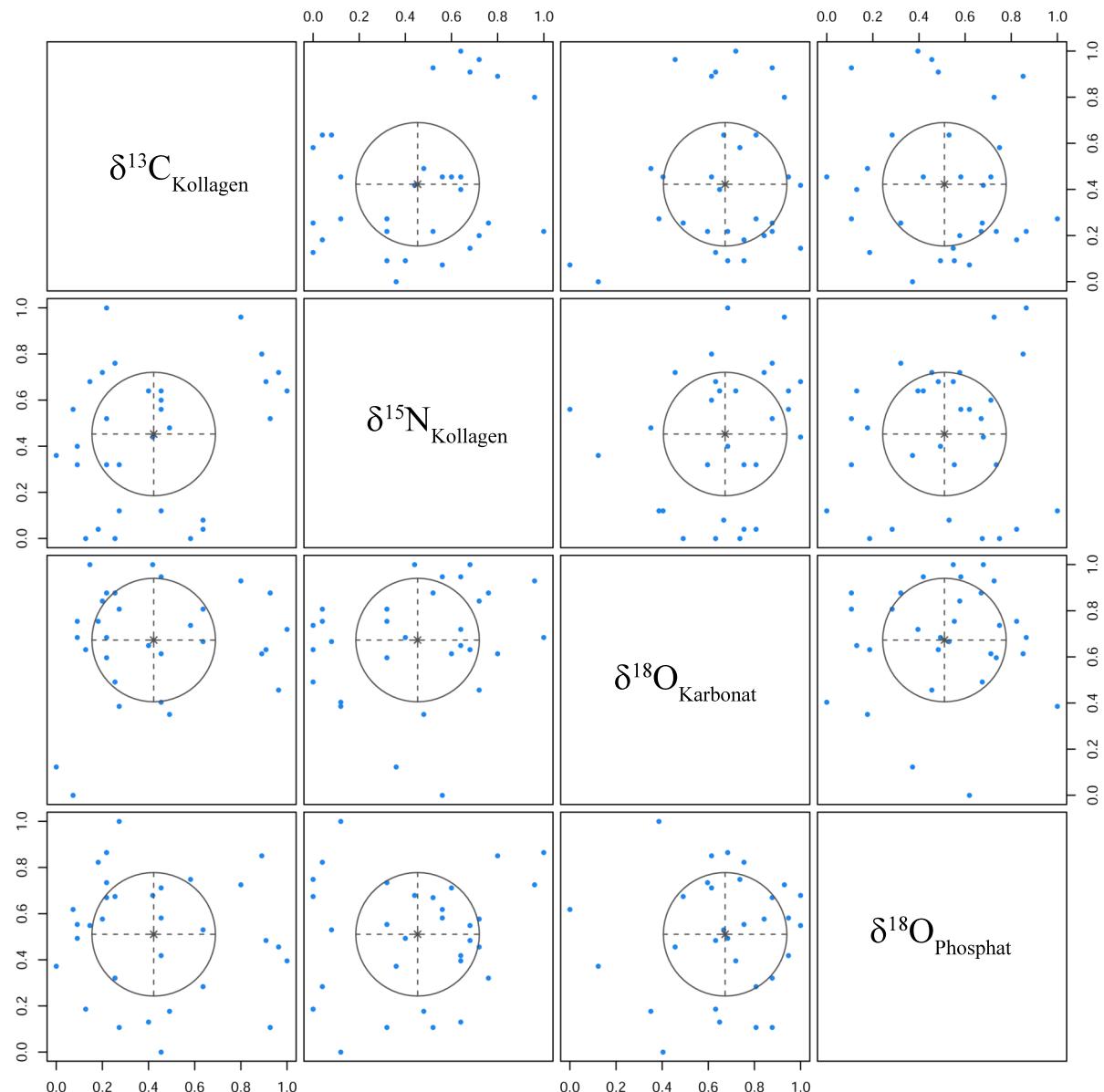


Abbildung A33: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ („2346“: $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$). Cluster 1: blau (Punkt).

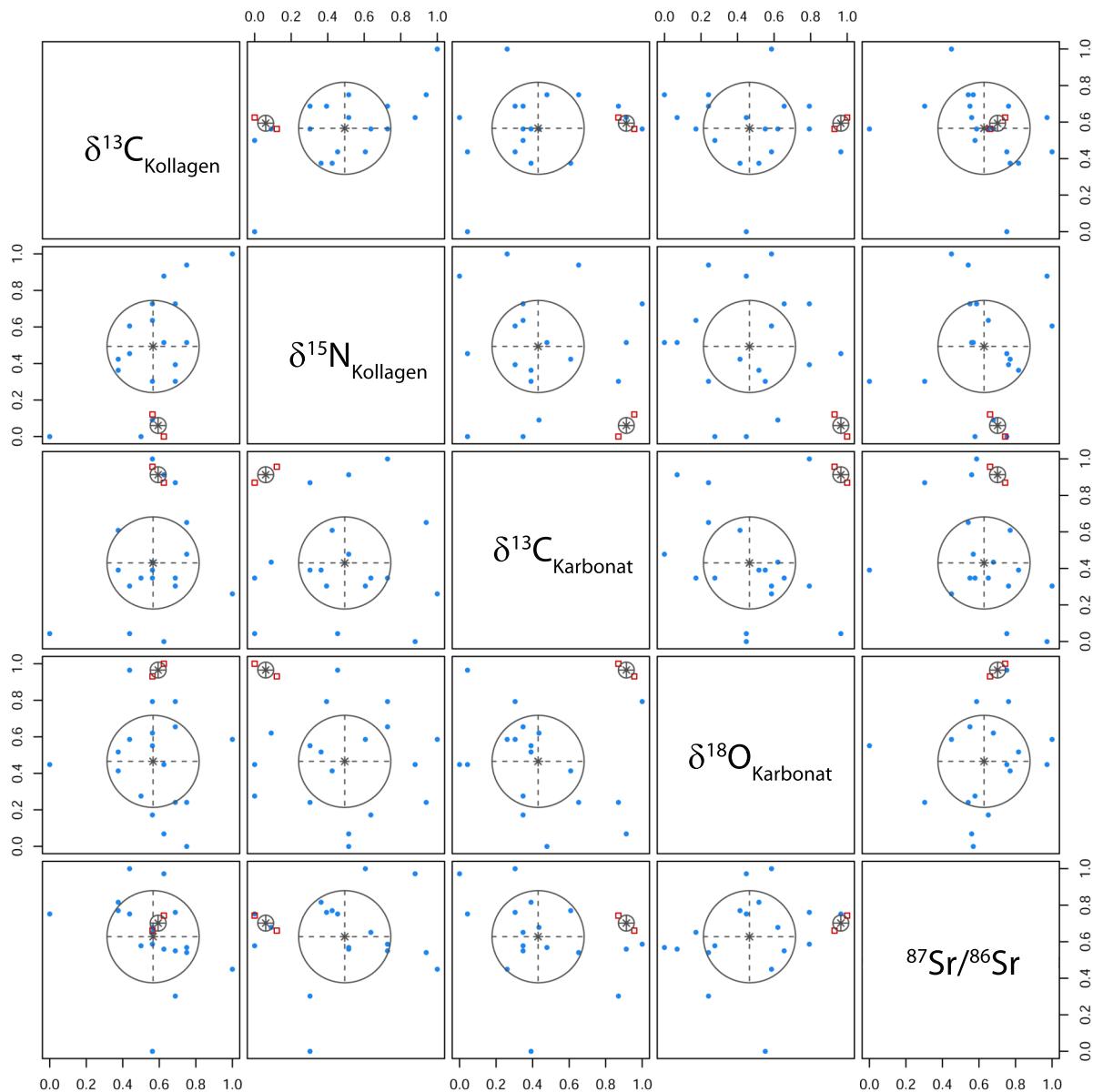


Abbildung A34: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes IV („12347“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

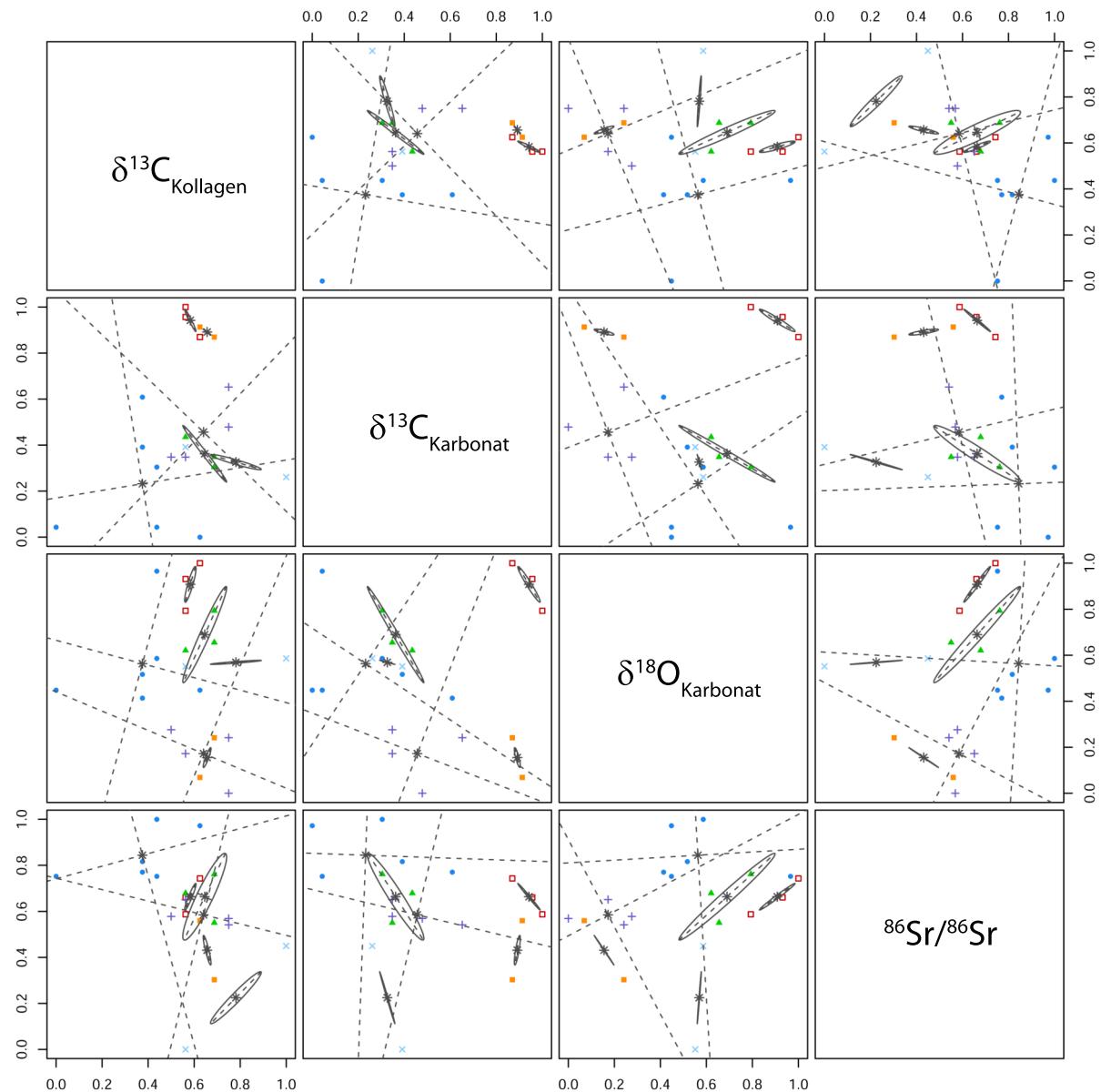


Abbildung A35: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes IV nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („1347“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$). Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck), Cluster 4: violett (Plus), Cluster 5: orange (gefülltes Quadrat), Cluster 6: türkis (Kreuz).

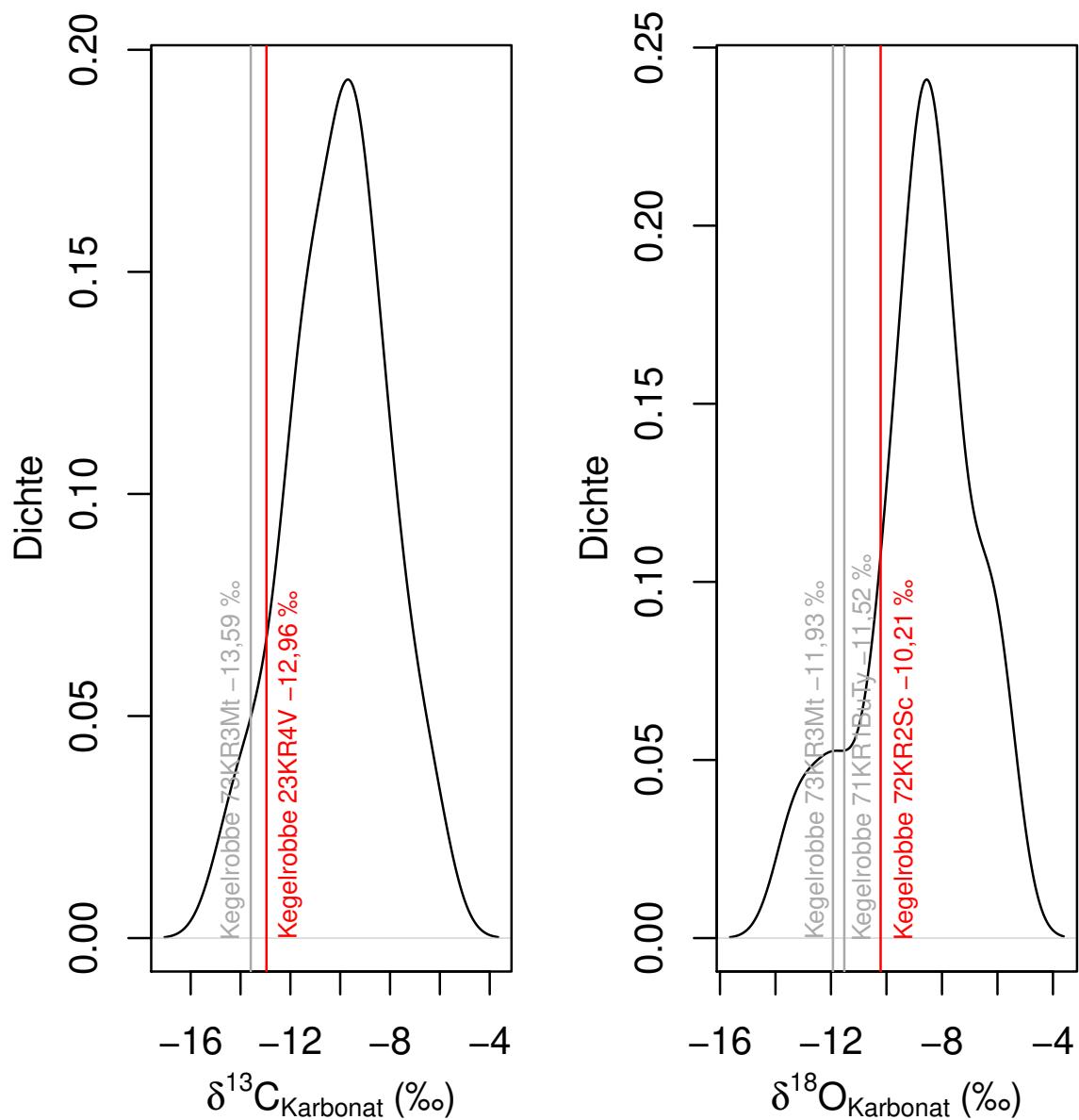


Abbildung A36: Dichtekurven bezüglich der $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ - bzw. $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werte aller marinen Säuger ($n = 27$) aus Haithabu und Schleswig zur Ermittlung der unteren marinen Grenze. Das jeweils als untere marine Grenze gewählte Individuum ist als rote Linie dargestellt. Lokale marine Säuger mit prinzipiell noch niedrigeren Isotopenwerten sind als graue Linie(n) dargestellt, werden aber als untere marine Grenze ausgeschlossen (sh. Text).

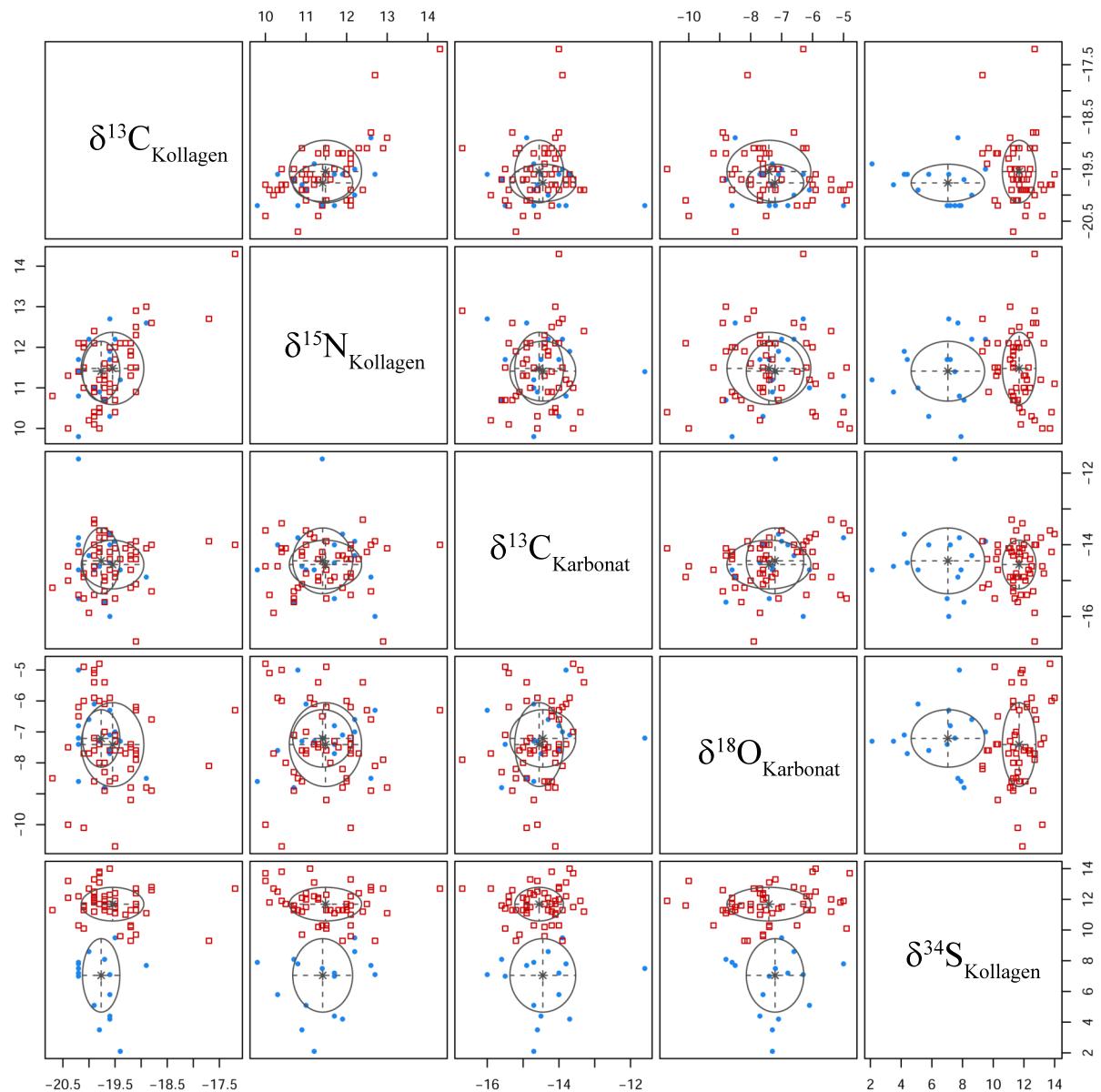


Abbildung A37: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („EVI“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II. Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

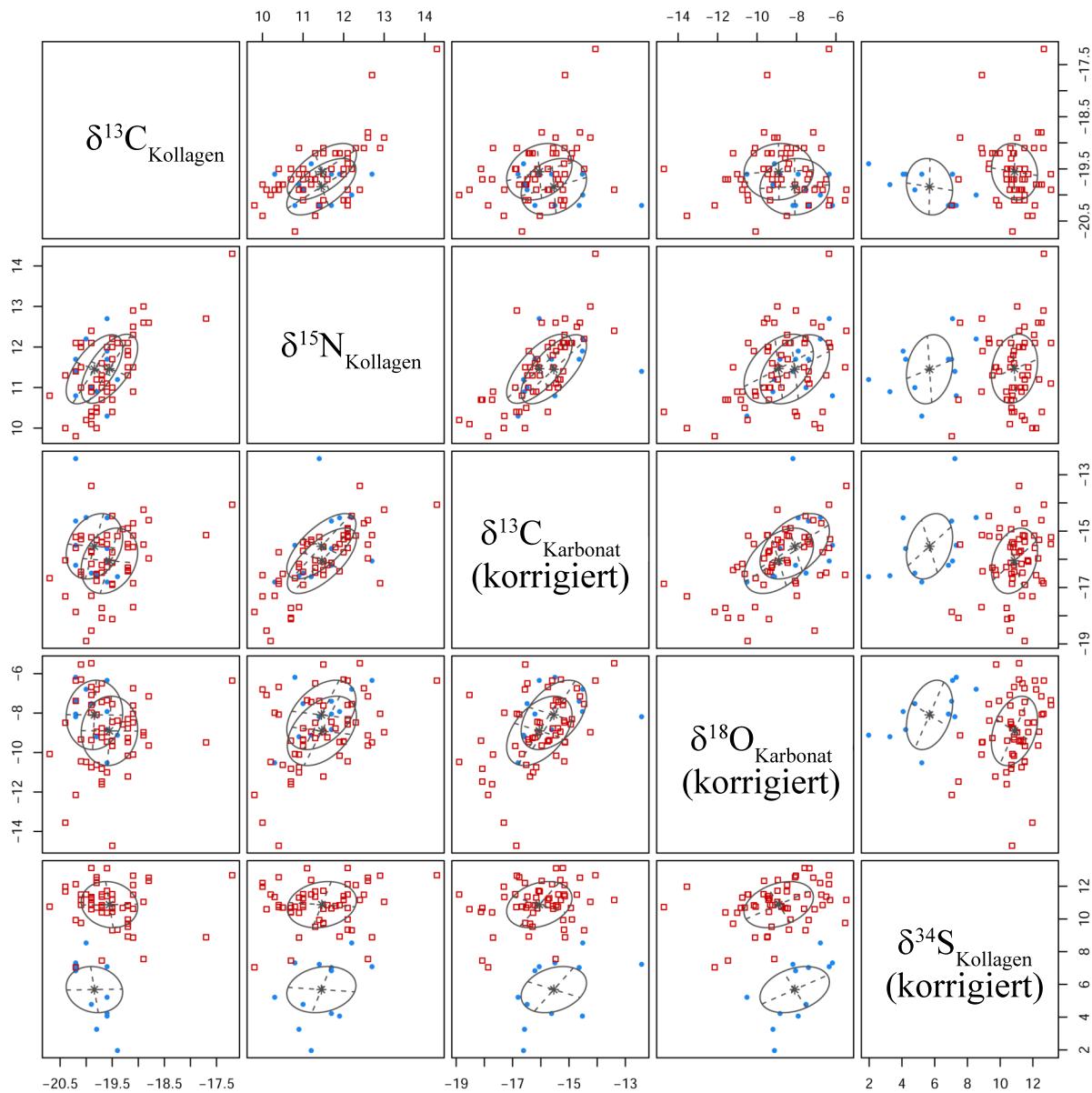


Abbildung A38: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („EEE“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „SISUS“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

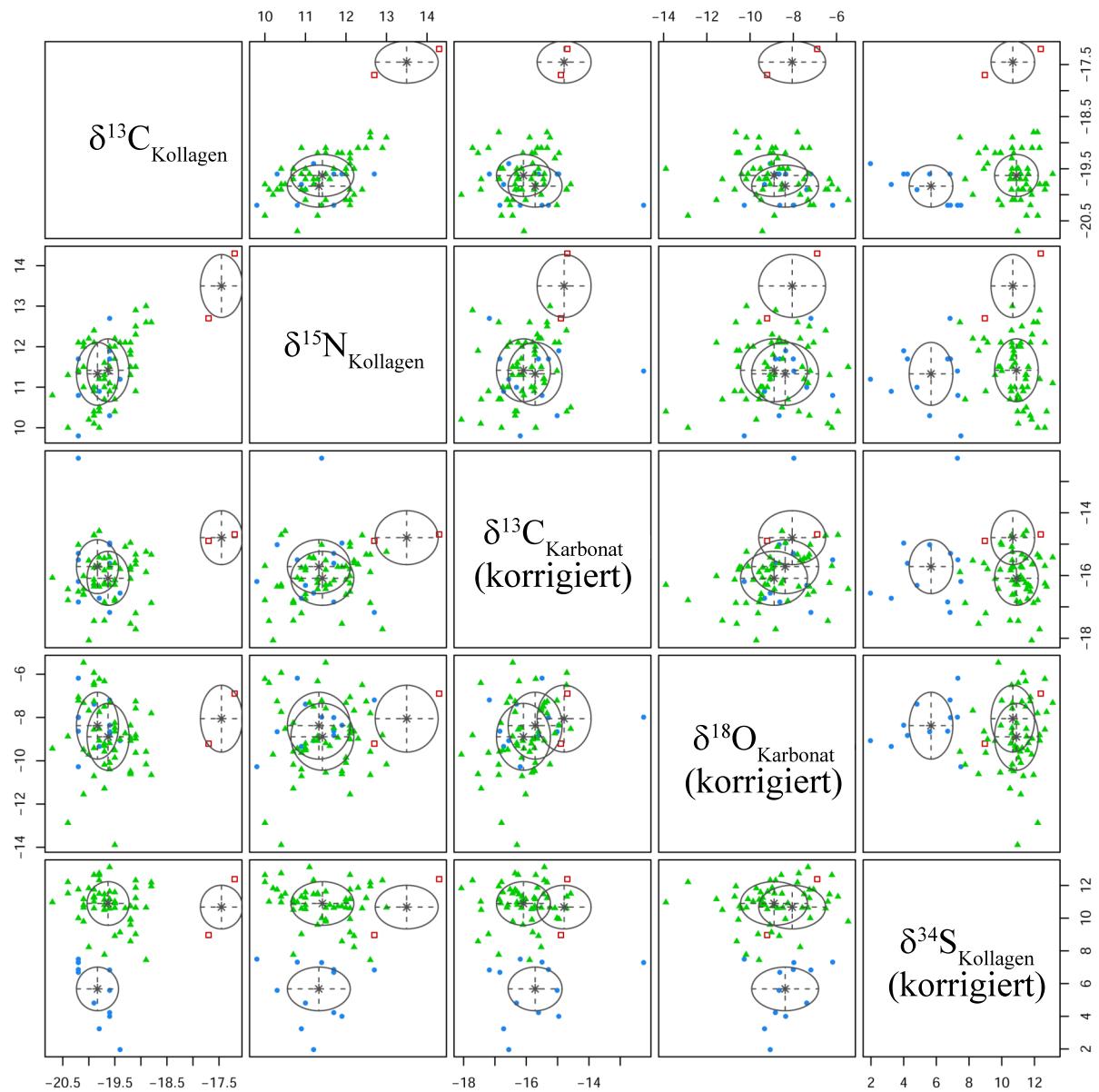


Abbildung A39: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („EEI“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „simmr“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck).

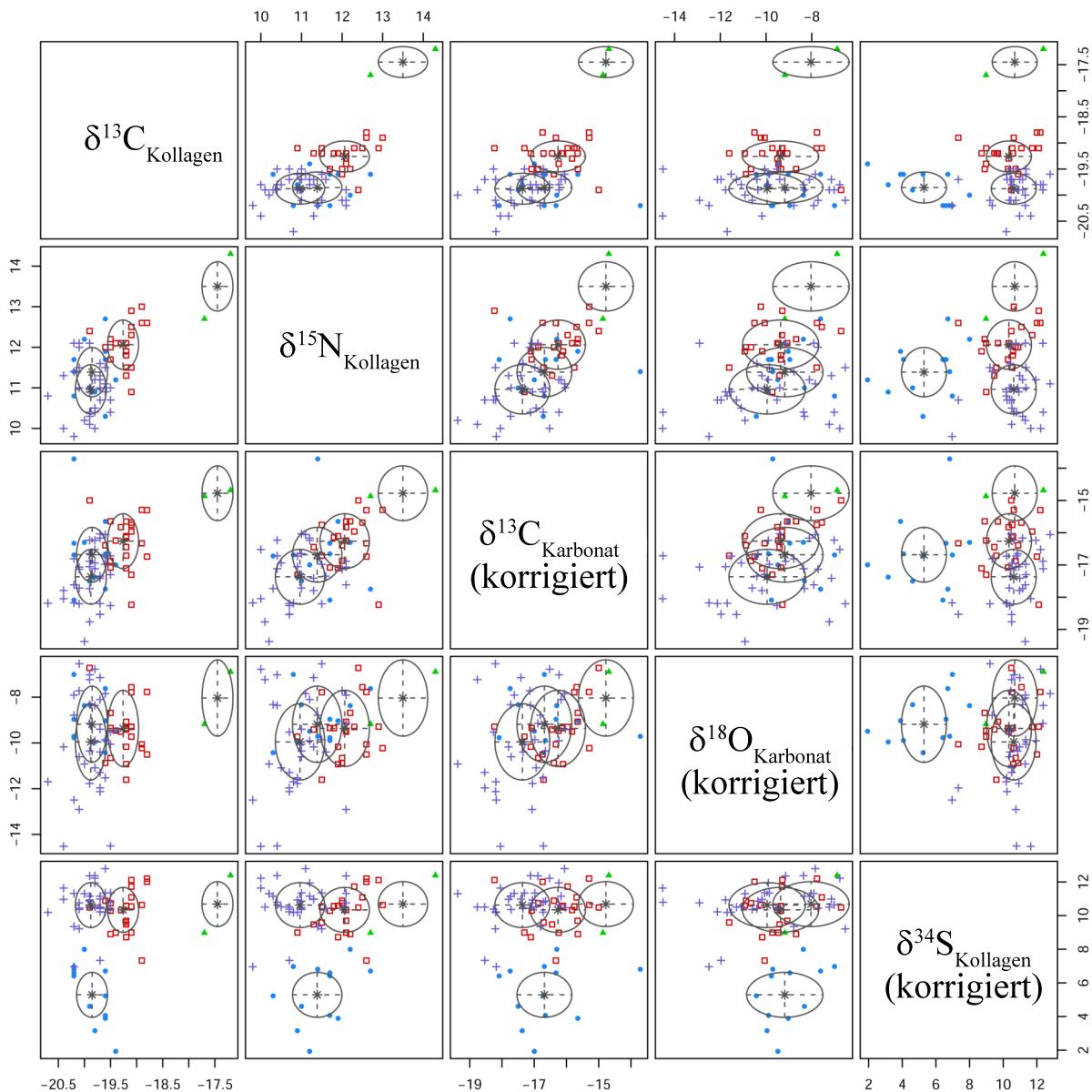


Abbildung A40: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („EEI“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „MixSIAR“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat), Cluster 3: grün (Dreieck), Cluster 4: violett (Plus).

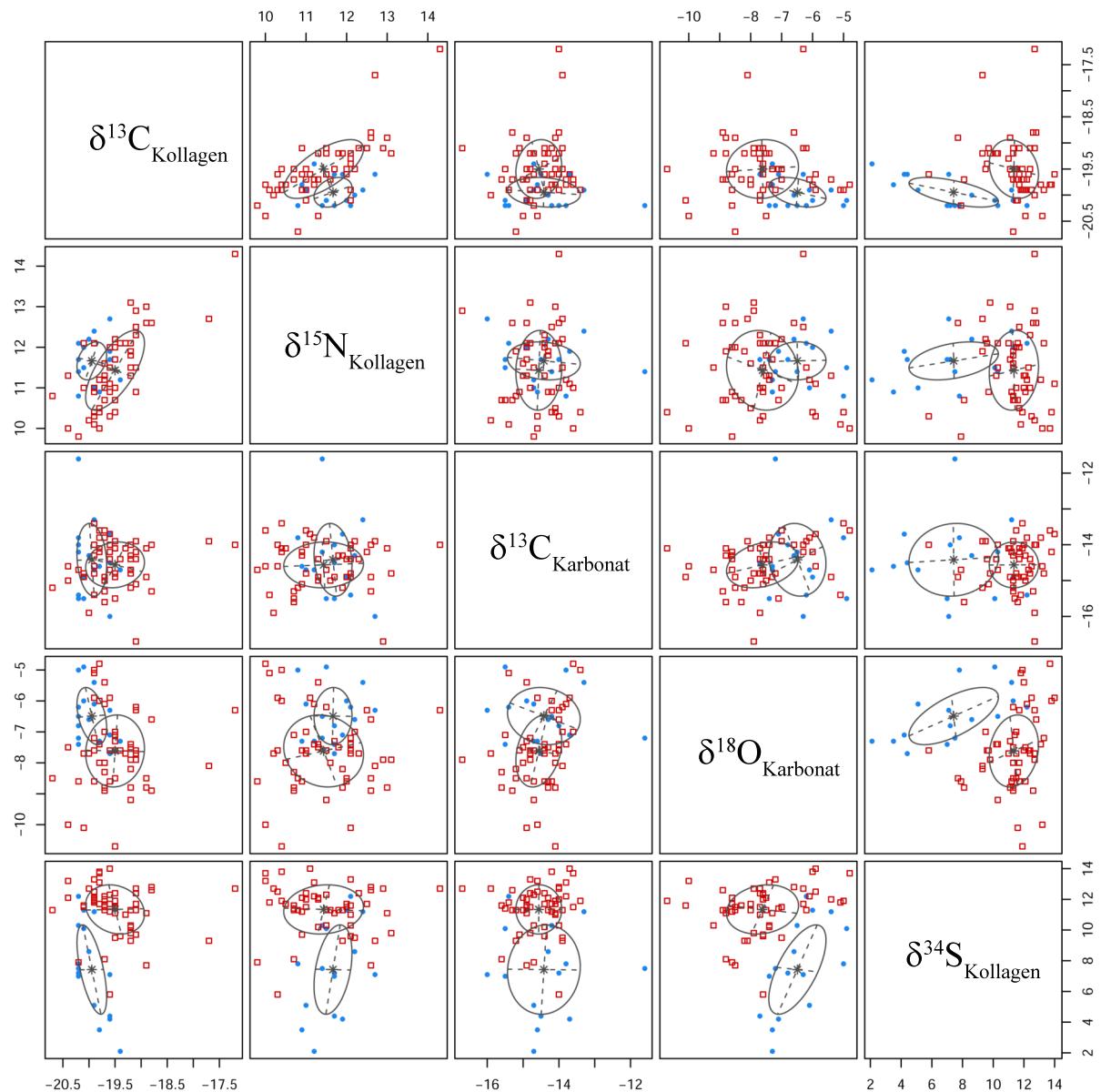


Abbildung A41: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („VVE“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II. Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

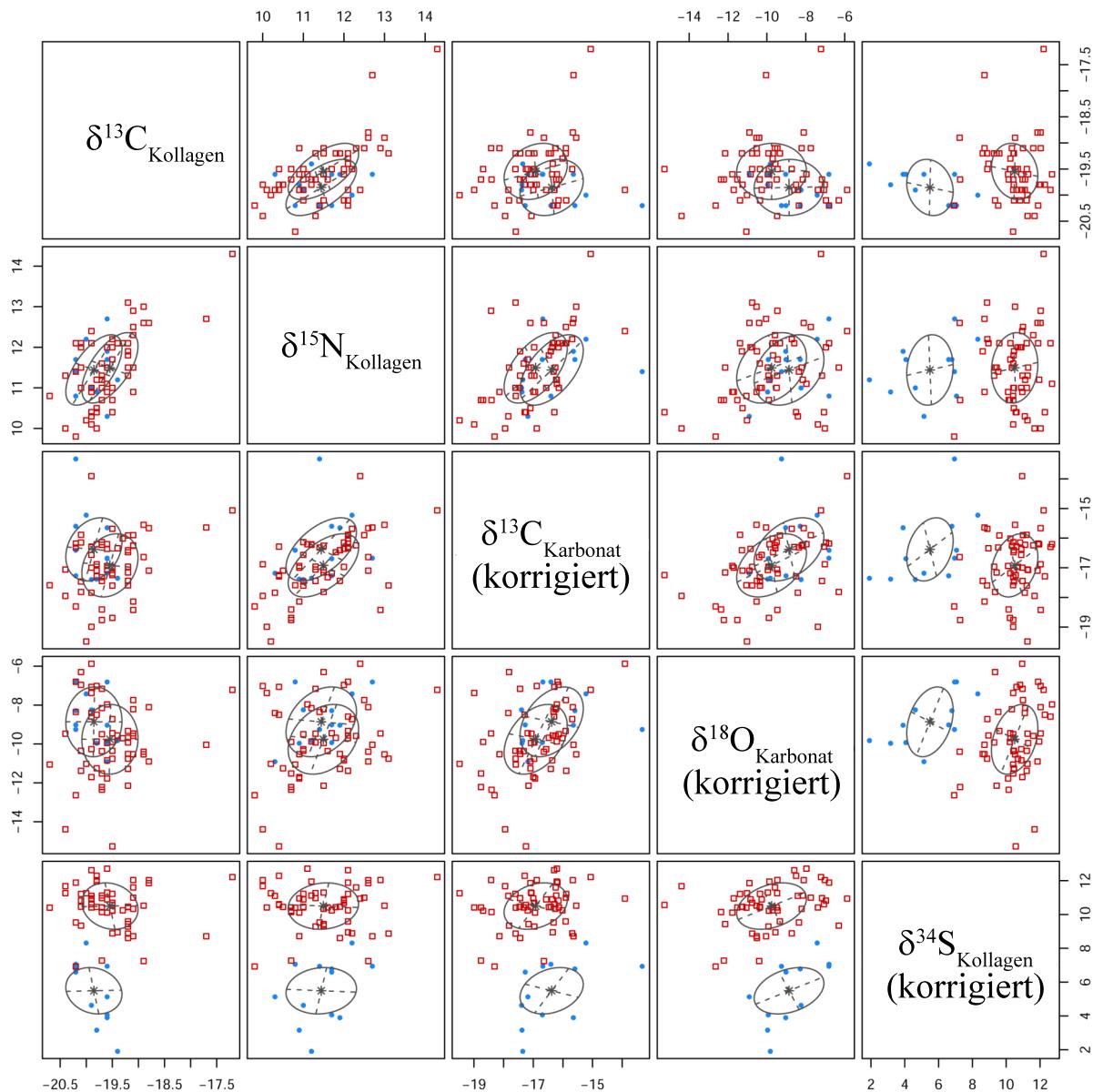


Abbildung A42: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („EEE“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „SISUS“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

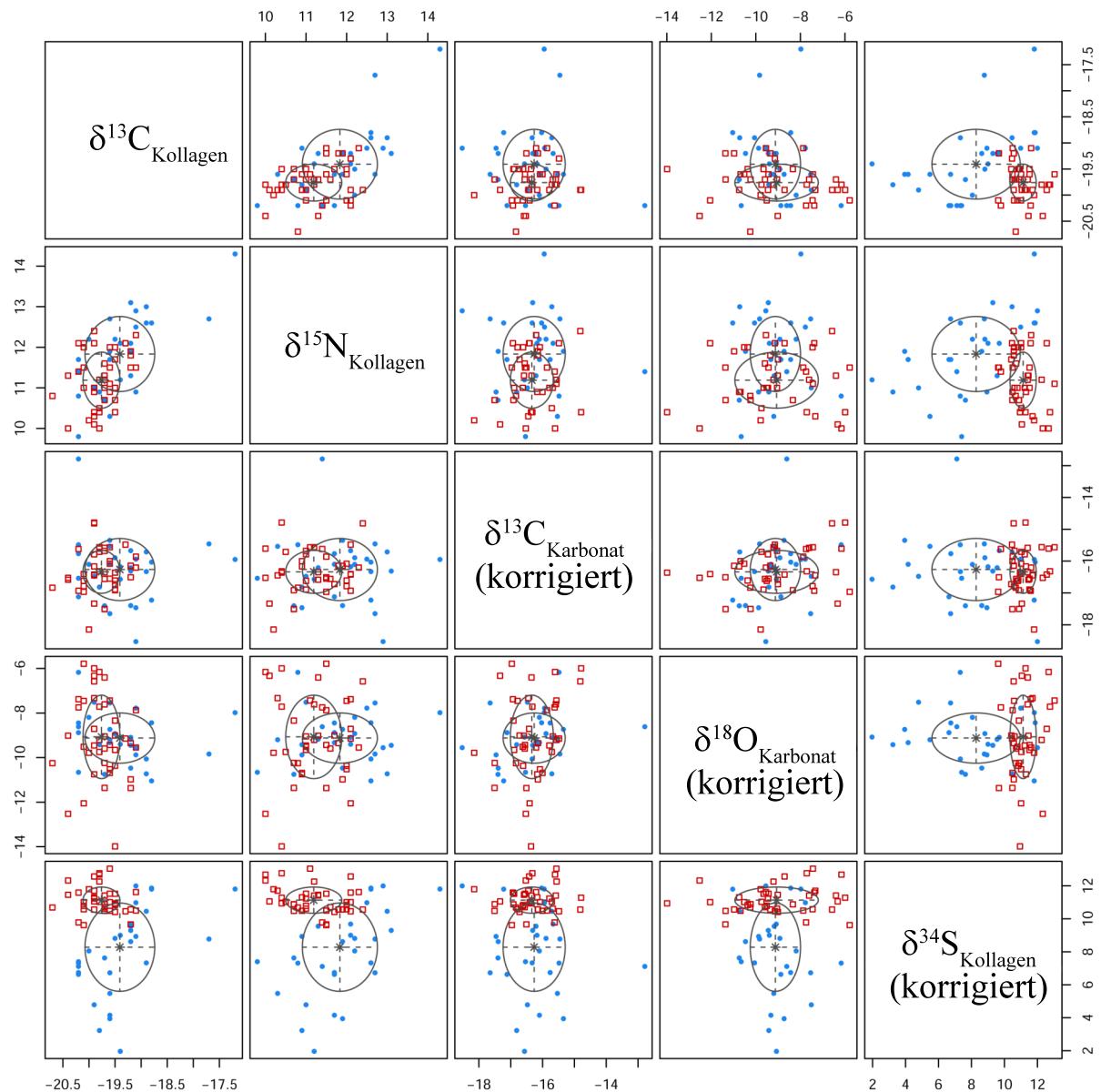


Abbildung A43: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („VVI“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „simmr“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

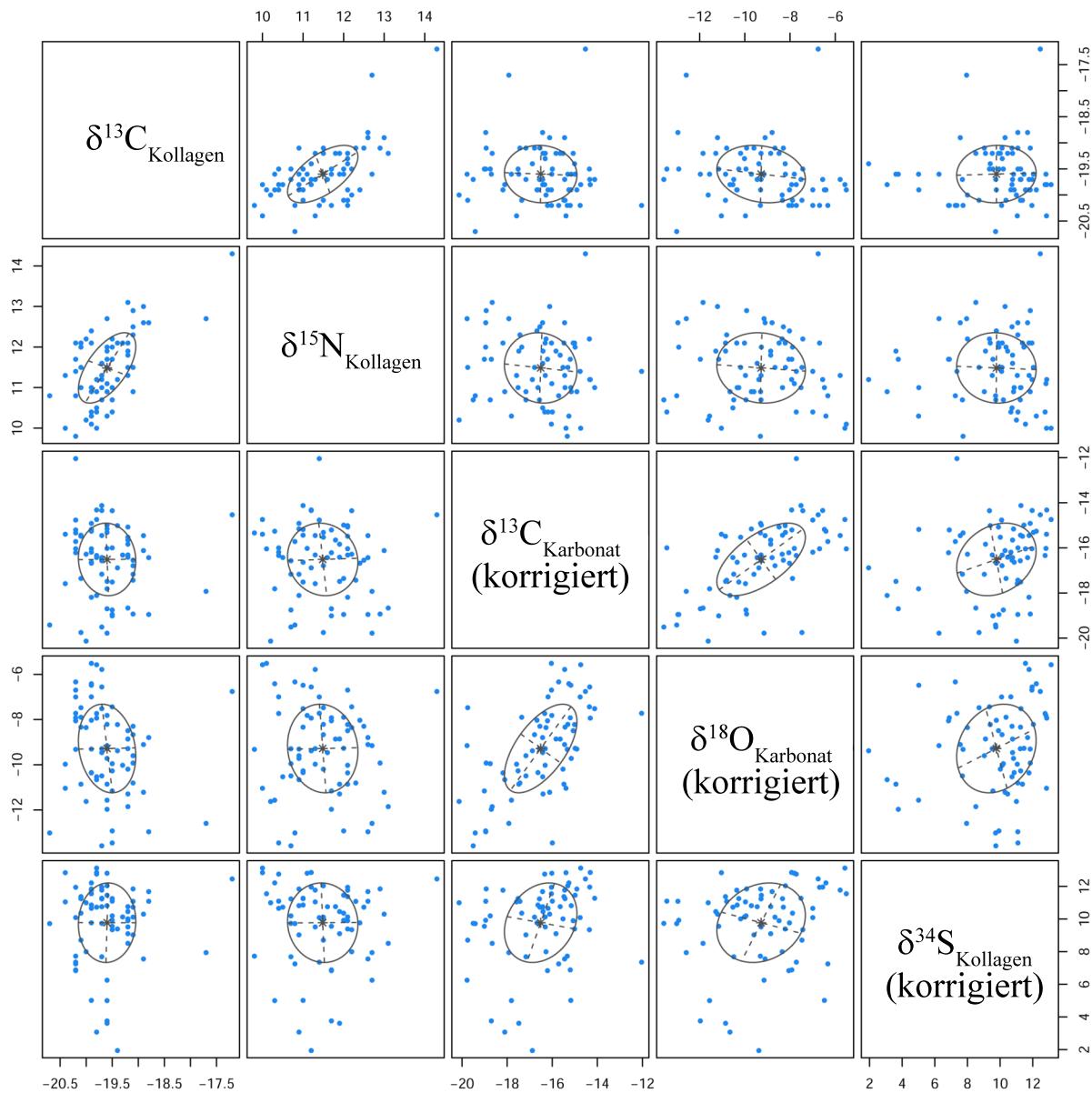


Abbildung A44: Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster („XXX“; Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „MixSIAR“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben. Cluster 1: blau (Punkt).

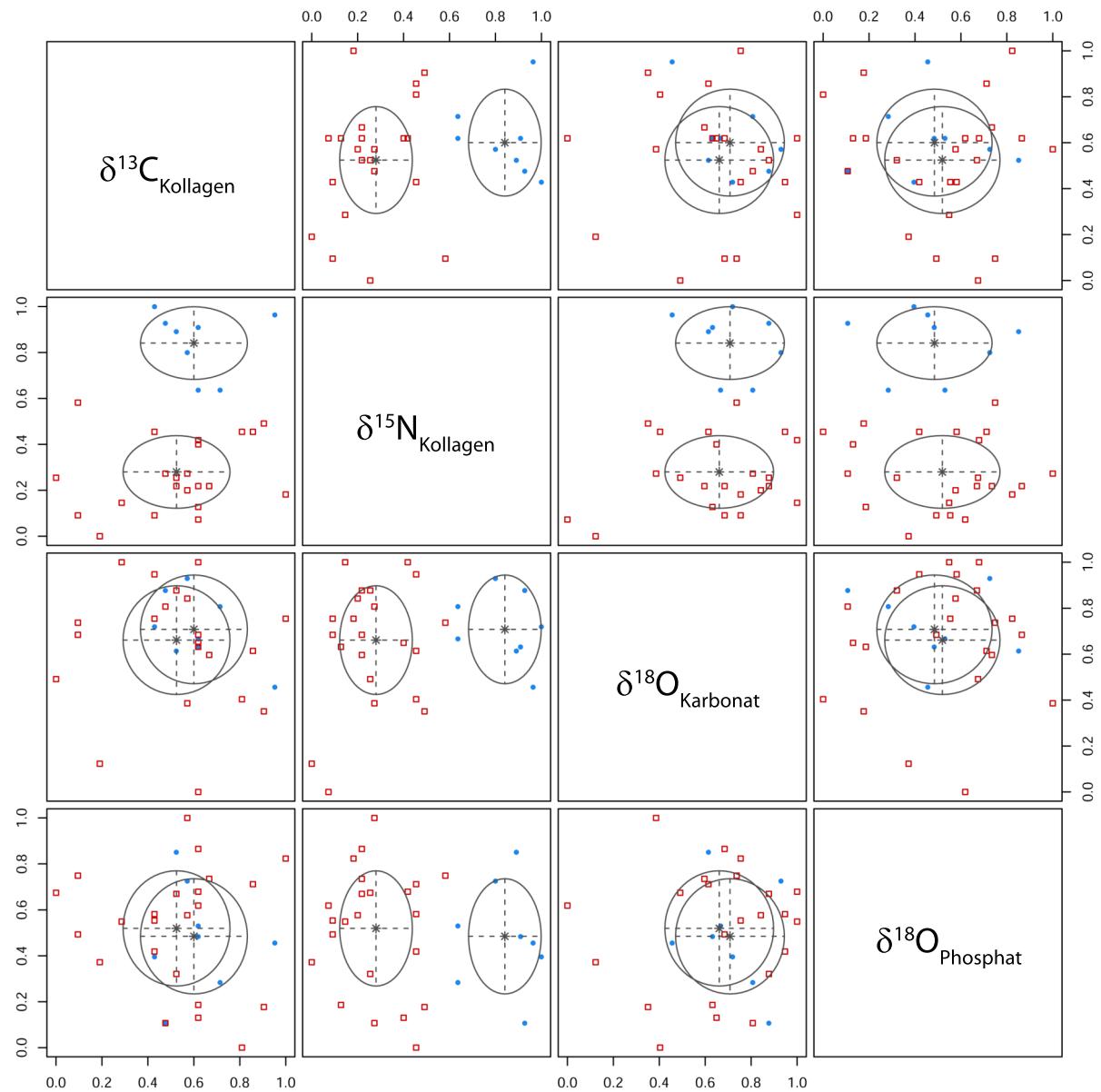


Abbildung A45: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („1246“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

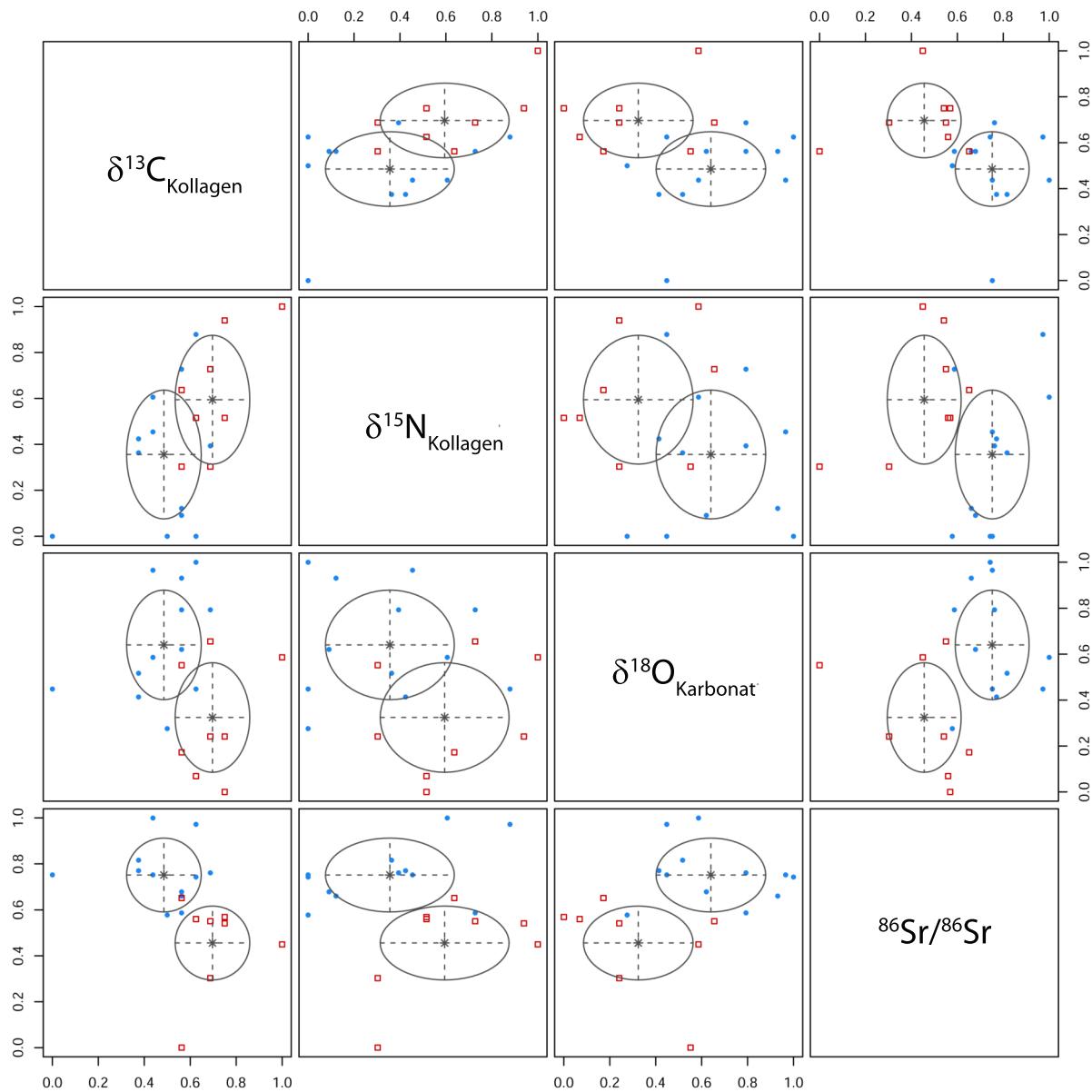


Abbildung A46: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („1247“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

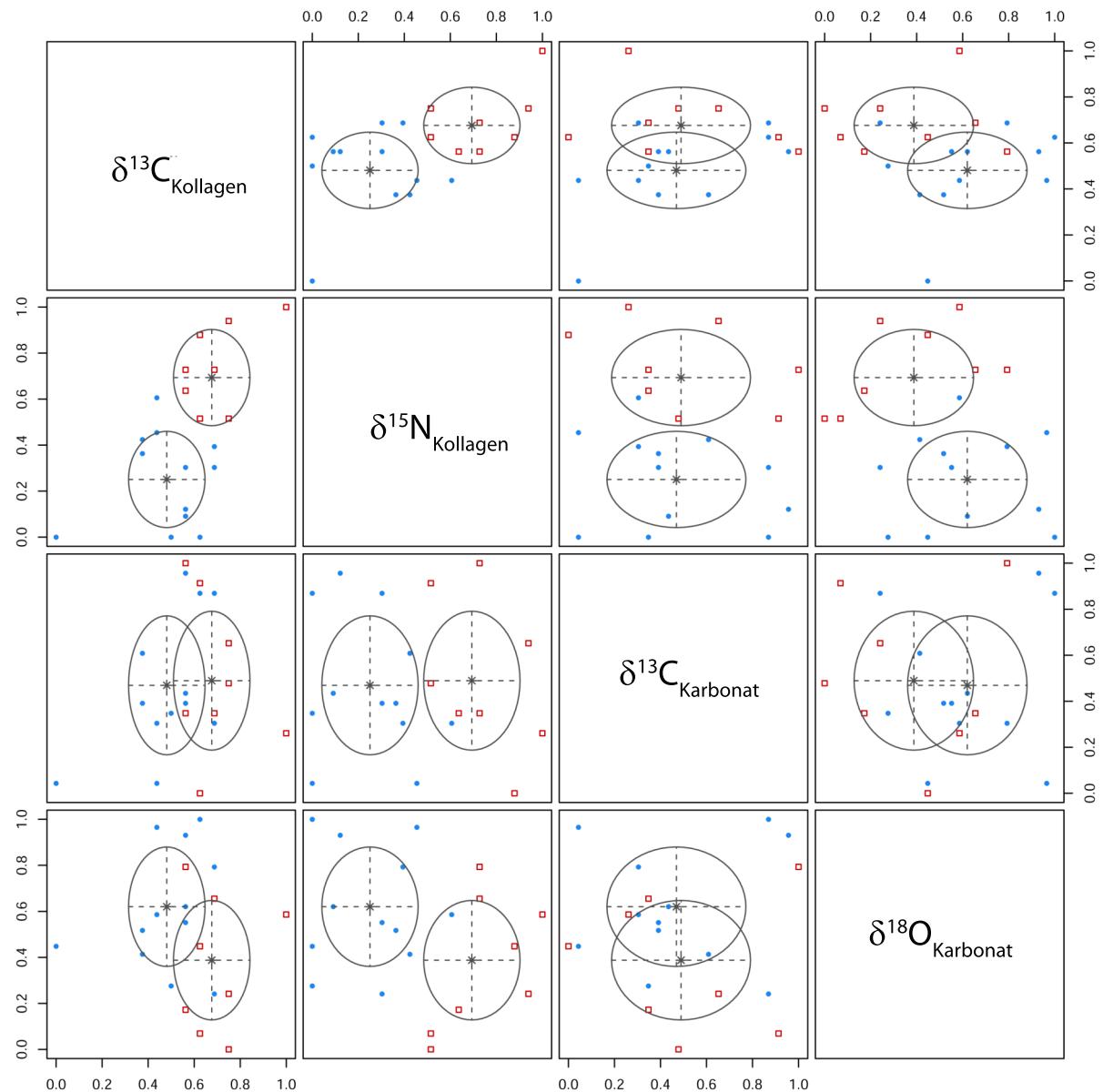


Abbildung A47: Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ („1234“: $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$) mit Vorgabe des „EEI“-Modells mit zwei Clustern (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV. Cluster 1: blau (Punkt), Cluster 2: rot (Quadrat).

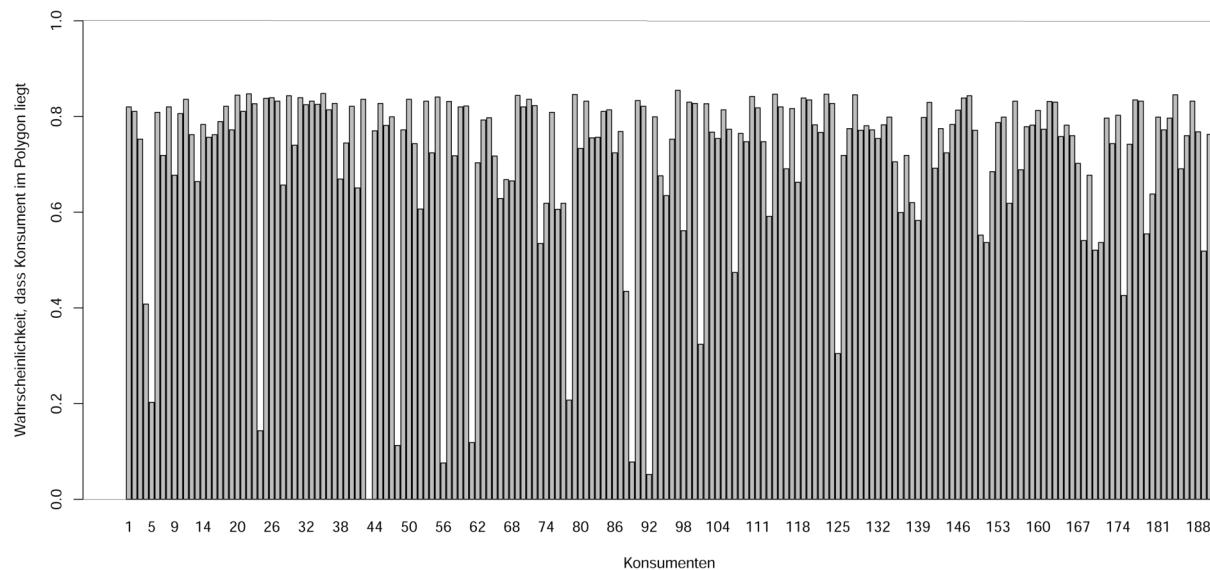


Abbildung A48: Mit Hilfe der Simulation von Smith et al. (2013) berechnete Wahrscheinlichkeit, mit der die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle von Modell I (Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger) innerhalb des für das Modell simulierten Mischungspolygons liegen (vgl. Tabelle A107).

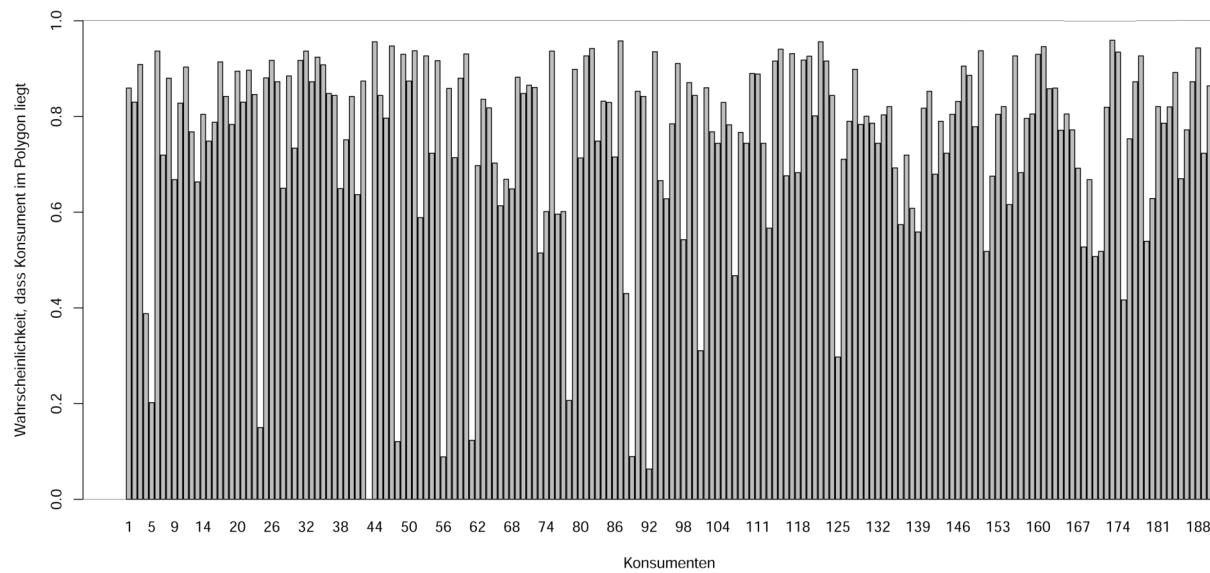


Abbildung A49: Mit Hilfe der Simulation von Smith et al. (2013) berechnete Wahrscheinlichkeit, mit der die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle von Modell II (Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger, Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) innerhalb des für das Modell simulierten Mischungspolygons liegen (vgl. Tabelle A107).

A.2 Tabellen

Tabelle A1: Übersicht über den Teildatensatz der Fische aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I).

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$
Brachse	35 B2Op	Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-27,73	6,02	-0,64	-13,04
Brachse	36 B3Pop	Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-25,07	6,17	-1,66	-11,68
Brachse	37 B4Pop	Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-22,41	5,38	-1,60	-12,01
Brachse	38 B5C	Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-27,37	10,72	-4,46	-15,07
Dorsch	1 D1V	Brackwasser, Salzwasser	omnivor	Haithabu	-16,06	13,68	-1,82	-13,20
Dorsch	3 D3V	Brackwasser, Salzwasser	omnivor	Haithabu	-16,21	15,89	-1,30	-3,76
Dorsch	4 D4V	Brackwasser, Salzwasser	omnivor	Haithabu	-14,74	15,57	-0,21	-3,90
Dorsch	5 D5V	Brackwasser, Salzwasser	omnivor	Haithabu	-15,29	11,99	-0,32	-4,00
Dorsch	40 D2V	Brackwasser, Salzwasser	omnivor	Schleswig	-15,64	12,24	2,18	-13,38
Dorsch	42 D4V	Brackwasser, Salzwasser	carnivor	Haithabu	-15,94	17,37	-0,38	-3,99
Flussbarsch	6 FB1C	Süß-, Brackwasser	omnivor	Haithabu	-15,88	12,23	1,45	-7,10
Flussbarsch	7 FB2C	Süß-, Brackwasser	carnivor	Haithabu	-11,66	10,85	3,53	-6,73
Flussbarsch	8 FB3C	Süß-, Brackwasser	carnivor	Haithabu	-15,72	15,28	3,37	-11,03
Flussbarsch	9 FB4C	Süß-, Brackwasser	carnivor	Haithabu	-11,50	11,69	3,45	-13,10
Flussbarsch	44 FB1C	Süß-, Brackwasser	carnivor	Schleswig	-17,22	12,32	-3,58	-10,96
Flussbarsch	45 FB2C	Süß-, Brackwasser	carnivor	Schleswig	-13,01	9,02	0,54	-9,14
Flussbarsch	46 FB3Op	Süß-, Brackwasser	carnivor	Schleswig	-16,21	10,35	-0,83	-8,03
Flussbarsch	47 FB4Pop	Süß-, Brackwasser	carnivor	Schleswig	-23,95	9,71	-7,20	-9,35
Flussbarsch	48 FB5Pop	Süß-, Brackwasser	carnivor	Schleswig	-13,45	11,30	-0,65	-8,73
Hecht	10 H1C	Süß-, Brackwasser	piscivor	Haithabu	-18,62	13,38	-4,25	-9,01
Hecht	11 H2C	Süß-, Brackwasser	piscivor	Haithabu	-25,66	10,77	-7,53	-11,54
Hecht	12 H3C	Süß-, Brackwasser	piscivor	Haithabu	-24,66	10,25	-7,20	-9,64
Hecht	13 H4C	Süß-, Brackwasser	piscivor	Haithabu	-22,23	11,63	-6,77	-9,36
Hecht	14 H5C	Süß-, Brackwasser	piscivor	Haithabu	-16,32	14,43	-3,28	-6,51
Hecht	49 H1C	Süß-, Brackwasser	piscivor	Schleswig	-22,40	11,52	-6,23	-12,49

Fortsetzung von Tabelle A1

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}o]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}o]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}o]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}o]$
Hecht	51 H3C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Schleswig	-22,38	5,40	-6,89	-12,80
Hecht	52 H4C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Schleswig	-20,16	9,65	-3,20	-12,49
Hecht	53 H5De	Süß-, Brackwasser	piscivore	Schleswig	-24,31	8,02	-5,51	-13,82
Hornhecht	54 HH1De	Brackwasser, Salzwasser	piscivore	Schleswig	-13,47	11,52	2,12	-5,07
Hornhecht	58 HH5De	Brackwasser, Salzwasser	piscivore	Schleswig	-14,31	7,62	-1,84	-7,45
Schelffisch	59 SF1C	Salzwasser	carnivore	Schleswig	-15,95	13,29	1,37	-4,86
Schelffisch	60 SF2C	Salzwasser	carnivore	Schleswig	-15,93	12,91	-0,03	-10,23
Schelffisch	61 SF3C	Salzwasser	carnivore	Schleswig	-14,90	11,99	4,10	-11,61
Schelffisch	63 SF5C	Salzwasser	carnivore	Schleswig	-16,09	14,98	4,06	-15,06
Schleie	64 SLOp	Süß-, Brackwasser	omnivore	Schleswig	-24,79	6,34	-3,23	-14,49
Scholle	65 SOC	Brackwasser, Salzwasser	carnivore	Schleswig	-14,90	10,70	2,77	-14,74
Stör	66 ST1Rü	Süß-, Brack-, Salzwasser	carnivore	Schleswig	-13,52	12,80	3,29	-12,39
Stör	67 ST2Rü	Süß-, Brack-, Salzwasser	carnivore	Schleswig	-14,27	12,91	3,73	-7,58
Stör	68 ST3Rü	Süß-, Brack-, Salzwasser	carnivore	Schleswig	-13,73	13,52	4,80	-6,27
Stör	69 ST4Rü	Süß-, Brack-, Salzwasser	carnivore	Schleswig	-14,93	12,89	0,27	-5,33
Stör	67 ST5Rü	Süß-, Brack-, Salzwasser	carnivore	Schleswig	-13,72	13,18	-0,91	-6,41
Zander	15 Z1C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Haithabu	-22,67	9,67	-7,93	-10,22
Zander	16 Z2C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Haithabu	-19,96	10,29	-6,67	-10,41
Zander	17 Z3C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Haithabu	-20,99	11,48	-6,46	-14,55
Zander	18 Z4C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Haithabu	-22,94	10,58	-6,43	-13,94
Zander	19 Z5C	Süß-, Brackwasser	piscivore	Haithabu	-22,21	10,17	-7,07	-9,58

Tabelle A2: Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I - III).

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Auerochse	Hb 47	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	9,94	17,25
Auerochse	Hb 48	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	4,03	-12,16	-8,95		17,78
Damhirsch	S 6	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,82	9,43	-11,52	-9,36		17,28
Eichhörnchen	Hb 7	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,27	2,91	-14,64	-8,03		16,54
Elch	Hb 46	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,50	4,86	-11,36	-7,01		17,64
Feldhase	Hb 1	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	6,17	-12,45	-8,85		15,84
Feldhase	Hb 2	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	9,97	17,04
Feldhase	Hb 3	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,54	-9,76	-6,85		17,26
Feldhase	Hb 5	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	4,02	-15,83	-8,36		16,47
Feldhase	S 24	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	14,65	17,29
Feldhase	S 25	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	5,32	-13,12	-10,04		16,67
Feldhase	S 26	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,39	3,96	-13,59	-9,27		14,68
Feldhase	S 27	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,45	3,89	-14,84	-7,82		15,63
Feldhase	S 28	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	14,77	17,03
Fischotter	Hb 19	terrestrisch, Süßwasser	piscivor	Haithabu	-19,17	11,21	-14,81	-9,46		15,60
Fischotter	Hb 20	terrestrisch, Süßwasser	piscivor	Haithabu	-19,88	13,81	-16,27	-9,91	12,94	14,92
Fischotter	32 FO1Hepi	terrestrisch, Süßwasser	piscivor	Haithabu	-14,15	13,14	-6,75			
Fischotter	33 FO2H	terrestrisch, Süßwasser	piscivor	Haithabu	-20,63	13,54	-15,43	-7,96		
Kaninchen	S 29	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,33	8,45	-11,77	-6,95		
Kaninchen	S 30	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,91	10,98	-10,47	-8,22		
Kegelrobbe	S 17	Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-14,51	12,93	-9,76	-8,86	12,56	16,87
Kegelrobbe	20 KR1Ph	Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,09	15,06	-11,57	-7,80		
Kegelrobbe	21 KR2T	Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-16,24	12,80	-11,98	-7,97		
Kegelrobbe	22 KR3S	Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-16,31	13,06	-9,95	-7,67		
Kegelrobbe	23 KR4V	Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-16,22	12,88	-12,96	-8,45		
Kegelrobbe	24 KR5Mt	Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,06	13,48	-9,37	-8,52		
Kegelrobbe	71 KR1BuTy	Brack-, Salzwasser	piscivor	Schleswig	-15,61	12,87	-9,16	-11,52		
Kegelrobbe	72 KR2Sc	Brack-, Salzwasser	piscivor	Schleswig	-15,41	12,89	-12,03	-10,21		
Kegelrobbe	73 KR3Mt	Brack-, Salzwasser	piscivor	Schleswig	-17,22	15,33	-13,59	-11,93		
Kegelrobbe	74 KR4Fi	Brack-, Salzwasser	piscivor	Schleswig	-15,37	12,42	-11,60	-9,93		

Fortsetzung von Tabelle A2

Spezies	Probenrn.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Kegelrobbe	75 KR5Mt	Brack-, Salzwasser	piscivor	Schleswig	-14,61	13,45	-10,61	-8,15		
Pferd	Hb 83	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	5,73	-11,00	-7,87		16,85
Pferd	Hb 84	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	4,17	-11,47	-8,09		16,03
Pferd	Hb 85	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,83	6,74	-11,84	-8,50		17,05
Pferd	Hb 86	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,86	5,63	-10,86	-6,88		17,41
Pferd	Hb 87	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,14	4,95	-12,11	-9,21		16,49
Pferd	Hb 88	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,25	4,91	-14,51	-8,03		16,71
Pferd	Hb 89	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,00	4,98	-13,17	-7,18		17,20
Pferd	Hb 90	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,69	6,39	-14,35	-6,93		17,44
Pferd	Hb 91	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,36	5,82	-12,98	-7,23		18,53
Pferd	Hb 92	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,23	6,01	-13,87	-8,01		15,77
Pottwal	Hb 50	Salzwasser	molluscivor	Haithabu	-19,34	8,33	-14,48	-5,75		19,59
Reh	Hb 40	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-24,00	5,38	-15,79	-10,06		16,57
Reh	Hb 41	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,95	4,42	-13,63	-8,92		16,79
Reh	Hb 42	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,67	4,82	-15,01	-8,31		16,41
Reh	Hb 43	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,41	3,70	-15,60	-7,51		16,91
Reh	S 8	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,94	4,58	-14,55	-9,48		16,47
Reh	S 9	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,73	3,07	-13,33	-9,63		16,40
Reh	S 10	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,14	5,43	-12,63	-8,98		
Reh	S 11	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-20,07	8,33	-11,89	-7,97		
Reh	S 12	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	4,28	-14,53	-8,50		16,65
Rind	Hb 53	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,46	4,39	-9,97	-7,14		16,71
Rind	Hb 54	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	4,89	-10,62	-6,84		16,88
Rind	Hb 55	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,48	6,69	-11,86	-7,07		17,18
Rind	Hb 56	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,61	5,18	-10,51	-7,15		17,07
Rind	Hb 57	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	5,53	-10,67	-6,43		18,14
Rind	Hb 58	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,44	4,88	-9,98	-7,27		17,66
Rind	Hb 59	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,98	-10,80	-6,88		17,51
Rind	Hb 60	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,91	4,05	-9,90	-7,03		17,62

Fortsetzung von Tabelle A2

Spezies	Probenr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Rind	Hb 61	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,28	4,58	-9,93	-7,44		17,13
Rind	Hb 62	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	6,81	-11,20	-7,37		17,18
Ringelrobbe	Hb 28	Salzwasser	piscivore	Haithabu	-12,54	15,24	-8,13	-8,88		15,30
Rothirsch	Hb 35	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,03	3,85	-11,36	-8,39		17,60
Rothirsch	Hb 36	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,09	5,26	-14,08	-7,37		16,71
Rothirsch	Hb 38	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,74	5,84	-13,03	-7,67		16,38
Rothirsch	Hb 39	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,05	4,99	-12,28	-8,34		16,54
Rothirsch	S 1	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,53	4,31	-13,10	-7,87		17,41
Rothirsch	S 2	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,27	4,69	-14,09	-8,17		17,03
Rothirsch	S 3	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,05	5,81	-15,19	-8,87		16,53
Rothirsch	S 4	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,15	5,44	-14,32	-8,47		13,12
Rothirsch	S 5	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,69	5,51	-14,65	-8,14		13,73
Sattelrobbe	Hb 30	Salzwasser	piscivore	Haithabu	-15,98	11,21	-9,35	-7,54		21,15
Sattelrobbe	KHb 25	Salzwasser	piscivore	Haithabu	-16,67	12,46	-11,13	-7,99		16,22
Sattelrobbe	26 SR2Fi	Salzwasser	piscivore	Haithabu	-16,65	12,23	-8,40	-12,81		19,73
Schaf	Hb 73	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,45	4,69	-10,11	-7,00		16,68
Schaf	Hb 74	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	7,49	-12,06	-8,89		13,76
Schaf	Hb 75	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,30	4,82	-9,79	-6,84		15,04
Schaf	Hb 76	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,49	4,28	-10,09	-5,79		19,72
Schaf	Hb 77	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,60	6,16	-9,49	-5,32		19,64
Schaf	Hb 78	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,29	7,55	-11,30	-6,10		18,32
Schaf	Hb 79	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,95	4,26	-10,65	-5,14		17,92
Seehund	Hb 23	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-20,70	8,63	-11,22	-8,73		17,21
Seehund	Hb 24	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-13,71	13,08	-7,67	-8,91		15,13
Seehund	Hb 25	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-16,96	12,00	-10,80	-9,12		15,58
Seehund	Hb 26	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-15,98	13,18	-6,23	-10,18		15,25
Seehund	Hb 27	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-13,41	16,96	-9,71	-8,97		14,81
Seehund	KHb 30	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-17,01	11,99	-9,49	-9,62		14,20
Seehund	KHb 31	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-13,50	14,52	-9,57	-13,51		13,63
Seehund	27 SH1Ph	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivore	Haithabu	-14,78	14,20	-10,40	-6,63		

Fortsetzung von Tabelle A2

Spezies	Probenrn.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Seehund	28 SH2R	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-14,94	15,29	-6,77	-6,50		
Seehund	29 SH3V	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,00	11,96	-7,98	-5,74		
Walross	KS 76	Salzwasser	molluscivor	Schleswig	-14,00	12,32	-8,70	-6,33	14,36	

Tabelle A3: Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I - III).

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Auerochse	Hb 47	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	17,25	
Auerochse	Hb 48	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	17,78	
Baummarder	Hb 21	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,84	8,20	-13,95	-8,23	17,51	
Baummarder	Hb 22	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,90	8,63	-11,80	-8,16	16,63	
Braunbär	Hb 17	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,08	5,51	-15,25	-8,08	16,12	
Damhirsch	S 6	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	17,28	
Eichhörnchen	Hb 7	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	16,54	
Elch	Hb 46	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	17,64	
Feldhase	Hb 1	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	15,84	
Feldhase	Hb 2	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	17,04	12,33
Feldhase	Hb 3	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	17,26	13,95
Feldhase	Hb 5	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	16,47	
Feldhase	S 24	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	17,29	10,77
Feldhase	S 25	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	16,67	
Feldhase	S 26	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	14,68	
Feldhase	S 27	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	15,63	
Feldhase	S 28	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	17,03	9,97
Fischotter	Hb 19	terrestrisch, Süßwasser	piscivор	Haithabu	-19,17	11,21	-14,81	-9,46	15,60	
Fischotter	Hb 20	terrestrisch, Süßwasser	piscivор	Haithabu	-19,88	13,81	-16,27	-9,91	14,92	15,05
Hauskatze	Hb 103	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,24	11,01	-12,15	-7,90	16,87	
Hauskatze	Hb 104	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,14	10,19	-14,88	-10,64	16,97	
Hauskatze	Hb 105	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,55	9,52	-13,13	-6,74	16,94	
Hauskatze	Hb 106	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,06	8,81	-15,07	-6,80	16,18	
Hauskatze	Hb 107	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,35	7,87	-12,89	-8,59	17,37	14,65
Haussschwein	Hb 63	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,85	7,41	-10,44	-7,70	16,37	
Haussschwein	Hb 65	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,51	5,23	-11,07	-7,40	16,01	
Haussschwein	Hb 66	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,21	6,56	-10,59	-9,31	13,83	14,77
Haussschwein	Hb 67	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,86	5,54	-11,92	-8,55	15,34	
Haussschwein	Hb 68	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,74	5,47	-11,80	-7,75	16,42	
Haussschwein	Hb 69	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,48	7,52	-11,02	-7,09	17,76	12,94

Fortsetzung von Tabelle A3

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Hauschwein	Hb 70	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,31	5,27	-10,71	-10,18	16,57	
Hauschwein	Hb 71	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,76	4,47	-11,30	-9,77	15,44	
Hauschwein	Hb 72	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,86	3,16	-10,55	-8,69	15,18	
Hund	Hb 93	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-22,02	6,69	-12,22	-6,63	17,52	
Hund	Hb 94	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,60	6,92	-11,49	-7,27	16,39	
Hund	Hb 95	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,24	10,18	-13,02	-9,90	15,78	12,31
Hund	Hb 96	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,53	9,84	-10,09	-9,05	15,99	
Hund	Hb 97	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,97	9,41	-12,29	-7,88	16,03	
Hund	Hb 98	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-21,37	9,66	-12,46	-9,09	15,23	
Hund	Hb 99	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,76	9,35	-10,58	-8,93	16,91	16,23
Hund	Hb 100	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,21	10,75	-12,94	-7,23	16,16	
Hund	Hb 101	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,28	8,92	-14,21	-8,72	16,34	
Hund	Hb 102	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,32	9,16	-13,45	-7,75	16,31	
Kaninchen	S 29	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	16,64	
Kaninchen	S 30	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	16,52	
Kegelrobbe	S 17	Brack-, Salzwasser	piscivor	Schleswig	-14,51	12,93	-9,76	-8,86	16,87	11,77
Pferd	Hb 83	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	16,85	
Pferd	Hb 84	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	16,03	
Pferd	Hb 85	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	17,05	
Pferd	Hb 86	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	17,41	
Pferd	Hb 87	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	16,49	
Pferd	Hb 88	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	16,71	
Pferd	Hb 89	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	17,20	
Pferd	Hb 90	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	17,44	
Pferd	Hb 91	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	18,53	
Pferd	Hb 92	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	15,77	
Pottwal	Hb 50	Salzwasser	mollusivor	Haithabu	-19,34	8,33	-14,48	-5,75	19,59	
Reh	Hb 40	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	16,57	13,01
Reh	Hb 41	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	16,79	12,56

Fortsetzung von Tabelle A3

Spezies	Probenrn.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Reh	Hb 42	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	16,41	
Reh	Hb 43	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	16,91	
Reh	S 8	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	16,47	
Reh	S 9	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	16,40	
Reh	S 11	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	16,69	12,97
Reh	S 12	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	16,65	
Rind	Hb 53	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	16,71	
Rind	Hb 54	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	16,88	
Rind	Hb 55	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	17,18	
Rind	Hb 56	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	17,07	
Rind	Hb 57	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	18,14	14,11
Rind	Hb 58	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	17,66	
Rind	Hb 59	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	17,51	
Rind	Hb 60	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	17,62	
Rind	Hb 61	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	17,13	
Rind	Hb 62	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	17,18	
Ringelrobbe	Hb 28	Salzwasser	piscivor	Haithabu	-12,54	15,24	-8,13	-8,88	15,30	
Rotfuchs	Hb 12	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,59	10,24	-15,02	-6,42	16,21	
Rotfuchs	Hb 13	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,27	7,45	-12,97	-8,55	16,10	
Rotfuchs	Hb 14	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-21,87	8,09	-14,77	-7,62	16,51	
Rotfuchs	Hb 15	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,94	9,23	-15,06	-7,88	16,38	
Rotfuchs	S 18	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,89	10,09	-9,57	-6,20	17,96	
Rotfuchs	S 19	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,31	9,64	-13,33	-6,53	17,28	
Rotfuchs	S 21	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,57	8,95	-9,78	-4,80	18,40	13,16
Rotfuchs	S 22	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,43	11,21	-12,35	-6,63	16,41	8,15
Rothisch	Hb 35	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	17,60	
Rothisch	Hb 36	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	16,71	
Rothisch	Hb 38	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	16,38	

Fortsetzung von Tabelle A3

Spezies	Probenr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$
Rothirsch	Hb 39	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	16,54	
Rothirsch	S 1	terrestrisch	herbivor	Schlöswig	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	17,41	
Rothirsch	S 2	terrestrisch	herbivor	Schlöswig	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	17,03	
Rothirsch	S 3	terrestrisch	herbivor	Schlöswig	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	16,53	12,54
Rothirsch	S 4	terrestrisch	herbivor	Schlöswig	-22,15	5,44	-14,32	-8,47	13,12	
Rothirsch	S 5	terrestrisch	herbivor	Schlöswig	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	13,73	
Sattelrobbe	Hb 30	Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,98	11,21	-9,35	-7,54	21,15	
Sattelrobbe	KHb 25	Salzwasser	piscivor	Haithabu	-16,67	12,46	-11,13	-7,99	16,22	
Schaf	Hb 73	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	19,73	
Schaf	Hb 74	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	16,68	13,76
Schaf	Hb 76	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	19,72	
Schaf	Hb 77	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	19,64	
Schaf	Hb 78	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	18,32	
Schaf	Hb 79	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	17,92	12,20
Seehund	Hb 23	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-20,70	8,63	-11,22	-8,73	17,21	
Seehund	Hb 25	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-16,96	12,00	-10,80	-9,12	15,13	
Seehund	Hb 26	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,98	13,18	-6,23	-10,18	15,58	
Seehund	Hb 27	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-13,41	16,96	-9,71	-8,97	15,25	
Seehund	KHb 30	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-17,01	11,99	-9,49	-9,62	15,49	
Seehund	KHb 31	Süß-, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-13,50	14,52	-9,57	-13,51	14,81	
Walross	KS 76	Salzwasser	mollusivor	Schlöswig	-14,00	12,32	-8,70	-6,33	14,36	
Wildschwein	Hb 31	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,33	6,40	-10,47	-6,44	16,44	
Wildschwein	Hb 32	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,86	5,80	-10,59	-8,53	16,30	10,67
Wildschwein	Hb 33	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,32	5,08	-13,93	-7,59	15,78	
Wildschwein	S 13	terrestrisch	omnivor	Schlöswig	-21,08	4,73	-13,95	-9,33	15,27	
Wildschwein	S 14	terrestrisch	omnivor	Schlöswig	-21,40	8,42	-15,77	-7,98	16,01	
Wildschwein	S 15	terrestrisch	omnivor	Schlöswig	-20,62	9,13	-12,70	-9,24	12,16	
Wildschwein	S 16	terrestrisch	omnivor	Schlöswig	-21,66	5,09	-14,32	-7,71	15,60	15,03
Wolf	Hb 10	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,85	7,61	-11,07	-7,34	16,32	
Wolf	Hb 11	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,36	9,01	-12,00	-8,63	16,08	

Tabelle A4: Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I und III).

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Auerochse	Hb 47	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	17,25
Auerochse	Hb 48	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	17,78
Baummarder	Hb 21	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,84	8,20	-13,95	-8,23	17,51
Baummarder	Hb 22	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,90	8,63	-11,80	-8,16	16,63
Braunbär	Hb 17	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,08	5,51	-15,25	-8,08	16,12
Damhirsch	S 6	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	17,28
Eichhörnchen	Hb 7	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	16,54
Elch	Hb 46	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	17,64
Feldhase	Hb 1	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	15,84
Feldhase	Hb 2	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	17,04
Feldhase	Hb 3	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	17,26
Feldhase	Hb 5	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	16,47
Feldhase	S 24	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	17,29
Feldhase	S 25	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	16,67
Feldhase	S 26	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	14,68
Feldhase	S 27	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	15,63
Feldhase	S 28	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	17,03
Hauskatze	Hb 103	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,24	11,01	-12,15	-7,90	16,87
Hauskatze	Hb 104	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,14	10,19	-14,88	-10,64	16,97
Hauskatze	Hb 105	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,55	9,52	-13,13	-6,74	16,94
Hauskatze	Hb 106	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,06	8,81	-15,07	-6,80	16,18
Hauskatze	Hb 107	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,35	7,87	-12,89	-8,59	17,37
Hausschwein	Hb 63	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,85	7,41	-10,44	-7,70	16,37

Fortsetzung von Tabelle A4

Spezies	Probenr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Hausschwein	Hb 64	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,32	6,50	-10,85	-8,73	
Hausschwein	Hb 65	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,51	5,23	-11,07	-7,40	16,01
Hausschwein	Hb 66	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,21	6,56	-10,59	-9,31	13,83
Hausschwein	Hb 67	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,86	5,54	-11,92	-8,55	15,34
Hausschwein	Hb 68	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,74	5,47	-11,80	-7,75	16,42
Hausschwein	Hb 69	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,48	7,52	-11,02	-7,09	17,76
Hausschwein	Hb 70	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,31	5,27	-10,71	-10,18	16,57
Hausschwein	Hb 71	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,76	4,47	-11,30	-9,77	15,44
Hausschwein	Hb 72	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,86	3,16	-10,55	-8,69	15,18
Hund	Hb 93	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-22,02	6,69	-12,22	-6,63	17,52
Hund	Hb 94	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,60	6,92	-11,49	-7,27	16,39
Hund	Hb 95	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,24	10,18	-13,02	-9,90	15,78
Hund	Hb 96	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,53	9,84	-10,09	-9,05	15,99
Hund	Hb 97	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,97	9,41	-12,29	-7,88	16,03
Hund	Hb 98	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-21,37	9,66	-12,46	-9,09	15,23
Hund	Hb 99	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,76	9,35	-10,58	-8,93	16,91
Hund	Hb 100	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,21	10,75	-12,94	-7,23	16,16
Hund	Hb 101	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,28	8,92	-14,21	-8,72	16,34
Hund	Hb 102	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-18,32	9,16	-13,45	-7,75	16,31
Kaninchen	S 29	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	16,64
Kaninchen	S 30	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	16,52
Pferd	Hb 83	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	16,85
Pferd	Hb 84	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	16,03
Pferd	Hb 85	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	17,05

Fortsetzung von Tabelle A4

Spezies	Probenrn.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}o]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}o]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}o]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}o]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}o]$
Pferd	Hb 86	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	17,41
Pferd	Hb 87	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	16,49
Pferd	Hb 88	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	16,71
Pferd	Hb 89	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	17,20
Pferd	Hb 90	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	17,44
Pferd	Hb 91	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	18,53
Pferd	Hb 92	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	15,77
Reh	Hb 40	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	16,57
Reh	Hb 41	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	16,79
Reh	Hb 42	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	16,41
Reh	Hb 43	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	16,91
Reh	S 8	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	16,47
Reh	S 9	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	16,40
Reh	S 10	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,14	5,43	-12,63	-8,98	
Reh	S 11	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	16,69
Reh	S 12	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	16,65
Rind	Hb 53	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	16,71
Rind	Hb 54	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	16,88
Rind	Hb 55	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	
Rind	Hb 56	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	17,07
Rind	Hb 57	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	18,14
Rind	Hb 58	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	17,66
Rind	Hb 59	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	17,51
Rind	Hb 60	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	17,62

Fortsetzung von Tabelle A4

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Rind	Hb 61	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	17,13
Rind	Hb 62	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	17,18
Rotfuchs	Hb 12	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,59	10,24	-15,02	-6,42	16,21
Rotfuchs	Hb 13	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,27	7,45	-12,97	-8,55	16,10
Rotfuchs	Hb 14	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-21,87	8,09	-14,77	-7,62	16,51
Rotfuchs	Hb 15	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,94	9,23	-15,06	-7,88	16,38
Rotfuchs	S 18	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,89	10,09	-9,57	-6,20	17,96
Rotfuchs	S 19	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,31	9,64	-13,33	-6,53	17,28
Rotfuchs	S 21	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,57	8,95	-9,78	-4,80	18,40
Rotfuchs	S 22	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,43	11,21	-12,35	-6,63	16,41
Rothirsch	Hb 35	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	17,60
Rothirsch	Hb 36	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	16,71
Rothirsch	Hb 38	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	16,38
Rothirsch	Hb 39	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	16,54
Rothirsch	S 1	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	17,41
Rothirsch	S 2	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	17,03
Rothirsch	S 3	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	16,53
Rothirsch	S 4	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,15	5,44	-14,32	-8,47	
Rothirsch	S 5	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	17,32
Schaf	Hb 73	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	19,73
Schaf	Hb 74	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	16,68
Schaf	Hb 75	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,30	4,82	-9,79	-6,84	
Schaf	Hb 76	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	19,72
Schaf	Hb 77	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	19,64

Fortsetzung von Tabelle A4

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Schaf	Hb 78	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	18,32
Schaf	Hb 79	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	17,92
Wildschwein	Hb 31	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,33	6,40	-10,47	-6,44	16,44
Wildschwein	Hb 32	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,86	5,80	-10,59	-8,53	16,30
Wildschwein	Hb 33	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,32	5,08	-13,93	-7,59	15,78
Wildschwein	S 13	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-21,08	4,73	-13,95	-9,33	15,27
Wildschwein	S 14	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-21,40	8,42	-15,77	-7,98	16,01
Wildschwein	S 15	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-20,62	9,13	-12,70	-9,24	
Wildschwein	S 16	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-21,66	5,09	-14,32	-7,71	15,60
Wolf	Hb 10	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,85	7,61	-11,07	-7,34	16,32
Wolf	Hb 11	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-20,36	9,01	-12,00	-8,63	16,08

Tabelle A5: Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I und III).

Spezies	Probennr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Auerochse	Hb 47	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	17,25
Auerochse	Hb 48	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	17,78
Damhirsch	S 6	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	17,28
Eichhörnchen	Hb 7	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	16,54
Elch	Hb 46	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	17,64
Feldhase	Hb 1	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	15,84
Feldhase	Hb 2	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	17,04
Feldhase	Hb 3	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	17,26
Feldhase	Hb 5	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	16,47
Feldhase	S 24	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	17,29
Feldhase	S 25	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	16,67
Feldhase	S 26	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	14,68
Feldhase	S 27	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	15,63
Feldhase	S 28	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	17,03
Kaninchen	S 29	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	16,64
Kaninchen	S 30	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	16,52
Pferd	Hb 83	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	16,85
Pferd	Hb 84	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	16,03
Pferd	Hb 85	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	17,05
Pferd	Hb 86	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	17,41
Pferd	Hb 87	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	16,49
Pferd	Hb 88	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	16,71
Pferd	Hb 89	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	17,20
Pferd	Hb 90	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	17,44
Pferd	Hb 91	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	18,53

Fortsetzung von Tabelle A5

Spezies	Probenr.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Pferd	Hb 92	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	15,77
Reh	Hb 40	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	16,57
Reh	Hb 41	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	16,79
Reh	Hb 42	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	16,41
Reh	Hb 43	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	16,91
Reh	S 8	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	16,47
Reh	S 9	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	16,40
Reh	S 11	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	16,69
Reh	S 12	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	16,65
Rind	Hb 53	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	16,71
Rind	Hb 54	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	16,88
Rind	Hb 55	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	17,18
Rind	Hb 56	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	17,07
Rind	Hb 57	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	18,14
Rind	Hb 58	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	17,66
Rind	Hb 59	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	17,51
Rind	Hb 60	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	17,62
Rind	Hb 61	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	17,13
Rind	Hb 62	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	17,18
Rotfirsch	Hb 35	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	17,60
Rotfirsch	Hb 36	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	16,71
Rotfirsch	Hb 38	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	16,38
Rotfirsch	Hb 39	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	16,54
Rotfirsch	S 1	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	17,41
Rotfirsch	S 2	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	17,03

Fortsetzung von Tabelle A5

Spezies	Probenrn.	Habitat	Nahrung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$
Rothirsch	S 3	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	16,53
Rothirsch	S 5	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	17,32
Schaf	Hb 73	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	19,73
Schaf	Hb 74	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	16,68
Schaf	Hb 76	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	19,72
Schaf	Hb 77	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	19,64
Schaf	Hb 78	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	18,32
Schaf	Hb 79	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	17,92

Tabelle A6: Übersicht über den Teildatensatz der Vögel aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I).

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$
Aaskrähe	S 107	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-19,73	10,70	-13,71	-6,53
Aaskrähe	S 108	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-19,23	11,76	-8,39	-5,29
Aaskrähe	S 109	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-20,87	9,57	-6,50	-12,15
Bergente	Hb 140	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Haithabu	-20,71	8,91	-15,43	-12,74
Bergente	S 51	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Schleswig	-25,42	6,01	-14,53	-16,37
Bergente	S 52	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Schleswig	-14,78	9,56	-7,88	-7,38
Bergente	S 54	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Schleswig	-21,25	7,98	-12,07	-8,91
Birkhuhn	S 97	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,05	4,63	-12,27	-12,38
Birkhuhn	113 BH1H	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,19	5,76	-10,97	-5,67
Birkhuhn	114 BH2H	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-20,75	6,34	-11,47	-5,89
Birkhuhn	117 BH5Cc	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,24	4,46	-11,86	-6,73
Blässgans	Hb 151	terrestrisch, Süßwasser	herbivor	Haithabu	-22,56	8,94	-13,41	-6,80
Blässgans	Hb 152	terrestrisch, Brack-, Süßwasser	herbivor	Haithabu	-21,00	5,54	-12,64	-11,65
Brandgans	Hb 148	terrestrisch, Brack-, Salz-, selten Süßwasser	carnivor	Haithabu	-20,75	11,68	-13,10	-11,95
Brandgans	Hb 149	terrestrisch, Brack-, Salz-, selten Süßwasser	carnivor	Haithabu	-17,01	7,61	-9,31	-13,62
Brandgans	Hb 150	terrestrisch, Brack-, Salz-, selten Süßwasser	carnivor	Haithabu	-19,21	11,13	-13,16	-6,36
Eiderente	Hb 146	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Haithabu	-16,57	8,14	-12,48	-12,01
Eiderente	Hb 147	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Haithabu	-17,10	8,62	-11,23	-9,14
Eiderente	79 EE3TT	terrestrisch, Salzwasser	carnivor	Haithabu	-17,08	9,03	-6,64	-8,38
Gänseäger	S 76	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-25,50	9,51	-12,86	-8,95
Gänseäger	S 77	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-12,67	13,03	-7,32	-7,68
Gänseäger	S 78	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-13,49	13,50	-6,37	-9,01
Gänseäger	S 79	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-20,75	12,05	-11,64	-6,79
Gänseäger	S 80	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-20,20	7,05	-10,65	-10,35
Gänseäger	120 GS3Tt	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-17,09	15,21	-9,14	-8,22
Gänseäger	121 GS4U	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-14,98	13,90	-8,58	-8,01
Habicht	Hb 167	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-21,89	8,86	-15,19	-7,91

Fortsetzung von Tabelle A6

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ [% ₀]	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ [% ₀]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ [% ₀]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ [% ₀]
Habicht	Hb 171	terrestrisch	carnivor	Haithabu	-19,95	8,67	-13,90	-7,50
Habicht	S 86	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,23	11,86	-7,87	-6,41
Habicht	S 87	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,07	10,08	-3,17	-4,50
Habicht	S 88	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,60	8,28	-11,02	-4,83
Habicht	S 89	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,38	6,52	-9,53	-6,82
Habicht	S 90	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,16	9,26	-7,74	-6,20
Habicht	122 HB1F	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,78	11,29	-14,18	-8,24
Habicht	123 HB2F	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,91	9,18	-11,40	-6,43
Habicht	124 HB3F	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,27	6,60	-13,26	-7,27
Habicht	125 HB4F	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,08	8,58	-12,48	-4,94
Habicht	126 HB5F	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,98	10,18	-11,58	-6,87
Hausgans	Hb 108	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,92	8,04	-13,88	-8,12
Hausgans	Hb 109	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-22,24	7,88	-13,83	-6,81
Hausgans	Hb 110	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-23,06	7,54	-15,85	-10,36
Hausgans	Hb 111	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-23,07	10,28	-14,43	-6,04
Hausgans	Hb 112	terrestrisch	herbivor	Haithabu	-21,93	6,83	-11,77	-7,02
Hausgans	S 31	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,05	6,51	-13,76	-8,30
Hausgans	S 32	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,58	9,40	-13,95	-7,02
Hausgans	S 33	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-23,20	9,11	-13,83	-6,55
Hausgans	S 34	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-21,95	7,20	-14,11	-7,68
Hausgans	S 35	terrestrisch	herbivor	Schleswig	-22,79	9,99	-14,47	-6,84
Hausahn	Hb 113	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,54	10,08	-12,91	-8,13

Fortsetzung von Tabelle A6

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$
Haushuhn	Hb 114	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,41	7,84	-14,51	-7,47
Haushuhn	Hb 115	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-20,21	11,04	-14,27	-7,92
Haushuhn	Hb 117	terrestrisch	omnivor	Haithabu	-21,49	8,01	-13,34	-6,97
Haushuhn	S 36	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-20,84	7,12	-14,38	-11,22
Haushuhn	S 37	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-20,99	8,56	-11,82	-9,29
Haushuhn	S 38	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-20,46	9,15	-12,45	-6,58
Haushuhn	S 39	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-21,67	9,12	-13,22	-10,18
Haushuhn	S 40	terrestrisch	omnivor	Schleswig	-21,15	7,12	-11,07	-7,15
Höckerschwan	Hb 159	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-11,41	4,60	-3,68	-6,48
Höckerschwan	Hb 160	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-20,86	12,13	-1,16	-7,13
Höckerschwan	Hb 161	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-10,61	5,13	-4,30	-10,33
Kolkkrabbe	80 KRA1H	terrestrisch	piscivor, Aasfresser	Schleswig	-16,12	13,72	-5,32	-6,51
Kolkkrabbe	81 KRA2H	terrestrisch	piscivor, Aasfresser	Schleswig	-21,67	10,56	-11,42	-5,62
Kolkkrabbe	82 KRA3H	terrestrisch	piscivor, Aasfresser	Schleswig	-20,83	9,74	-10,38	-6,21
Kolkkrabbe	83 KRA4H	terrestrisch	piscivor, Aasfresser	Schleswig	-20,67	10,94	-12,37	-6,16
Kolkkrabbe	Hb 183	terrestrisch	piscivor, Aasfresser	Haithabu	-20,20	11,28	-13,26	-11,15
Kolkkrabbe	Hb 184	terrestrisch	piscivor, Aasfresser	Haithabu	-21,07	10,54	-12,30	-6,65
Kolkkrabbe	Hb 185	terrestrisch, aquatisch	piscivor, Aasfresser	Haithabu	-19,66	12,73	-12,45	-11,54
Kormoran	Hb 118	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-17,45	10,38	-10,62	-7,76
Kormoran	Hb 119	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-13,21	11,44	-8,76	-5,25
Kormoran	Hb 120	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-10,25	11,98	-3,43	-11,38
Kormoran	Hb 121	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-12,85	11,83	-7,87	-7,37
Kormoran	Hb 122	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-12,54	11,38	-8,25	-8,15
Kormoran	86 K2H	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-14,85	11,53	-7,37	-7,63
Kormoran	87 K3F	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-14,29	12,38	-6,37	-6,51
Kormoran	88 K4Cc	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-17,00	11,63	-8,59	-8,42
Kormoran	89 K5U	terrestrisch, aquatisch	piscivor	Haithabu	-14,34	12,18	-9,26	-6,97

Fortsetzung von Tabelle A6

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%} \text{o}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%} \text{o}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%} \text{o}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%} \text{o}]$
Kranich	S 101	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-20,92	10,51	-10,56	-7,33
Kranich	S 102	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-25,00	9,45	-6,12	-11,59
Kranich	127 KN1Tt	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-20,07	9,03	-10,64	-5,21
Kranich	128 KN2Tt	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-21,22	10,06	-14,08	-5,57
Kranich	129 KN3Tt	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-24,17	10,06	-7,49	-12,50
Kranich	130 KN4U	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-19,05	9,64	-11,78	-6,16
Kranich	131 KN5Cr	terrestrisch, aquatisch	omnivor	Schleswig	-19,30	10,36	-11,09	-6,42
Mittelsäger	S 71	terrestrisch, Küste	piscivor	Schleswig	-12,60	11,09	-7,78	-12,45
Mittelsäger	S 72	terrestrisch, Küste	piscivor	Schleswig	-20,47	6,36	-11,17	-11,09
Mittelsäger	S 73	terrestrisch, Küste	piscivor	Schleswig	-20,67	8,78	-11,92	-9,20
Mittelsäger	S 74	terrestrisch, Küste	piscivor	Schleswig	-13,53	11,33	-7,58	-8,84
Mittelsäger	S 75	terrestrisch, Küste	piscivor	Schleswig	-14,93	12,67	-9,11	-7,25
Pfeifente	Hb 126	terrestrisch, aquatisch	herbivor	Haithabu	-22,96	8,43	-15,46	-13,56
Pfeifente	Hb 127	terrestrisch, aquatisch	herbivor	Haithabu	-23,03	5,22	-13,52	-11,92
Reiherente	Hb 136	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Haithabu	-25,46	9,26	-18,49	-11,49
Reiherente	Hb 138	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Haithabu	-21,03	7,49	-13,73	-10,83
Reiherente	Hb 139	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Haithabu	-21,36	8,12	-13,06	-8,61
Reiherente	90 RE1H	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Haithabu	-22,79	7,02	-12,19	-10,13
Reiherente	91 RE2Tt	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Haithabu	-10,77	7,57	-3,18	-12,97
Reiherente	92 RE3St	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Haithabu	-22,61	9,82	-10,95	-11,49
Reiherente	132 RE1H	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Schleswig	-19,31	7,34	-12,32	-10,24
Reiherente	133 RE2H	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Schleswig	-24,12	8,61	-16,81	-13,05
Reiherente	134 RE3H	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Schleswig	-25,76	7,03	-16,50	-10,84
Reiherente	135 RE4H	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Schleswig	-30,51	9,44	-19,36	-12,51

Fortsetzung von Tabelle A6

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$
Reiherente	136 RE5H	terrestrisch, aquatisch	carnivor	Schleswig	-20,29	7,71	-12,75	-8,29
Schellente	Hb 142	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-23,79	7,25	-16,13	-7,98
Schellente	S 61	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-22,34	8,54	-15,70	-7,30
Schellente	S 62	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-19,06	8,11	-8,96	-7,25
Schellente	S 63	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-22,69	8,49	-12,86	-7,88
Schellente	S 65	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-18,91	7,63	-12,93	-10,36
Schellente	137 SC1H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-18,31	10,78	-10,75	-8,58
Schellente	138 SC2H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-21,61	7,07	-12,06	-9,19
Schellente	139 SC3H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-26,65	8,33	-16,53	-10,11
Schellente	140 SC4H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-21,96	8,11	-13,53	-11,31
Schellente	141 SC5H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-18,81	9,19	-10,18	-10,27
Seeadler	Hb 162	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-19,87	11,77	-23,54	-8,03
Seeadler	Hb 163	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-19,91	10,97	-13,73	-10,07
Seeadler	Hb 164	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-24,93	9,92	-13,74	-9,39
Seeadler	Hb 166	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-17,53	11,46	-9,56	-8,71
Seeadler	S 81	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-20,18	10,32	-9,68	-5,26
Seeadler	S 82	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-16,55	10,83	-8,74	-8,04
Seeadler	S 83	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-12,41	11,83	-5,03	-10,28
Seeadler	S 84	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-20,47	9,87	-8,89	-8,45
Seeadler	S 85	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-15,56	12,64	-7,06	-7,37
Seeadler	93 SA1U	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-19,88	1,25	-11,41	-11,65
Seeadler	94 SA2U	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-18,20	11,02	-9,21	-8,93
Seeadler	95 SA3U	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-19,54	11,41	-11,24	-9,73
Seeadler	96 SA4U	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-12,10	13,51	-6,20	-5,94
Seeadler	97 SA5H	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Haithabu	-16,11	13,45	-6,00	-5,90
Seeadler	142 SA1H	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-22,37	13,10	-13,92	-6,55

Fortsetzung von Tabelle A6

Spezies	Probenr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$
Seeadler	144 SA3Tt	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-12,45	12,83	-2,33	-6,39
Seeadler	146 SA5Cmc	terrestrisch, Küste, Süß- bis Salzwasser	carnivor	Schleswig	-13,24	12,20	-6,64	-6,12
Singschwan	Hb 153	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-17,69	7,95	-8,87	-9,62
Singschwan	Hb 154	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-21,90	8,25	-13,89	-10,15
Singschwan	Hb 155	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-21,60	7,33	-13,78	-9,86
Singschwan	Hb 156	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-19,00	6,36	-6,82	-9,36
Singschwan	S 41	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-19,68	6,42	-8,32	-9,57
Singschwan	S 42	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-19,39	4,29	-7,60	-12,21
Singschwan	S 43	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-23,62	7,97	-12,53	-11,75
Singschwan	S 44	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-21,55	6,64	-12,88	-11,03
Singschwan	S 45	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-16,01	5,71	-8,73	-11,63
Singschwan	98 SW1H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-20,08	7,21	-10,58	-10,95
Singschwan	99 SW2Cc	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-18,32	3,78	-5,50	-7,41
Singschwan	100 SW3R	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Haithabu	-16,69	5,08	-8,44	-6,92
Singschwan	147 SW1R	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-20,57	7,03	-11,02	-13,29
Singschwan	148 SW2R	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-21,14	2,98	-9,17	-10,01
Singschwan	149 SW3H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-17,94	6,97	-8,50	-11,51
Singschwan	150 SW4F	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-20,73	8,68	-12,19	-11,35
Singschwan	151 SW5Tt	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	herbivor	Schleswig	-21,01	8,36	-12,49	-12,84
Spießente	Hb 123	terrestrisch, Süß-, Brackwasser	omnivor	Haithabu	-12,45	7,14	-6,73	-6,72
Spießente	Hb 124	terrestrisch, Süß-, Brackwasser	omnivor	Haithabu	-19,36	5,76	-12,73	-9,06
Spießente	Hb 125	terrestrisch, Süß-, Brackwasser	omnivor	Haithabu	-24,32	9,48	-18,06	-10,18
Spießente	S 56	terrestrisch, Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-20,94	10,44	-13,38	-8,55
Spießente	S 57	terrestrisch, Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-23,52	7,96	-14,08	-12,52
Spießente	S 58	terrestrisch, Süß-, Brackwasser	omnivor	Schleswig	-12,49	10,23	-7,25	-9,30
Stockente	Hb 131	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Haithabu	-24,11	7,65	-16,44	-10,54

Fortsetzung von Tabelle A6

Spezies	Probennr.	Habitat	Ernährung	Fundort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$
Stockente	Hb 133	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Haithabu	-21,26	8,42	-12,29	-7,81
Stockente	Hb 134	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Haithabu	-21,29	7,86	-12,45	-8,83
Stockente	S 46	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-20,60	10,41	-12,85	-6,91
Stockente	S 47	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-21,47	11,88	-13,32	-7,43
Stockente	S 48	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-23,33	7,60	-15,09	-8,19
Stockente	S 49	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-20,43	10,36	-11,44	-8,54
Stockente	S 50	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-23,60	12,62	-14,85	-9,88
Stockente	104 SE2H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Haithabu	-23,13	7,64	-12,89	-9,57
Stockente	105 SE3U	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Haithabu	-20,35	9,84	-9,71	-7,82
Stockente	152 SE1H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-16,84	15,48	-10,45	-6,71
Stockente	153 SE2H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-12,71	12,92	-6,56	-8,55
Stockente	154 SE3H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-21,54	8,56	-13,23	-7,69
Stockente	155 SE4H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-19,63	10,43	-13,77	-11,72
Stockente	156 SE5H	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	omnivor	Schleswig	-23,47	4,93	-13,21	-9,63
Trottellumme	Hb 178	terrestrisch, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-17,50	14,15	-11,68	-8,68
Trottellumme	Hb 179	terrestrisch, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-17,10	12,74	-10,43	-7,21
Trottellumme	Hb 180	terrestrisch, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,83	15,12	-11,06	-5,07
Trottellumme	Hb 182	terrestrisch, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-15,50	16,43	-9,47	-4,10
Trottellumme	109 TL2St	terrestrisch, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-17,11	13,53	-6,57	-7,26
Trottellumme	110 TL3St	terrestrisch, Brack-, Salzwasser	piscivor	Haithabu	-16,25	13,86	-4,94	-5,05
Wanderfalke	S 91	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,29	10,99	-10,00	-6,16
Wanderfalke	S 92	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-20,48	10,84	-8,99	-8,38
Wanderfalke	S 93	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,01	9,66	-8,42	-7,31
Wanderfalke	S 94	terrestrisch	carnivor	Schleswig	-19,20	8,08	-8,84	-10,88
Zwergsäger	S 66	terrestrisch, Süß- bis Salzwasser	piscivor	Schleswig	-18,26	9,10	-10,98	-11,57

Tabelle A7: Übersicht über den Teildatensatz der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I - IV).

Probenr.	Fundort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{37}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
H 4	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-20,2	11,2	-14,7	-6,2			
H 17	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,9	10,4	-13,4	-5,0			11,9
H 64	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-19,9	10,1	-15,4	-5,1			11,8
H 66a	Haithabu	Gräberfeld	adult	nb	-19,7	11,3	-14,9	-5,4			12,0
H 67 a	Haithabu	Gräberfeld	adult	nb	-19,9	11,1	-13,1	-6,4			
H 72	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-20,1	11,5	-15,5	-4,9			10,1
H 76	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-20,2	11,2	-13,9	-5,8			
H 105	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-20,2	11,4	-11,6	-7,2			7,5
H 106a	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,9	12,1	-14,8	-7,2			13,3
H 107	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,9	12,8	-15,6	-8,6			6,1
H 154	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,7	12,4	-14,8	-5,8			
H 269	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,6	13,1	-14,1	-7,0			
H 270	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-19,8	12,9	-15,6	-6,4			10,4
H 271	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,6	11,7	-14,5	-7,7			4,4
H 274	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,8	10,0	-13,6	-4,8			13,7
H 275	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,9	10,3	-14,6	-5,9			12,5
H 276	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,3	13,7	-14,5	-8,3			
H K XII	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-20,5	11,2	-14,8	-8,1			
H 1902 Grube 56 I-V	Haithabu	Gräberfeld	adult	nb	-19,3	12,0	-13,5	-6,8			
H 1904 III/1	Haithabu	Gräberfeld	adult	m	-19,7	11,0	-13,6	-7,0			11,5
H 1912 XIII/3	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-20,1	12,0	-14,9	-6,0			11,3
H 1912 XIV/3	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-20,2	11,4	-14,2	-6,5			10,3
H 1936 DIV	Haithabu	Gräberfeld	adult	nb	-19,9	11,0	-14,7	-6,1			5,1
H 1968 Sk 4	Haithabu	Siedlung	adult	nb	-20,0	10,0	-14,8	-6,9			
H 1968 Sk 5	Haithabu	Siedlung	adult	w	-21,8	9,7	-15,1	-5,9			
H 1968 Sk 6	Haithabu	Siedlung	adult	m	-20,8	10,0	-15,5	-6,4			
H 12301 K I/1	Haithabu	Gräberfeld	adult	nb	-19,2	13,3	-15,0	-6,0			11,3
H 12370 K IX/6	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-19,9	12,4	-13,3	-5,4			11,2
H 12640 K XIII/3	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-19,8	11,7	-13,5	-7,5			0,70917
H 12640 XIII/2	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-20,1	11,2	-15,1	-5,6			
H Kammergrab III	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-19,8	11,1	-15,3	-6,6			

Fortsetzung von Tabelle A7

Probenr.	Rnrbort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kohlen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
H unter Gr 10	Haithabu	Gräberfeld	adult	w	-19,7	10,7	-14,1	-6,5			
RM 2	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,7	14,9	-13,5	-7,2			0,70909
RM 5	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-20,3	9,9	-14,0	-7,6			
RM 8	Schleswig RM	spät	früh-adult	m	-19,7	11,2	-14,2	-5,7	17,6		0,71055
RM 9	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-18,7	11,0	-15,4	-6,4	18,0		0,71067
RM 11	Schleswig RM	spät	adult	m	-20,2	12,3	-14,4	-6,7			
RM 12	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,7	10,7	-15,3	-8,9		11,3	
RM 14	Schleswig RM	spät	früh-adult	w	-19,5	12,3	-14,4	-5,0	17,7		0,71266
RM 17	Schleswig RM	spät	früh-adult	m	-19,7	10,8	-14,9	-5,1			
RM 21	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-19,8	15,1	-14,2	-5,7	16,4		0,70993
RM 23	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-19,8	11,2	-13,8	-7,4		13,1	
RM 28	Schleswig RM	spät	senil	w	-19,9	12,0	-15,4	-6,2			0,71194
RM 29	Schleswig RM	spät	adult	w	-20,3	10,5	-12,9	-7,9			
RM 31	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-19,7	10,6	-15,6	-8,0			
RM 32	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,5	15,0	-13,8	-7,1	17,2		0,71050
RM 38	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-19,9	15,5	-13,9	-6,6	17,1		0,71122
RM 41	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-20,3	11,7	-14,9	-6,6			
RM 42	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-20,6	10,5	-14,5	-6,8	17,3		
RM 52 a	Schleswig RM	spät	spät-adult	m	-19,8	11,5	-14,7	-6,1	16,4		0,71103
RM 54	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-18,9	12,9	-15,3	-7,4			
RM 57	Schleswig RM	spät	senil	m	-19,6	12,7	-16,0	-6,3	7,1		
RM 58	Schleswig RM	spät	adult	w	-20,8	11,4	-15,5	-7,9			0,70989
RM 60	Schleswig RM	spät	früh-adult	m	-20,0	12,2	-14,3	-6,6			
RM 68	Schleswig RM	spät	spät-adult	w	-19,4	11,4	-14,9	-7,8			
RM 76	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-20,1	11,0	-14,8	-7,7		11,5	
RM 78	Schleswig RM	früh	adult	nb	-18,9	12,0	-15,4	-12,0			0,70964
RM 79	Schleswig RM	spät	spät-adult	m	-20,1	10,9	-15,4	-6,9			
RM 80	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-19,3	13,3	-13,9	-7,6			
RM 81	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,9	12,5	-14,1	-5,3	17,5		0,70956
RM 82	Schleswig RM	spät	früh-adult	w	-19,8	10,4	-14,6	-6,4			
RM 86	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,2	13,1	-14,8	-7,9			9,8

Fortsetzung von Tabelle A7

Probennr.	Funbort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
RM 88	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,9	12,5	-13,9	-5,3	17,1
RM 90	Schleswig RM	früh	senil	w	-19,6	14,4	-13,1	-5,4	17,8
RM 91	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,1	11,6	-15,5	-8,3	0,71073
RM 92	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-18,8	12,9	-15,4	-8,1	
RM 93	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,7	10,7	-15,6	-8,3	11,6
RM 94	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-20,2	9,8	-14,7	-8,6	7,9
RM 95	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,1	12,5	-15,2	-8,4	0,71076
RM 98	Schleswig RM	spät	senil	w	-19,8	11,4	-14,7	-7,2	
RM 100	Schleswig RM	spät	früh-adult	w	-19,4	11,8	-14,3	-7,9	
RM 101	Schleswig RM	spät	früh-adult	w	-19,3	12,5	-14,4	-7,0	
RM 102	Schleswig RM	spät	früh-adult	m	-19,4	10,5	-15,0	-6,4	0,71060
RM 103	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,5	13,5	-15,3	-6,9	
RM 104	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-20,4	14,7	-14,1	-6,8	11,3
RM 105	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,2	11,8	-14,3	-7,5	
RM 107	Schleswig RM	spät	spät-adult	m	-19,2	11,9	-15,2	-8,2	9,3
RM 108	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-19,7	15,5	-15,1	-8,7	
RM 109	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-20,0	10,2	-15,9	-7,7	12,7
RM 110	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,1	12,9	-16,7	-7,9	12,7
RM 113	Schleswig RM	spät	früh-adult	m	-19,3	12,9	-14,7	-7,4	
RM 114	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,8	15,4	-14,7	-5,6	
RM 115	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-20,7	10,8	-15,2	-8,5	11,3
RM 116	Schleswig RM	früh	adult	w	-19,4	11,2	-14,7	-7,3	2,1
RM 117	Schleswig RM	spät	spät-adult	m	-19,3	13,2	-15,4	-8,2	0,70981
RM 118	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-20,0	10,9	-14,9	-9,1	
RM 120	Schleswig RM	spät	spät-adult	m	-19,6	11,5	-15,2	-8,5	18,4
RM 125	Schleswig RM	spät	spät-adult	w	-20,6	13,2	-15,5	-6,5	0,70931
RM 131 a	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-20,0	11,0	-14,3	-7,7	
RM 134	Schleswig RM	spät	spät-adult	w	-19,0	12,5	-14,0	-7,2	0,71015
RM 135	Schleswig RM	spät	spät-adult	w	-18,9	12,7	-14,3	-8,7	0,71080
RM 136	Schleswig RM	spät	früh-adult	w	-19,4	11,8	-14,5	-9,2	
RM 137	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,5	12,0	-14,9	-8,5	11,5

Fortsetzung von Tabelle A7

Probennr.	Funbort	Funbort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{37}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
RM 138	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-19,3	13,5	-15,4	-6,1	16,8		0,70920
RM 139	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-18,9	12,6	-14,9	-8,5		7,7	
RM 140	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-19,5	12,2	-13,9	-7,0	16,5	9,5	0,70963
RM 141	Schleswig	RM	spät	spät-adult	m	-19,8	10,9	-14,6	-7,3		3,5	
RM 142a	Schleswig	RM	spät	früh-adult	m	-17,7	12,7	-13,9	-8,1	16,8	9,3	0,70942
RM 142b	Schleswig	RM	spät	früh-adult	m	-19,5	12,2	-13,8	-7,4			0,71055
RM 143	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-20,3	12,3	-15,4	-7,6			
RM 144	Schleswig	RM	spät	spät-adult	m	-19,2	11,3	-14,2	-7,3			
RM 145	Schleswig	RM	spät	spät-adult	w	-19,5	10,7	-15,5	-7,1	16,6	11,4	0,71160
RM 146	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-19,4	12,6	-15,2	-7,8			0,71028
RM 147	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-19,8	10,5	-14,1	-8,0			
RM 150	Schleswig	RM	spät	spät-adult	m	-21,2	10,9	-16,4	-8,5			
RM 154	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-19,6	10,9	-14,2	-8,6			11,2
RM 155	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-19,3	11,1	-14,2	-7,7			
RM 156	Schleswig	RM	früh	früh-adult	w	-19,4	12,0	-15,1	-9,5			0,72961
RM 158	Schleswig	RM	früh	früh-adult	w	-19,6	10,3	-14,0	-7,6			0,70933
RM 159	Schleswig	RM	spät	spät-adult	m	-19,2	11,3	-14,4	-7,4			
RM 160	Schleswig	RM	spät	früh-adult	m	-19,6	11,5	-15,1	-7,8			
RM 165	Schleswig	RM	früh	spät-adult	w	-19,1	14,3	-14,6	-8,6			
RM 167	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-19,8	12,1	-14,3	-7,1			0,71078
RM 169	Schleswig	RM	früh	früh-adult	w	-18,8	12,6	-14,0	-6,6			12,8
RM 170	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-19,2	11,5	-14,7	-9,2			10,3
RM 171	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-19,4	12,1	-14,4	-7,6			9,6
RM 172	Schleswig	RM	früh	spät-adult	w	-19,3	12,1	-14,1	-7,7			11,0
RM 173	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-19,8	11,7	-14,7	-7,7			0,70929
RM 175	Schleswig	RM	früh	früh-adult	w	-18,9	12,7	-13,7	-8,5			
RM 178	Schleswig	RM	früh	senil	w	-19,5	11,9	-14,4	-7,9			0,71102
RM 179	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-19,7	11,6	-15,0	-8,0			11,3
RM 180	Schleswig	RM	früh	früh-adult	m	-18,7	13,1	-14,6	-8,5			
RM 182	Schleswig	RM	früh	18-20 a	m	-19,6	12,0	-13,8	-7,9			2,6
RM 183	Schleswig	RM	früh	spät-adult	m	-19,9	12,6	-15,4	-8,6			8,9

Fortsetzung von Tabelle A7

Probennr.	Funbort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\textperthousand}]$	$\delta^{7}\text{Sr} / ^{86}\text{Sr}$
RM 185	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-20,2	11,7	-14,0	-6,8	7,2
RM 186	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-18,1	13,9	-15,9	-10,2	0,71115
RM 188	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-20,1	12,5	-14,7	-6,9	
RM 191	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,2	12,1	-14,0	-7,4	10,3
RM 193	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,0	12,0	-14,6	-6,8	0,71115
RM 194	Schleswig RM	früh	18 a	w	-21,3	12,9	-15,2	-9,3	6,6
RM 197	Schleswig RM	spät	früh-adult	m	-18,9	13,0	-14,1	-8,8	11,1
RM 198	Schleswig RM	früh	18-20 a	w	-20,0	11,7	-12,9	-8,1	12,3
RM 200	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-20,2	11,3	-15,7	-7,1	
RM 202	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-18,8	12,6	-15,3	-8,9	12,6
RM 203	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,5	12,3	-14,7	-7,1	
RM 205	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,6	12,4	-14,3	-7,8	
RM 207	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,7	11,7	-14,9	-7,4	0,70941
RM 208	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-19,5	11,7	-14,9	-7,3	11,1
RM 210	Schleswig RM	früh	spät-adult	m	-19,8	10,8	-15,0	-6,5	0,71128
RM 212	Schleswig RM	früh	adult	mb	-19,3	11,5	-14,4	-6,5	
RM 213	Schleswig RM	früh	spät-adult	nb	-19,2	12,3	-14,5	-7,3	
RM 214	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,6	9,5	-15,0	-6,5	
RM 215	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-19,8	12,9	-14,6	-6,6	0,71117
RM 219	Schleswig RM	früh	spät-adult	w	-19,3	12,7	-12,8	-8,3	0,71045
RM 221	Schleswig RM	spät	spät-adult	m	-19,9	11,5	-13,7	-7,2	0,70924
RM 226	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-20,1	11,2	-14,3	-7,8	
RM 230	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,1	13,1	-14,8	-9,1	
RM 232	Schleswig RM	früh	früh-adult	w	-19,7	10,7	-15,6	-8,8	
RM 233	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-20,5	11,6	-14,5	-7,7	
RM 234	Schleswig RM	früh	früh-adult	m	-19,0	12,4	-14,4	-9,5	
SC 5	Schleswig SC	SC	adult	m	-20,2	10,8	-13,8	-5,0	17,4
SC 19 b	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,2	12,0	-13,8	-6,9	7,8
SC 21	Schleswig SC	SC	adult	w	-20,6	9,8	-13,8	-6,3	
SC 53	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,0	14,0	-14,5	-7,6	10,3
SC 57	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,5	14,5	-14,1	-9,8	8,8

Fortsetzung von Tabelle A7

Probennr.	Funbort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ [%]	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ [%]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ [%]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ [%]	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ [%]	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Karbonat}}$ [%]
SC 58	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,8	10,4	-14,2	-6,0	13,8	
SC 59	Schleswig SC	SC	adult	m	-20,2	11,7	-15,5	-7,4	7,0	
SC 66	Schleswig SC	SC	adult	w	-20,3	10,5	-12,9	-5,7		0,71211
SC 67	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,7	12,4	-14,3	-7,5		
SC 69	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,0	12,2	-15,1	-9,4		
SC 73	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,9	10,7	-14,4	-6,9		
SC 75	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,6	12,0	-14,4	-8,6		
SC 92	Schleswig SC	SC	adult	m	-17,2	14,3	-14,0	-6,3	11,7	0,71157
SC 94	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,7	11,7	-14,3	-6,1	12,7	0,71157
SC 96	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,1	12,5	-14,2	-6,3	11,7	
SC 97	Schleswig SC	SC	adult	m	-20,5	11,0	-13,6	-5,9		
SC 101	Schleswig SC	SC	adult	m	-20,4	10,0	-14,6	-10,0	13,2	0,71492
SC 103	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,2	11,9	-14,7	-5,7		0,71080
SC 104	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,6	11,9	-13,7	-7,1		
SC 105	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,6	11,1	-13,7	-5,9	4,2	
SC 111	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,2	12,0	-13,6	-7,0	14,0	0,71146
SC 119	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,5	11,2	-13,0	-6,8	18,1	
SC 120	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,7	11,4	-13,6	-5,7	16,9	0,71096
SC 132	Schleswig SC	SC	adult	m	-18,8	15,3	-13,7	-8,1	17,2	0,70948
SC 141	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,9	10,9	-14,3	-8,6		0,70951
SC 145	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,5	11,0	-13,6	-6,5		
SC 146	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,8	15,3	-13,7	-8,1		
SC 147	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,2	12,9	-13,9	-6,1	12,1	
SC 162	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,2	11,6	-13,9	-8,4		
SC 164	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,2	12,5	-14,1	-7,6	12,0	
SC 175	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,5	11,0	-14,8	-7,6		
SC 177	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,2	11,0	-13,3	-6,8	12,4	
SC 179	Schleswig SC	SC	adult	nb	-19,9	11,0	-13,7	-7,6		
SC 193	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,9	10,5	-14,7	-6,4	17,4	0,71183
SC 197 a	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,6	11,2	-13,6	-5,8		

Fortsetzung von Tabelle A7

Probennr.	Fundort	Zeitphase	Alter	Geschlecht	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ [%]	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ [%]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ [%]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ [%]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ [%]	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ [%]	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Sr}}/\delta^{86}\text{Sr}$
SC 198 a	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,1	11,5	-13,9	-6,2			11,3
SC 198 b	Schleswig SC	SC	adult	w	-18,9	11,0	-13,7	-7,8			
SC 206	Schleswig SC	SC	adult	m	-20,2	10,9	-14,5	-6,6			
SC 213	Schleswig SC	SC	adult	nb	-19,6	11,5	-14,2	-6,6			
SC 214	Schleswig SC	SC	adult	nb	-20,1	12,1	-14,9	-10,1			11,6
SC 222	Schleswig SC	SC	adult	w	-20,4	11,3	-15,0	-7,5			12,1
SC 225	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,2	11,9	-14,3	-8,8			11,3
SC 226	Schleswig SC	SC	adult	m	-20,2	12,1	-15,4	-6,2			12,2
SC 228	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,7	11,2	-13,8	-6,1			12,2
SC 229	Schleswig SC	SC	adult	w	-20,4	19,1	-14,2	-7,2			12,2
SC 232	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,5	10,4	-14,1	-10,7			11,9
SC 237	Schleswig SC	SC	adult	nb	-19,6	11,5	-14,7	-7,6			12,3
SC 270	Schleswig SC	SC	adult	m	-19,1	12,3	-14,4	-7,7			12,4
SC 273	Schleswig SC	SC	adult	w	-19,1	10,9	-15,1	-7,6			9,7

Tabelle A8: Übersicht über die im R-Paket „mclust“ verfügbaren Modelle, sowie deren Kovarianzmatrix Σ_k , Verteilung, Form und Orientierung. Wird nur ein Cluster detektiert, so wird im univariaten Fall das Modell „X“ und im multivariaten Fall die Modelle „XII“ (kugelförmig), „XXI“ (diagonal) oder „XXX“ (ellipsoid) gewählt (Fraley et al., 2012; Fraley & Raftery, 2007; Scrucca et al., 2016).

Modell	Σ_k	Verteilung	Volumen	Form	Orientierung
E		univariat	identisch	-	-
V		univariat	variabel	-	-
EII	λI	kugelförmig	identisch	identisch	-
VII	$\lambda_k I$	kugelförmig	variabel	identisch	-
EEI	λA	diagonal	identisch	identisch	Koordinatenachsen
VEI	$\lambda_k A$	diagonal	variabel	identisch	Koordinatenachsen
EVI	λA_k	diagonal	identisch	variabel	Koordinatenachsen
VVI	$\lambda_k A_k$	diagonal	variabel	variabel	Koordinatenachsen
EEE	λDAD^T	ellipsoid	identisch	identisch	identisch
EVE	$\lambda DA_k D^T$	ellipsoid	identisch	variabel	identisch
VEE	$\lambda_k DAD^T$	ellipsoid	variabel	identisch	identisch
VVE	$\lambda_k DA_k D^T$	ellipsoid	variabel	variabel	identisch
EEV	$\lambda D_k AD_k^T$	ellipsoid	identisch	identisch	variabel
VEV	$\lambda_k D_k AD_k^T$	ellipsoid	variabel	identisch	variabel
EVV	$\lambda D_k A_k D_k^T$	ellipsoid	identisch	variabel	variabel
VVV	$\lambda_k D_k A_k D_k^T$	ellipsoid	variabel	variabel	variabel

Tabelle A9: Clusterzuweisung für die k-means-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig ($k = 3$).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Brachse 35B2Op	Dorsch 1D1V	Dorsch 3D3V
Brachse 36B3Pop	Dorsch 42D4V	Dorsch 4D4V
Brachse 37B4Pop	Flussbarsch 46FB3Op	Dorsch 5D5V
Brachse 38B5C	Flussbarsch 47FB4Pop	Dorsch KS40
Flussbarsch 8FB3C	Flussbarsch 48FB5Pop	Flussbarsch 44FB1C
Hecht 11H2C	Schellfisch 60SF2C	Flussbarsch 45FB2C
Hecht 12H3C	Schellfisch 61SF3C	Flussbarsch 6FB1C
Hecht 13H4C	Schellfisch 63SF5C	Flussbarsch 7FB2C
Hecht 49H1C	Scholle 65SOC	Flussbarsch 9FB4C
Hecht 51H3C	Stör 66ST1Rü	Hecht 10H1C
Hecht 52H4C		Hecht 14H5C
Hecht 53H5De		Hornhecht 54HH1De
Schleie 64SLOp		Hornhecht 58HH5De
Zander 15Z1C		Schellfisch 59SF1C
Zander 16Z2C		Stör 67ST2Rü
Zander 17Z3C		Stör 67ST5Rü
Zander 18Z4C		Stör 68ST3Rü
Zander 19Z5C		Stör 69ST4Rü

Tabelle A10: Clusterzuweisung für die GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig („EII“, 3 Cluster; Scrucca et al., 2016).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Dorsch 1D1V	Flussbarsch 8FB3C	Brachse 35B2Op
Dorsch 3D3V	Hecht 11H2C	Brachse 36B3Pop
Dorsch 42D4V	Hecht 12H3C	Brachse 37B4Pop
Dorsch 4D4V	Hecht 13H4C	Brachse 38B5C
Dorsch 5D5V	Hecht 49H1C	Schleie 64SLOp
Dorsch KS40	Hecht 51H3C	
Flussbarsch 44FB1C	Hecht 52H4C	
Flussbarsch 45FB2C	Hecht 53H5De	
Flussbarsch 46FB3Op	Zander 15Z1C	
Flussbarsch 47FB4Pop	Zander 16Z2C	
Flussbarsch 48FB5Pop	Zander 17Z3C	
Flussbarsch 6FB1C	Zander 18Z4C	
Flussbarsch 7FB2C	Zander 19Z5C	
Flussbarsch 9FB4C		
Hecht 10H1C		
Hecht 14H5C		
Hornhecht 54HH1De		
Hornhecht 58HH5De		
Schellfisch 59SF1C		
Schellfisch 60SF2C		
Schellfisch 61SF3C		
Schellfisch 63SF5C		
Scholle 65SOC		
Stör 66ST1Rü		
Stör 67ST2Rü		
Stör 67ST5Rü		
Stör 68ST3Rü		
Stör 69ST4Rü		

Tabelle A11: Zuordnungswahrscheinlichkeiten für die in die Cluster 1 bis 3 eingeteilten Fische aus Haithabu und Schleswig. Fett gedruckt ist jeweils das Cluster, dem das entsprechende Individuum zugeordnet wird. Zuordnungswahrscheinlichkeiten < 0,9 sind überdies kursiv geschrieben.

Spezies	Probennr.	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Brachse	35 B2Op	0,000	0,003	0,997
Brachse	36 B3Pop	0,000	0,037	0,963
Brachse	37 B4Pop	0,000	0,065	0,935
Brachse	38 B5C	0,000	0,473	0,527
Dorsch	1 D1V	0,996	0,004	0,000
Dorsch	3 D3V	1,000	0,000	0,000
Dorsch	4 D4V	1,000	0,000	0,000
Dorsch	40 D2V	1,000	0,000	0,000
Dorsch	42 D4V	1,000	0,000	0,000
Dorsch	5 D5V	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	6 FB1C	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	7 FB2C	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	8 FB3C	0,000	0,992	0,008
Flussbarsch	9 FB4C	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	44 FB1C	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	45 FB2C	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	46 FB3Op	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	47 FB4Pop	1,000	0,000	0,000
Flussbarsch	48 FB5Pop	0,858	0,142	0,000
Hecht	10 H1C	0,578	0,421	0,000
Hecht	11 H2C	0,000	0,986	0,014
Hecht	12 H3C	0,000	0,992	0,008
Hecht	13 H4C	0,000	0,999	0,001
Hecht	14 H5C	0,999	0,001	0,000
Hecht	49 H1C	0,000	0,994	0,006
Hecht	51 H3C	0,000	0,763	0,237

Fortsetzung von Tabelle A11

Spezies	Probennr.	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Hecht	52 H4C	0,009	0,922	0,069
Hecht	53 H5De	0,000	0,667	0,333
Hornhecht	54 HH1De	1,000	0,000	0,000
Hornhecht	58 HH5De	1,000	0,000	0,000
Schellfisch	59 SF1C	1,000	0,000	0,000
Schellfisch	60 SF2C	1,000	0,000	0,000
Schellfisch	61 SF3C	1,000	0,000	0,000
Schellfisch	63 SF5C	1,000	0,000	0,000
Schleie	64 SLOp	0,000	0,062	0,938
Scholle	65 SOC	1,000	0,000	0,000
Stör	66 ST1Rü	1,000	0,000	0,000
Stör	67 ST2Rü	1,000	0,000	0,000
Stör	67 ST5Rü	1,000	0,000	0,000
Stör	68 ST3Rü	1,000	0,000	0,000
Stör	69 ST4Rü	1,000	0,000	0,000
Zander	15 Z1C	0,000	0,997	0,003
Zander	16 Z2C	0,000	0,998	0,002
Zander	17 Z3C	0,000	0,995	0,005
Zander	18 Z4C	0,000	0,980	0,020
Zander	19 Z5C	0,000	0,997	0,003

Tabelle A12: Clusterzuweisung für die GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig mit optimaler Clusterzahl von vier Clustern („EII“, 4 Cluster; Scrucca et al., 2016).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Dorsch 3D3V	Dorsch 1D1V	Brachse 35B2Op	Flussbarsch 48FB5Pop
Dorsch 4D4V	Dorsch 42D4V	Brachse 36B3Pop	Flussbarsch 8FB3C
Dorsch 5D5V	Flussbarsch 46FB3Op	Brachse 37B4Pop	Hecht 10H1C
Dorsch KS40	Flussbarsch 47FB4Pop	Brachse 38B5C	Hecht 11H2C
Flussbarsch 44FB1C	Schellfisch 61SF3C	Hecht 51H3C	Hecht 12H3C
Flussbarsch 45FB2C	Schellfisch 63SF5C	Hecht 53H5De	Hecht 13H4C
Flussbarsch 6FB1C	Scholle 65SOC	Schleie 64SLOp	Hecht 49H1C
Flussbarsch 7FB2C	Stör 66ST1Rü		Hecht 52H4C
Flussbarsch 9FB4C			Zander 15Z1C
Hecht 14H5C			Zander 16Z2C
Hornhecht 54HH1De			Zander 17Z3C
Hornhecht 58HH5De			Zander 18Z4C
Schellfisch 59SF1C			Zander 19Z5C
Schellfisch 60SF2C			
Stör 67ST2Rü			
Stör 67ST5Rü			
Stör 68ST3Rü			
Stör 69ST4Rü			

Tabelle A13: Zuordnungswahrscheinlichkeiten für die in die Cluster 1 bis 4 eingeteilten Fische aus Haithabu und Schleswig. Fett gedruckt ist jeweils das Cluster, dem das entsprechende Individuum zugeordnet wird. Zuordnungswahrscheinlichkeiten < 0,9 sind überdies kursiv geschrieben.

Spezies	Probennr.	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Brachse	35 B2Op	0,000	0,000	1,000	0,000
Brachse	36 B3Pop	0,000	0,000	0,998	0,002
Brachse	37 B4Pop	0,000	0,000	0,992	0,008
Brachse	38 B5C	0,000	0,000	0,919	0,081
Dorsch	1 D1V	0,014	0,985	0,000	0,001
Dorsch	3 D3V	1,000	0,000	0,000	0,000
Dorsch	4 D4V	1,000	0,000	0,000	0,000
Dorsch	40 D2V	1,000	0,000	0,000	0,000
Dorsch	42 D4V	0,001	0,999	0,000	0,000
Dorsch	5 D5V	1,000	0,000	0,000	0,000
Flussbarsch	6 FB1C	0,930	0,070	0,000	0,000
Flussbarsch	7 FB2C	0,996	0,004	0,000	0,000
Flussbarsch	8 FB3C	0,000	0,000	0,003	0,997
Flussbarsch	9 FB4C	0,982	0,018	0,000	0,000
Flussbarsch	44 FB1C	0,997	0,003	0,000	0,000
Flussbarsch	45 FB2C	0,995	0,005	0,000	0,000
Flussbarsch	46 FB3Op	0,030	0,970	0,000	0,000
Flussbarsch	47 FB4Pop	0,001	0,999	0,000	0,000
Flussbarsch	48 FB5Pop	0,262	0,067	0,000	0,671
Hecht	10 H1C	0,132	0,001	0,000	0,868
Hecht	11 H2C	0,000	0,000	0,013	0,987
Hecht	12 H3C	0,000	0,000	0,004	0,996
Hecht	13 H4C	0,000	0,000	0,000	1,000
Hecht	14 H5C	1,000	0,000	0,000	0,000
Hecht	49 H1C	0,000	0,000	0,002	0,998
Hecht	51 H3C	0,000	0,000	0,510	0,490

Fortsetzung von Tabelle A13

Spezies	Probennr.	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Hecht	52 H4C	0,000	0,000	0,039	0,961
Hecht	53 H5De	0,000	0,000	0,703	0,297
Hornhecht	54 HH1De	1,000	0,000	0,000	0,000
Hornhecht	58 HH5De	0,999	0,001	0,000	0,000
Schellfisch	59 SF1C	1,000	0,000	0,000	0,000
Schellfisch	60 SF2C	0,616	0,384	0,000	0,000
Schellfisch	61 SF3C	0,008	0,992	0,000	0,000
Schellfisch	63 SF5C	0,000	1,000	0,000	0,000
Schleie	64 SLOp	0,000	0,000	0,997	0,003
Scholle	65 SOC	0,000	1,000	0,000	0,000
Stör	66 ST1Rü	0,003	0,997	0,000	0,000
Stör	67 ST2Rü	0,963	0,037	0,000	0,000
Stör	67 ST5Rü	0,994	0,006	0,000	0,000
Stör	68 ST3Rü	1,000	0,000	0,000	0,000
Stör	69 ST4Rü	1,000	0,000	0,000	0,000
Zander	15 Z1C	0,000	0,000	0,001	0,999
Zander	16 Z2C	0,000	0,000	0,000	1,000
Zander	17 Z3C	0,000	0,000	0,002	0,998
Zander	18 Z4C	0,000	0,000	0,018	0,982
Zander	19 Z5C	0,000	0,000	0,001	0,999

Tabelle A14: Trainings- und Testfehler für die ersten 100 erfolgreichen Durchläufe, sowie Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für das GMM-Modell der Fische mit drei Clustern.

	Trainingsfehler	Testfehler		Trainingsfehler	Testfehler
1	0	0,063	27	0	0
2	0	0,125	28	0	0
3	0	0,125	29	0	0,125
4	0	0,063	30	0	0,188
5	0	0,063	31	0	0,063
6	0	0	32	0	0,188
7	0	0,063	33	0	0,063
8	0	0,063	34	0	0,063
9	0	0,188	35	0	0,250
10	0	0	36	0	0,063
11	0	0,063	37	0	0
12	0	0,063	38	0	0,063
13	0	0,188	39	0	0,125
14	0	0,125	40	0	0,125
15	0	0,188	41	0	0,125
16	0	0	42	0	0,063
17	0	0,125	43	0	0,063
18	0	0,063	44	0	0,125
19	0	0	45	0	0,188
20	0	0,125	46	0	0
21	0	0	47	0	0,063
22	0	0,063	48	0	0,188
23	0	0,125	49	0	0,063
24	0	0,125	50	0	0,063
25	0	0,063	51	0	0
26	0	0,063	52	0	0

Fortsetzung von Tabelle A14

	Trainingsfehler	Testfehler		Trainingsfehler	Testfehler
53	0	0,188	77	0	0,063
54	0	0,063	78	0	0,063
55	0	0,188	79	0	0,063
56	0	0	80	0	0,188
57	0	0,063	81	0	0,125
58	0	0,125	82	0	0,125
59	0	0,188	83	0	0,063
60	0	0,063	84	0	0
61	0	0,188	85	0	0
62	0	0,125	86	0	0,063
63	0	0,063	87	0	0
64	0	0,188	88	0	0,313
65	0	0,063	89	0	0
66	0	0	90	0	0
67	0	0	91	0	0,188
68	0	0	92	0	0
69	0	0,063	93	0	0,063
70	0	0,063	94	0	0,063
71	0	0,125	95	0	0
72	0	0	96	0	0,063
73	0	0,125	97	0	0,063
74	0	0,125	98	0	0,063
75	0	0,063	99	0	0
76	0	0	100	0	0
	Trainingsfehler	Testfehler		Trainingsfehler	Testfehler
μ	0	0,080	SD	0	0,068

Tabelle A15: Trainings- und Testfehler für die ersten 100 erfolgreichen Durchläufe, sowie Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für das GMM-Modell der Fische mit vier Clustern.

	Trainingsfehler	Testfehler		Trainingsfehler	Testfehler
1	0	0,313	27	0	0,250
2	0	0	28	0	0,125
3	0	0,063	29	0	0,250
4	0	0,188	30	0	0,188
5	0	0,250	31	0	0,313
6	0	0,125	32	0	0,125
7	0	0,313	33	0	0,063
8	0	0,250	34	0	0
9	0	0,125	35	0	0,313
10	0	0,250	36	0	0,250
11	0	0,063	37	0	0,063
12	0	0	38	0	0,125
13	0	0,313	39	0	0,188
14	0	0,063	40	0	0,375
15	0	0,188	41	0	0,063
16	0	0,188	42	0	0,125
17	0	0	43	0	0,063
18	0	0,250	44	0	0,188
19	0	0,125	45	0	0,250
20	0	0,250	46	0	0,063
21	0	0	47	0	0,125
22	0	0	48	0	0,125
23	0	0,063	49	0	0,125
24	0	0,063	50	0	0,125
25	0	0,313	51	0	0,188
26	0	0,125	52	0	0,250

Fortsetzung von Tabelle A15

	Trainingsfehler	Testfehler		Trainingsfehler	Testfehler
53	0	0,188	77	0	0,125
54	0	0,063	78	0	0,063
55	0	0,125	79	0	0,438
56	0	0,188	80	0	0,188
57	0	0	81	0	0,188
58	0	0,063	82	0	0,188
59	0	0,188	83	0	0,188
60	0	0,125	84	0	0,250
61	0	0,313	85	0	0,438
62	0	0	86	0	0,313
63	0	0,063	87	0	0,063
64	0	0,188	88	0	0,125
65	0	0,188	89	0	0,063
66	0	0,063	90	0	0,313
67	0	0,250	91	0	0,313
68	0	0,125	92	0	0,313
69	0	0,313	93	0	0,188
70	0	0,125	94	0	0
71	0	0,250	95	0	0,188
72	0	0	96	0	0,125
73	0	0,188	97	0	0,188
74	0	0,313	98	0	0,188
75	0	0,375	99	0	0,063
76	0	0,063	100	0	0,250
	Trainingsfehler	Testfehler		Trainingsfehler	Testfehler
μ	0	0,167	SD	0	0,107

Tabelle A16: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz I der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
H 4	-20,2	11,2	-14,7	-6,2	1
H 17	-19,9	10,4	-13,4	-5,0	1
H 64	-19,9	10,1	-15,4	-5,1	1
H 66a	-19,7	11,3	-14,9	-5,4	1
H 67 a	-19,9	11,1	-13,1	-6,4	1
H 72	-20,1	11,5	-15,5	-4,9	1
H 76	-20,2	11,2	-13,9	-5,8	1
H 105	-20,2	11,4	-11,6	-7,2	0
H 106a	-19,9	12,1	-14,8	-7,2	1
H 107	-19,9	12,8	-15,6	-8,6	1
H 154	-19,7	12,4	-14,8	-5,8	1
H 269	-19,6	13,1	-14,1	-7	1
H 270	-19,8	12,9	-15,6	-6,4	1
H 271	-19,6	11,7	-14,5	-7,7	1
H 274	-19,8	10,0	-13,6	-4,8	1
H 275	-19,9	10,3	-14,6	-5,9	1
H 276	-19,3	13,7	-14,5	-8,3	1
H K XII	-20,5	11,2	-14,8	-8,1	1
H 1902 Grube 56 I-IV	-19,3	12,0	-13,5	-6,8	1
H 1904 III/1	-19,7	11	-13,6	-7,0	1
H 1912 XIII/3	-20,1	12	-14,9	-6,0	1
H 1912 XIV.3	-20,2	11,4	-14,2	-6,5	1
H 1936 DIV	-19,9	11,0	-14,7	-6,1	1
H 1968 Sk 4	-20,0	10,0	-14,8	-6,9	1
H 1968 Sk 5	-21,8	9,7	-15,1	-5,9	0
H 1968 Sk 6	-20,8	10,0	-15,5	-6,4	1
H 12301 K I/1	-19,2	13,3	-15	-6,0	1
H 12370 K IX/6	-19,9	12,4	-13,3	-5,4	1
H 12640 K XIII/3	-19,8	11,7	-13,5	-7,5	1
H 12640 XIII/2	-20,1	11,2	-15,1	-5,6	1

Fortsetzung von Tabelle A16

Probenr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
H Kammergrab III	-19,8	11,1	-15,3	-6,6	1
H unter Gr 10	-19,7	10,7	-14,1	-6,5	1
RM 2	-19,7	14,9	-13,5	-7,2	1
RM 5	-20,3	9,9	-14,0	-7,6	1
RM 8	-19,7	11,2	-14,2	-5,7	1
RM 9	-18,7	11,0	-15,4	-6,4	1
RM 11	-20,2	12,3	-14,4	-6,7	1
RM 12	-19,7	10,7	-15,3	-8,9	1
RM 14	-19,5	12,3	-14,4	-5,0	1
RM 17	-19,7	10,8	-14,9	-5,1	1
RM 21	-19,8	15,1	-14,2	-5,7	0
RM 23	-19,8	11,2	-13,8	-7,4	1
RM 28	-19,9	12,0	-15,4	-6,2	1
RM 29	-20,3	10,5	-12,9	-7,9	1
RM 31	-19,7	10,6	-15,6	-8,0	1
RM 32	-19,5	15,0	-13,8	-7,1	1
RM 38	-19,9	15,5	-13,9	-6,6	0
RM 41	-20,3	11,7	-14,9	-6,6	1
RM 42	-20,6	10,5	-14,5	-6,8	1
RM 52 a	-19,8	11,5	-14,7	-6,1	1
RM 54	-18,9	12,9	-15,3	-7,4	1
RM 57	-19,6	12,7	-16,0	-6,3	1
RM 58	-20,8	11,4	-15,5	-7,9	1
RM 60	-20,0	12,2	-14,3	-6,6	1
RM 68	-19,4	11,4	-14,9	-7,8	1
RM 76	-20,1	11,0	-14,8	-7,7	1
RM 78	-18,9	12,0	-15,4	-12,0	0

Fortsetzung von Tabelle A16

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
RM 79	-20,1	10,9	-15,4	-6,9	1
RM 80	-19,3	13,3	-13,9	-7,6	1
RM 81	-19,9	12,5	-14,1	-5,3	1
RM 82	-19,8	10,4	-14,6	-6,4	1
RM 86	-19,2	13,1	-14,8	-7,9	1
RM 88	-19,9	12,5	-13,9	-5,3	1
RM 90	-19,6	14,4	-13,1	-5,4	0
RM 91	-19,1	11,6	-15,5	-8,3	1
RM 92	-18,8	12,9	-15,4	-8,1	1
RM 93	-19,7	10,7	-15,6	-8,3	1
RM 94	-20,2	9,8	-14,7	-8,6	1
RM 95	-19,1	12,5	-15,2	-8,4	1
RM 98	-19,8	11,4	-14,7	-7,2	1
RM 100	-19,4	11,8	-14,3	-7,9	1
RM 101	-19,3	12,5	-14,4	-7,0	1
RM 102	-19,4	10,5	-15,0	-6,4	1
RM 103	-19,5	13,5	-15,3	-6,9	1
RM 104	-20,4	14,7	-14,1	-6,8	0
RM 105	-19,2	11,8	-14,3	-7,5	1
RM 107	-19,2	11,9	-15,2	-8,2	1
RM 108	-19,7	15,5	-15,1	-8,7	0
RM 109	-20,0	10,2	-15,9	-7,7	1
RM 110	-19,1	12,9	-16,7	-7,9	1
RM 113	-19,3	12,9	-14,7	-7,4	1
RM 114	-19,8	15,4	-14,7	-5,6	0

Fortsetzung von Tabelle A16

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
RM 115	-20,7	10,8	-15,2	-8,5	1
RM 116	-19,4	11,2	-14,7	-7,3	1
RM 117	-19,3	13,2	-15,4	-8,2	1
RM 118	-20,0	10,9	-14,9	-9,1	1
RM 120	-19,6	11,5	-15,2	-8,5	1
RM 125	-20,6	13,2	-15,5	-6,5	0
RM 131 a	-20,0	11,0	-14,3	-7,7	1
RM 134	-19,0	12,5	-14,0	-7,2	1
RM 135	-18,9	12,7	-14,3	-8,7	1
RM 136	-19,4	11,8	-14,5	-9,2	1
RM 137	-19,5	12,0	-14,9	-8,5	1
RM 138	-19,3	13,5	-15,4	-6,1	1
RM 139	-18,9	12,6	-14,9	-8,5	1
RM 140	-19,5	12,2	-13,9	-7,0	1
RM 141	-19,8	10,9	-14,6	-7,3	1
RM 142a	-17,7	12,7	-13,9	-8,1	0
RM 142b	-19,5	12,2	-13,8	-7,4	1
RM 143	-20,3	12,3	-15,4	-7,6	1
RM 144	-19,2	11,3	-14,2	-7,3	1
RM 145	-19,5	10,7	-15,5	-7,1	1
RM 146	-19,4	12,6	-15,2	-7,8	1
RM 147	-19,8	10,5	-14,1	-8,0	1
RM 150	-21,2	10,9	-16,4	-8,5	0
RM 154	-19,6	10,9	-14,2	-8,6	1
RM 155	-19,3	11,1	-14,2	-7,7	1

Fortsetzung von Tabelle A16

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
RM 156	-19,4	12,0	-15,1	-9,5	1
RM 158	-19,6	10,3	-14,0	-7,6	1
RM 159	-19,2	11,3	-14,4	-7,4	1
RM 160	-19,6	11,5	-15,1	-7,8	1
RM 165	-19,1	14,3	-14,6	-8,6	1
RM 167	-19,8	12,1	-14,3	-7,1	1
RM 169	-18,8	12,6	-14,0	-6,6	1
RM 170	-19,2	11,5	-14,7	-9,2	1
RM 171	-19,4	12,1	-14,4	-7,6	1
RM 172	-19,3	12,1	-14,1	-7,7	1
RM 173	-19,8	11,7	-14,7	-7,7	1
RM 175	-18,9	12,7	-13,7	-8,5	1
RM 178	-19,5	11,9	-14,4	-7,9	1
RM 179	-19,7	11,6	-15,0	-8,0	1
RM 180	-18,7	13,1	-14,6	-8,5	1
RM 182	-19,6	12,0	-13,8	-7,9	1
RM 183	-19,9	12,6	-15,4	-8,6	1
RM 185	-20,2	11,7	-14,0	-6,8	1
RM 186	-18,1	13,9	-15,9	-10,2	0
RM 188	-20,1	12,5	-14,7	-6,9	1
RM 191	-19,2	12,1	-14,0	-7,4	1
RM 193	-19,0	12,0	-14,6	-6,8	1
RM 194	-21,3	12,9	-15,2	-9,3	1
RM 197	-18,9	13,0	-14,1	-8,8	1
RM 198	-20,0	11,7	-12,9	-8,1	1

Fortsetzung von Tabelle A16

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
RM 200	-20,2	11,3	-15,7	-7,1	1
RM 202	-18,8	12,6	-15,3	-8,9	1
RM 203	-19,5	12,3	-14,7	-7,1	1
RM 205	-19,6	12,4	-14,3	-7,8	1
RM 207	-19,7	11,7	-14,9	-7,4	1
RM 208	-19,5	11,7	-14,9	-7,3	1
RM 210	-19,8	10,8	-15,0	-6,5	1
RM 212	-19,3	11,5	-14,4	-6,5	1
RM 213	-19,2	12,3	-14,5	-7,3	1
RM 214	-19,6	9,5	-15,0	-6,5	1
RM 215	-19,8	12,9	-14,6	-6,6	1
RM 219	-19,3	12,7	-12,8	-8,3	1
RM 221	-19,9	11,5	-13,7	-7,2	1
RM 226	-20,1	11,2	-14,3	-7,8	1
RM 230	-19,1	13,1	-14,8	-9,1	1
RM 232	-19,7	10,7	-15,6	-8,8	1
RM 233	-20,5	11,6	-14,5	-7,7	1
RM 234	-19,0	12,4	-14,4	-9,5	1
SC 5	-20,2	10,8	-13,8	-5,0	1
SC 19 b	-19,2	12,0	-13,8	-6,9	1
SC 21	-20,6	9,8	-13,8	-6,3	1
SC 53	-19,0	14,0	-14,5	-7,6	1
SC 57	-19,5	14,5	-14,1	-9,8	1
SC 58	-19,8	10,4	-14,2	-6,0	1
SC 59	-20,2	11,7	-15,5	-7,4	1

Fortsetzung von Tabelle A16

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
SC 66	-20,3	10,5	-12,9	-5,7	1
SC 67	-19,7	12,4	-14,3	-7,5	1
SC 69	-19	12,2	-15,1	-9,4	1
SC 73	-19,9	10,7	-14,4	-6,9	1
SC 75	-19,6	12,0	-14,4	-8,6	1
SC 92	-17,2	14,3	-14	-6,3	0
SC 94	-19,7	11,7	-14,3	-6,1	1
SC 96	-19,1	12,5	-14,2	-6,3	1
SC 97	-20,5	11,0	-13,6	-5,9	1
SC 101	-20,4	10,0	-14,6	-10,0	1
SC 103	-19,2	11,9	-14,7	-5,7	1
SC 104	-19,6	11,9	-13,7	-7,1	1
SC 105	-19,6	11,1	-13,7	-5,9	1
SC 111	-19,2	12,0	-13,6	-7,0	1
SC 119	-19,5	11,2	-13,0	-6,8	1
SC 120	-19,7	11,4	-13,6	-5,7	1
SC 132	-18,8	15,3	-13,7	-8,1	0
SC 141	-19,9	10,9	-14,3	-8,6	1
SC 145	-19,5	11,0	-13,6	-6,5	1
SC 146	-19,9	11,0	-14,0	-7,6	1
SC 147	-19,2	12,9	-13,9	-6,1	1
SC 162	-19,2	11,6	-13,9	-8,4	1
SC 164	-19,2	12,5	-14,1	-7,9	1
SC 175	-19,5	11,0	-14,8	-7,6	1
SC 177	-19,2	11,0	-13,3	-6,8	1

Fortsetzung von Tabelle A16

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
SC 179	-19,9	11,0	-13,7	-7,6	1
SC 193	-19,9	10,5	-14,7	-6,4	1
SC 197 a	-19,6	11,2	-13,6	-5,8	1
SC 198 a	-19,1	11,5	-13,9	-6,2	1
SC 198 b	-18,9	11,0	-13,7	-7,8	1
SC 206	-20,2	10,9	-14,5	-6,6	1
SC 213	-19,6	11,5	-14,2	-6,6	1
SC 214	-20,1	12,1	-14,9	-10,1	1
SC 222	-20,4	11,3	-15,0	-7,5	1
SC 225	-19,2	11,9	-14,3	-8,8	1
SC 226	-20,2	12,1	-15,4	-6,2	1
SC 228	-19,7	11,2	-13,8	-6,1	1
SC 229	-20,4	19,1	-14,2	-7,2	0
SC 232	-19,5	10,4	-14,1	-10,7	0
SC 237	-19,6	11,5	-14,7	-7,6	1
SC 270	-19,1	12,3	-14,4	-7,7	1
SC 273	-19,1	10,9	-15,1	-7,6	1

Tabelle A17: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz II der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Ausreißer
H 17	-19,9	10,4	-13,4	-5,0	11,9	1
H 64	-19,9	10,1	-15,4	-5,1	11,8	1
H 66a	-19,7	11,3	-14,9	-5,4	12,0	1
H 72	-20,1	11,5	-15,5	-4,9	10,1	1
H 105	-20,2	11,4	-11,6	-7,2	7,5	0
H 106a	-19,9	12,1	-14,8	-7,2	13,3	1
H 107	-19,9	12,8	-15,6	-8,6	6,1	1
H 270	-19,8	12,9	-15,6	-6,4	10,4	1
H 271	-19,6	11,7	-14,5	-7,7	4,4	1
H 274	-19,8	10,0	-13,6	-4,8	13,7	1
H 275	-19,9	10,3	-14,6	-5,9	12,5	1
H 1904 III/1	-19,7	11,0	-13,6	-7,0	11,5	1
H 1912 XIII/3	-20,1	12,0	-14,9	-6,0	11,3	1
H 1912 XIV.3	-20,2	11,4	-14,2	-6,5	10,3	1
H 1936 DIV	-19,9	11,0	-14,7	-6,1	5,1	0
H 12301 K I/1	-19,2	13,3	-15,0	-6,0	11,3	1
H 12370 K IX/6	-19,9	12,4	-13,3	-5,4	11,2	1
RM 12	-19,7	10,7	-15,3	-8,9	11,3	1
RM 23	-19,8	11,2	-13,8	-7,4	13,1	1
RM 57	-19,6	12,7	-16,0	-6,3	7,1	1
RM 60	-20,0	12,2	-14,3	-6,6	8,6	1
RM 76	-20,1	11,0	-14,8	-7,7	11,5	1
RM 86	-19,2	13,1	-14,8	-7,9	9,8	1
RM 93	-19,7	10,7	-15,6	-8,3	11,6	1
RM 94	-20,2	9,8	-14,7	-8,6	7,9	1
RM 103	-19,5	13,5	-15,3	-6,9	6,8	1
RM 105	-19,2	11,8	-14,3	-7,5	11,3	1
RM 107	-19,2	11,9	-15,2	-8,2	9,3	1
RM 109	-20,0	10,2	-15,9	-7,7	12,7	1
RM 110	-19,1	12,9	-16,7	-7,9	12,7	1
RM 115	-20,7	10,8	-15,2	-8,5	11,3	1
RM 116	-19,4	11,2	-14,7	-7,3	2,1	0
RM 137	-19,5	12,0	-14,9	-8,5	11,5	1

Fortsetzung von Tabelle A17

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Ausreißer
RM 139	-18,9	12,6	-14,9	-8,5	7,7	1
RM 140	-19,5	12,2	-13,9	-7,0	9,5	1
RM 141	-19,8	10,9	-14,6	-7,3	3,5	0
RM 142a	-17,7	12,7	-13,9	-8,1	9,3	0
RM 145	-19,5	10,7	-15,5	-7,1	11,4	1
RM 147	-19,8	10,5	-14,1	-8,0	11,7	1
RM 154	-19,6	10,9	-14,2	-8,6	11,2	1
RM 158	-19,6	10,3	-14,0	-7,6	5,8	1
RM 159	-19,2	11,3	-14,4	-7,4	10,2	1
RM 169	-18,8	12,6	-14,0	-6,6	12,8	1
RM 170	-19,2	11,5	-14,7	-9,2	10,3	1
RM 171	-19,4	12,1	-14,4	-7,6	9,6	1
RM 172	-19,3	12,1	-14,1	-7,7	11,0	1
RM 179	-19,7	11,6	-15,0	-8,0	11,3	1
RM 182	-19,6	12,0	-13,8	-7,9	2,6	0
RM 183	-19,9	12,6	-15,4	-8,6	8,9	1
RM 185	-20,2	11,7	-14,0	-6,8	7,2	1
RM 191	-19,2	12,1	-14,0	-7,4	10,3	1
RM 194	-21,3	12,9	-15,2	-9,3	6,6	0
RM 197	-18,9	13,0	-14,1	-8,8	11,1	1
RM 198	-20,0	11,7	-12,9	-8,1	12,3	1
RM 202	-18,8	12,6	-15,3	-8,9	12,6	1
RM 208	-19,5	11,7	-14,9	-7,3	11,1	1
RM 232	-19,7	10,7	-15,6	-8,8	8,1	1
SC 5	-20,2	10,8	-13,8	-5,0	7,8	0
SC 53	-19,0	14,0	-14,5	-7,6	10,3	1
SC 57	-19,5	14,5	-14,1	-9,8	8,8	0
SC 58	-19,8	10,4	-14,2	-6,0	13,8	1
SC 59	-20,2	11,7	-15,5	-7,4	7,0	1
SC 75	-19,6	12,0	-14,4	-8,6	11,7	1

Fortsetzung von Tabelle A17

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Ausreißer
SC 92	-17,2	14,3	-14,0	-6,3	12,7	0
SC 96	-19,1	12,5	-14,2	-6,3	11,7	1
SC 101	-20,4	10,0	-14,6	-10,0	13,2	1
SC 104	-19,6	11,9	-13,7	-7,1	4,2	0
SC 105	-19,6	11,1	-13,7	-5,9	14,0	1
SC 141	-19,9	10,9	-14,3	-8,6	12,1	1
SC 146	-19,9	11,0	-14,0	-7,6	12,0	1
SC 175	-19,5	11,0	-14,8	-7,6	12,4	1
SC 198 a	-19,1	11,5	-13,9	-6,2	11,3	1
SC 214	-20,1	12,1	-14,9	-10,1	11,6	1
SC 222	-20,4	11,3	-15,0	-7,5	12,1	1
SC 225	-19,2	11,9	-14,3	-8,8	11,3	1
SC 226	-20,2	12,1	-15,4	-6,2	12,2	1
SC 228	-19,7	11,2	-13,8	-6,1	12,2	1
SC 229	-20,4	19,1	-14,2	-7,2	12,2	0
SC 232	-19,5	10,4	-14,1	-10,7	11,9	1
SC 237	-19,6	11,5	-14,7	-7,6	12,3	1
SC 270	-19,1	12,3	-14,4	-7,7	12,4	1
SC 273	-19,1	10,9	-15,1	-7,6	9,7	1

Tabelle A18: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz III der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
RM 2	-19,7	14,9	-13,5	-7,2	18,0	1
RM 8	-19,7	11,2	-14,2	-5,7	17,6	1
RM 9	-18,7	11,0	-15,4	-6,4	18,0	1
RM 14	-19,5	12,3	-14,4	-5,0	17,7	1
RM 21	-19,8	15,1	-14,2	-5,7	16,4	1
RM 32	-19,5	15,0	-13,8	-7,1	17,2	1
RM 38	-19,9	15,5	-13,9	-6,6	17,1	1
RM 42	-20,6	10,5	-14,5	-6,8	17,3	1
RM 52 a	-19,8	11,5	-14,7	-6,1	16,4	1
RM 58	-20,8	11,4	-15,5	-7,9	17,7	1
RM 81	-19,9	12,5	-14,1	-5,3	17,5	1
RM 88	-19,9	12,5	-13,9	-5,3	17,1	1
RM 90	-19,6	14,4	-13,1	-5,4	17,8	1
RM 95	-19,1	12,5	-15,2	-8,4	16,2	1
RM 103	-19,5	13,5	-15,3	-6,9	17,3	1
RM 116	-19,4	11,2	-14,7	-7,3	17,8	1
RM 120	-19,6	11,5	-15,2	-8,5	18,4	1
RM 125	-20,6	13,2	-15,5	-6,5	17,8	1
RM 134	-19,0	12,5	-14,0	-7,2	17,7	1
RM 135	-18,9	12,7	-14,3	-8,7	16,6	1
RM 138	-19,3	13,5	-15,4	-6,1	16,8	1
RM 140	-19,5	12,2	-13,9	-7,0	16,5	1
RM 142a	-17,7	12,7	-13,9	-8,1	16,8	0
RM 145	-19,5	10,7	-15,5	-7,1	16,6	1
SC 5	-20,2	10,8	-13,8	-5,0	17,4	1
SC 92	-17,2	14,3	-14,0	-6,3	17,2	0
SC 101	-20,4	10,0	-14,6	-10,0	17,0	1
SC 105	-19,6	11,1	-13,7	-5,9	17,4	1
SC 119	-19,5	11,2	-13,0	-6,8	18,1	1
SC 120	-19,7	11,4	-13,6	-5,7	16,9	1
SC 132	-18,8	15,3	-13,7	-8,1	17,2	1

Fortsetzung von Tabelle A18

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
SC 193	-19,9	10,5	-14,7	-6,4	17,4	1
SC 232	-19,5	10,4	-14,1	-10,7	17,5	1

Tabelle A19: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz IV der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Ausreißer
H 4	-20,2	11,2	-14,7	-6,2	0,71188	1
H 17	-19,9	10,4	-13,4	-5,0	0,71171	1
H 66a	-19,7	11,3	-14,9	-5,4	0,71182	1
H 72	-20,1	11,5	-15,5	-4,9	0,71181	1
H 105	-20,2	11,4	-11,6	-7,2	0,71118	0
H 106a	-19,9	12,1	-14,8	-7,2	0,71170	1
H 154	-19,7	12,4	-14,8	-5,8	0,71159	1
H 269	-19,6	13,1	-14,1	-7,0	0,71158	1
H 270	-19,8	12,9	-15,6	-6,4	0,71205	1
H 271	-19,6	11,7	-14,5	-7,7	0,71161	1
H 274	-19,8	10,0	-13,6	-4,8	0,71180	1
H 275	-19,9	10,3	-14,6	-5,9	0,71173	1
H 1902 Grube 56 I-IV	-19,3	12,0	-13,5	-6,8	0,71372	0
H 1904 III/1	-19,7	11,0	-13,6	-7,0	0,71132	1
H 1912 XIII/3	-20,1	12,0	-14,9	-6,0	0,71208	1
H 1912 XIV.3	-20,2	11,4	-14,2	-6,5	0,71183	1
H 1936 DIV	-19,9	11,0	-14,7	-6,1	0,71099	1
H 1968 Sk 4	-20,0	10,0	-14,8	-6,9	0,71162	1
H 1968 Sk 6	-20,8	10,0	-15,5	-6,4	0,71181	1
H 12301 K I/1	-19,2	13,3	-15,0	-6,0	0,71148	1
H 12370 K IX/6	-19,9	12,4	-13,3	-5,4	0,71163	1
H 12640 K XIII/3	-19,8	11,7	-13,5	-7,5	0,71160	1

Tabelle A20: Übersicht über die Variablen der vier Testdatensätze (T1 - T4) mit zugehöriger Stichprobenanzahl (n), sowie den jeweiligen Mittelwerten (μ) und Standardabweichungen (SD).

Testsets	Variablen	n	μ	SD
T1	A1	200	5	2
	B1	199	5	2
		1	20	-
T2	A2	199	5	2
		1	20	-
	B2	199	20	2
T3	C2	100	5	2
		100	20	2
	A3	100	5	2
T4		100	10	2
	B3	100	10	2
	C3	100	20	2
T4	A4	300	20	10
		100	5	2
		200	20	2
T4	B4	100	10	2
		100	30	2
	C4	100	60	2
T4		300	20	2

Tabelle A21: „Feature Ranking“- Ergebnisse (Minima und Maxima) der zehn zufälligen Stichproben für die Evaluationsdatensätze (A - H) bestehend aus unterschiedlichen prozentualen bzw. absoluten Anteilen von herbivoren, carnivoren und omnivoren, terrestrischen Säugern (vgl. Tabelle 8). 1 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, 2 = $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, 3 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, 4 = $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$.

Testdatensatz		„Feature Ranking“		
		1 Dim.	2 Dim.	3 Dim.
A	Minima	2	23	123/234
	Maxima	4	14	124
B	Minima	2	23	123
	Maxima	4	14	134
C	Minima	2	23	234
	Maxima	4	14	134
D	Minima	3	13/23	234
	Maxima	4	14	124
E	Minima	2	23	123
	Maxima	4	34	124
F	Minima	3	13/23	134
	Maxima	4	14	124
G	Minima	3	23	123/134
	Maxima	4	14	124
H	Minima	3	13/23	234
	Maxima	4	14	124

Tabelle A22: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz I der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Auerochse	Hb 47	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	1
Auerochse	Hb 48	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	1
Baummarder	Hb 21	-19,84	8,20	-13,95	-8,23	1
Baummarder	Hb 22	-19,90	8,63	-11,80	-8,16	1
Braunbär	Hb 17	-21,08	5,51	-15,25	-8,08	1
Damhirsch	S 6	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	1
Eichhörnchen	Hb 7	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	1
Elch	Hb 46	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	1
Europäisches Reh	Hb 40	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	1
Europäisches Reh	Hb 41	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	1
Europäisches Reh	Hb 42	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	1
Europäisches Reh	Hb 43	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	1
Europäisches Reh	S 8	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	1
Europäisches Reh	S 9	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	1
Europäisches Reh	S 10	-22,14	5,43	-12,63	-8,98	1
Europäisches Reh	S 11	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	1
Europäisches Reh	S 12	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	1
Feldhase	Hb 1	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	1
Feldhase	Hb 2	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	1
Feldhase	Hb 3	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	1
Feldhase	Hb 5	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	1
Feldhase	S 24	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	1
Feldhase	S 25	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	1
Feldhase	S 26	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	1
Feldhase	S 27	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	1
Feldhase	S 28	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	0
Hauskatze	Hb 103	-18,24	11,01	-12,15	-7,90	0
Hauskatze	Hb 104	-19,14	10,19	-14,88	-10,64	0
Hauskatze	Hb 105	-19,55	9,52	-13,13	-6,74	1
Hauskatze	Hb 106	-20,06	8,81	-15,07	-6,80	1
Hauskatze	Hb 107	-20,35	7,87	-12,89	-8,59	1
Hausschwein	Hb 63	-20,85	7,41	-10,44	-7,70	1
Hausschwein	Hb 64	-21,32	6,50	-10,85	-8,73	1

Fortsetzung von Tabelle A22

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Hausschwein	Hb 65	-21,51	5,23	-11,07	-7,40	1
Hausschwein	Hb 66	-21,21	6,56	-10,59	-9,31	1
Hausschwein	Hb 67	-21,86	5,54	-11,92	-8,55	1
Hausschwein	Hb 68	-21,74	5,47	-11,80	-7,75	1
Hausschwein	Hb 69	-21,48	7,52	-11,02	-7,09	1
Hausschwein	Hb 70	-21,31	5,27	-10,71	-10,18	1
Hausschwein	Hb 71	-21,76	4,47	-11,30	-9,77	1
Hausschwein	Hb 72	-20,86	3,16	-10,55	-8,69	1
Hund	Hb 100	-19,21	10,75	-12,94	-7,23	1
Hund	Hb 101	-19,28	8,92	-14,21	-8,72	1
Hund	Hb 102	-18,32	9,16	-13,45	-7,75	1
Hund	Hb 93	-22,02	6,69	-12,22	-6,63	1
Hund	Hb 94	-20,60	6,92	-11,49	-7,27	1
Hund	Hb 95	-19,24	10,18	-13,02	-9,90	0
Hund	Hb 96	-18,53	9,84	-10,09	-9,05	0
Hund	Hb 97	-19,97	9,41	-12,29	-7,88	1
Hund	Hb 98	-21,37	9,66	-12,46	-9,09	1
Hund	Hb 99	-18,76	9,35	-10,58	-8,93	0
Pferd	Hb 83	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	1
Pferd	Hb 84	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	1
Pferd	Hb 85	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	1
Pferd	Hb 86	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	1
Pferd	Hb 87	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	1
Pferd	Hb 88	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	1
Pferd	Hb 89	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	1
Pferd	Hb 90	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	1
Pferd	Hb 91	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	1
Pferd	Hb 92	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	1
Rind	Hb 53	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	1
Rind	Hb 54	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	1

Fortsetzung von Tabelle A22

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Rind	Hb 55	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	1
Rind	Hb 56	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	1
Rind	Hb 57	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	1
Rind	Hb 58	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	1
Rind	Hb 59	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	1
Rind	Hb 60	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	1
Rind	Hb 61	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	1
Rind	Hb 62	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	1
Rotfuchs	Hb 12	-20,59	10,24	-15,02	-6,42	0
Rotfuchs	Hb 13	-19,27	7,45	-12,97	-8,55	1
Rotfuchs	Hb 14	-21,87	8,09	-14,77	-7,62	1
Rotfuchs	Hb 15	-20,94	9,23	-15,06	-7,88	1
Rotfuchs	S 18	-19,89	10,09	-9,57	-6,20	1
Rotfuchs	S 19	-20,31	9,64	-13,33	-6,53	1
Rotfuchs	S 21	-20,57	8,95	-9,78	-4,80	1
Rotfuchs	S 22	-20,43	11,21	-12,35	-6,63	1
Rothirsch	Hb 35	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	1
Rothirsch	Hb 36	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	1
Rothirsch	Hb 38	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	1
Rothirsch	Hb 39	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	1
Rothirsch	S 1	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	1
Rothirsch	S 2	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	1
Rothirsch	S 3	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	1
Rothirsch	S 4	-22,15	5,44	-14,32	-8,47	1
Rothirsch	S 5	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	1
Schaf	Hb 73	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	1
Schaf	Hb 74	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	1
Schaf	Hb 75	-21,30	4,82	-9,79	-6,84	1
Schaf	Hb 76	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	1

Fortsetzung von Tabelle A22

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Schaf	Hb 77	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	1
Schaf	Hb 78	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	1
Schaf	Hb 79	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	1
Wildkaninchen	S 29	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	1
Wildkaninchen	S 30	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	1
Wildschwein	Hb 31	-21,33	6,40	-10,47	-6,44	1
Wildschwein	Hb 32	-20,86	5,80	-10,59	-8,53	1
Wildschwein	Hb 33	-21,32	5,08	-13,93	-7,59	1
Wildschwein	S 13	-21,08	4,73	-13,95	-9,33	1
Wildschwein	S 14	-21,40	8,42	-15,77	-7,98	1
Wildschwein	S 15	-20,62	9,13	-12,70	-9,24	1
Wildschwein	S 16	-21,66	5,09	-14,32	-7,71	1
Wolf	Hb 10	-19,85	7,61	-11,07	-7,34	1
Wolf	Hb 11	-20,36	9,01	-12,00	-8,63	1

Tabelle A23: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen Säuger (ohne multivariate Ausreißer, vgl. Tabelle A22) aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („123“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im vier-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün, Cluster 4: violett).

„123“			
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Auerochse Hb 47	Auerochse Hb 48	Braunbär Hb 17	Feldhase Hb 3
Baummarder Hb 21	Elch Hb 46	Eichhörnchen Hb 7	Rind Hb 53
Baummarder Hb 22	Feldhase Hb 1	Feldhase Hb 5	Rind Hb 58
Damhirsch S 6	Feldhase Hb 2	Feldhase S 25	Rind Hb 61
Haushund Hb 97	Feldhase S 24	Feldhase S 26	Schaf Hb 73
Haushund Hb 98	Haushund Hb 93	Feldhase S 27	Schaf Hb 75
Haushund Hb 100	Haushund Hb 94	Pferd Hb 88	Schaf Hb 76
Haushund Hb 101	Hausschwein Hb 63	Pferd Hb 89	
Haushund Hb 102	Hausschwein Hb 64	Pferd Hb 90	
Hauskatze Hb 105	Hausschwein Hb 65	Pferd Hb 91	
Hauskatze Hb 106	Hausschwein Hb 66	Pferd Hb 92	
Hauskatze Hb 107	Hausschwein Hb 67	Reh Hb 40	
Kaninchen S 29	Hausschwein Hb 68	Reh Hb 41	
Kaninchen S 30	Hausschwein Hb 69	Reh Hb 42	
Reh S 11	Hausschwein Hb 70	Reh Hb 43	
Rotfuchs Hb 13	Hausschwein Hb 71	Reh S 8	
Rotfuchs Hb 14	Hausschwein Hb 72	Reh S 9	
Rotfuchs Hb 15	Pferd Hb 83	Reh S 12	
Rotfuchs S 18	Pferd Hb 84	Rothirsch Hb 36	
Rotfuchs S 19	Pferd Hb 85	Rothirsch Hb 38	
Rotfuchs S 21	Pferd Hb 86	Rothirsch S 1	
Rotfuchs S 22	Pferd Hb 87	Rothirsch S 2	

Fortsetzung von Tabelle A23

„123“

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Schaf Hb 74	Reh S 10	Rothirsch S 3	
Wildschwein S 14	Rind Hb 54	Rothirsch S 4	
Wildschwein S 15	Rind Hb 55	Rothirsch S 5	
Wolf Hb 10	Rind Hb 56	Wildschwein Hb 33	
Wolf Hb 11	Rind Hb 57	Wildschwein S 13	
	Rind Hb 59	Wildschwein S 16	
	Rind Hb 60		
	Rind Hb 62		
	Rothirsch Hb 35		
	Rothirsch Hb 39		
	Schaf Hb 77		
	Schaf Hb 78		
	Schaf Hb 79		
	Wildschwein Hb 31		
	Wildschwein Hb 32		

Tabelle A24: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz III der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
Auerochse	Hb 47	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	17,25	1
Auerochse	Hb 48	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	17,78	1
Baummarder	Hb 21	-19,84	8,20	-13,95	-8,23	17,51	1
Baummarder	Hb 22	-19,90	8,63	-11,80	-8,16	16,63	1
Braunbär	Hb 17	-21,08	5,51	-15,25	-8,08	16,12	1
Damhirsch	S 6	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	17,28	1
Eichhörnchen	Hb 7	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	16,54	1
Elch	Hb 46	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	17,64	1
Europäisches Reh	Hb 40	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	16,57	1
Europäisches Reh	Hb 41	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	16,79	1
Europäisches Reh	Hb 42	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	16,41	1
Europäisches Reh	Hb 43	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	16,91	1
Europäisches Reh	S 8	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	16,47	1
Europäisches Reh	S 9	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	16,40	1
Europäisches Reh	S 11	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	16,69	1
Europäisches Reh	S 12	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	16,65	1
Feldhase	Hb 1	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	15,84	1
Feldhase	Hb 2	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	17,04	1
Feldhase	Hb 3	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	17,26	1
Feldhase	Hb 5	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	16,47	1
Feldhase	S 24	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	17,29	1
Feldhase	S 25	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	16,67	1
Feldhase	S 26	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	14,68	1
Feldhase	S 27	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	15,63	1
Feldhase	S 28	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	17,03	1
Hauskatze	Hb 103	-18,24	11,01	-12,15	-7,90	16,87	0
Hauskatze	Hb 104	-19,14	10,19	-14,88	-10,64	16,97	0
Hauskatze	Hb 105	-19,55	9,52	-13,13	-6,74	16,94	1
Hauskatze	Hb 106	-20,06	8,81	-15,07	-6,80	16,18	1
Hauskatze	Hb 107	-20,35	7,87	-12,89	-8,59	17,37	1
Hausschwein	Hb 63	-20,85	7,41	-10,44	-7,70	16,37	1
Hausschwein	Hb 65	-21,51	5,23	-11,07	-7,40	16,01	1
Hausschwein	Hb 66	-21,21	6,56	-10,59	-9,31	13,83	0
Hausschwein	Hb 67	-21,86	5,54	-11,92	-8,55	15,34	1
Hausschwein	Hb 68	-21,74	5,47	-11,80	-7,75	16,42	1
Hausschwein	Hb 69	-21,48	7,52	-11,02	-7,09	17,76	1
Hausschwein	Hb 70	-21,31	5,27	-10,71	-10,18	16,57	1
Hausschwein	Hb 71	-21,76	4,47	-11,30	-9,77	15,44	1

Fortsetzung von Tabelle A24

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
Hausschwein	Hb 72	-20,86	3,16	-10,55	-8,69	15,18	1
Hund	Hb 100	-19,21	10,75	-12,94	-7,23	16,16	1
Hund	Hb 101	-19,28	8,92	-14,21	-8,72	16,34	1
Hund	Hb 102	-18,32	9,16	-13,45	-7,75	16,31	1
Hund	Hb 93	-22,02	6,69	-12,22	-6,63	17,52	1
Hund	Hb 94	-20,60	6,92	-11,49	-7,27	16,39	1
Hund	Hb 95	-19,24	10,18	-13,02	-9,90	15,78	0
Hund	Hb 96	-18,53	9,84	-10,09	-9,05	15,99	0
Hund	Hb 97	-19,97	9,41	-12,29	-7,88	16,03	1
Hund	Hb 98	-21,37	9,66	-12,46	-9,09	15,23	1
Hund	Hb 99	-18,76	9,35	-10,58	-8,93	16,91	0
Pferd	Hb 83	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	16,85	1
Pferd	Hb 84	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	16,03	1
Pferd	Hb 85	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	17,05	1
Pferd	Hb 86	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	17,41	1
Pferd	Hb 87	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	16,49	1
Pferd	Hb 88	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	16,71	1
Pferd	Hb 89	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	17,20	1
Pferd	Hb 90	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	17,44	1
Pferd	Hb 91	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	18,53	1
Pferd	Hb 92	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	15,77	1
Rind	Hb 53	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	16,71	1
Rind	Hb 54	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	16,88	1
Rind	Hb 55	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	17,18	1
Rind	Hb 56	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	17,07	1
Rind	Hb 57	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	18,14	1
Rind	Hb 58	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	17,66	1
Rind	Hb 59	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	17,51	1
Rind	Hb 60	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	17,62	1
Rind	Hb 61	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	17,13	1
Rind	Hb 62	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	17,18	1
Rotfuchs	Hb 12	-20,59	10,24	-15,02	-6,42	16,21	0
Rotfuchs	Hb 13	-19,27	7,45	-12,97	-8,55	16,10	1
Rotfuchs	Hb 14	-21,87	8,09	-14,77	-7,62	16,51	1

Fortsetzung von Tabelle A24

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
Rotfuchs	Hb 15	-20,94	9,23	-15,06	-7,88	16,38	1
Rotfuchs	S 18	-19,89	10,09	-9,57	-6,20	17,96	1
Rotfuchs	S 19	-20,31	9,64	-13,33	-6,53	17,28	1
Rotfuchs	S 21	-20,57	8,95	-9,78	-4,80	18,40	1
Rotfuchs	S 22	-20,43	11,21	-12,35	-6,63	16,41	1
Rothirsch	Hb 35	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	17,60	1
Rothirsch	Hb 36	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	16,71	1
Rothirsch	Hb 38	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	16,38	1
Rothirsch	Hb 39	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	16,54	1
Rothirsch	S 1	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	17,41	1
Rothirsch	S 2	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	17,03	1
Rothirsch	S 3	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	16,53	1
Rothirsch	S 5	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	17,32	1
Schaf	Hb 73	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	19,73	0
Schaf	Hb 74	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	16,68	1
Schaf	Hb 76	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	19,72	0
Schaf	Hb 77	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	19,64	0
Schaf	Hb 78	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	18,32	1
Schaf	Hb 79	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	17,92	1
Wildkaninchen	S 29	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	16,64	1
Wildkaninchen	S 30	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	16,52	1
Wildschwein	Hb 31	-21,33	6,40	-10,47	-6,44	16,44	1
Wildschwein	Hb 32	-20,86	5,80	-10,59	-8,53	16,30	1
Wildschwein	Hb 33	-21,32	5,08	-13,93	-7,59	15,78	1
Wildschwein	S 13	-21,08	4,73	-13,95	-9,33	15,27	1
Wildschwein	S 14	-21,40	8,42	-15,77	-7,98	16,01	1
Wildschwein	S 16	-21,66	5,09	-14,32	-7,71	15,60	1
Wolf	Hb 10	-19,85	7,61	-11,07	-7,34	16,32	1
Wolf	Hb 11	-20,36	9,01	-12,00	-8,63	16,08	1

Tabelle A25: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen Säuger (ohne multivariate Ausreißer, vgl. Tabelle A24) aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, fünf-dimensionalen Datensatz III („12345“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1235“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im fünf-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün, Cluster 4: violett).

„1235“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Auerochse Hb 47	Auerochse Hb 48	Braunbär Hb 17
Baummarder Hb 21	Damhirsch S 6	Eichhörnchen Hb 7
Baummarder Hb 22	Elch Hb 46	Feldhase Hb 1
Haushund Hb 97	Feldhase Hb 2	Feldhase Hb 5
Haushund Hb 98	Feldhase Hb 3	Feldhase S 25
Haushund Hb 100	Feldhase S 24	Feldhase S 26
Haushund Hb 101	Haushund Hb 93	Feldhase S 27
Haushund Hb 102	Haushund Hb 94	Feldhase S 28
Hauskatze Hb 105	Hausschwein Hb 63	Pferd Hb 88
Hauskatze Hb 106	Hausschwein Hb 65	Pferd Hb 89
Hauskatze Hb 107	Hausschwein Hb 67	Pferd Hb 90
Kaninchen S 30	Hausschwein Hb 68	Pferd Hb 92
Reh S 11	Hausschwein Hb 69	Reh Hb 40
Rotfuchs Hb 13	Hausschwein Hb 70	Reh Hb 41
Rotfuchs Hb 15	Hausschwein Hb 71	Reh Hb 42
Rotfuchs S 18	Hausschwein Hb 72	Reh Hb 43
Rotfuchs S 19	Kaninchen S 29	Reh S 8
Rotfuchs S 21	Pferd Hb 83	Reh S 9
Rotfuchs S 22	Pferd Hb 84	Reh S 12
Wolf Hb 10	Pferd Hb 85	Rotfuchs Hb 14

Fortsetzung von Tabelle A25

„1235“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Wolf Hb 11	Pferd Hb 86	Rothirsch Hb 36
	Pferd Hb 87	Rothirsch Hb 38
	Pferd Hb 91	Rothirsch S 2
	Rind Hb 53	Rothirsch S 3
	Rind Hb 54	Rothirsch S 5
	Rind Hb 55	Wildschwein Hb 33
	Rind Hb 56	Wildschwein S 13
	Rind Hb 57	Wildschwein S 14
	Rind Hb 58	Wildschwein S 16
	Rind Hb 59	
	Rind Hb 60	
	Rind Hb 61	
	Rind Hb 62	
	Rothirsch Hb 35	
	Rothirsch Hb 39	
	Rothirsch S 1	
	Schaf Hb 74	
	Schaf Hb 78	

Fortsetzung von Tabelle A25

„1235“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
	Schaf Hb 79	
	Wildschwein Hb 31	
	Wildschwein Hb 32	

Tabelle A26: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz I der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Auerochse	Hb 47	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	0
Auerochse	Hb 48	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	1
Damhirsch	S 6	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	0
Eichhörnchen	Hb 7	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	1
Elch	Hb 46	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	1
Europäisches Reh	Hb 40	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	1
Europäisches Reh	Hb 41	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	1
Europäisches Reh	Hb 42	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	1
Europäisches Reh	Hb 43	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	1
Europäisches Reh	S 8	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	1
Europäisches Reh	S 9	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	1
Europäisches Reh	S 10	-22,14	5,43	-12,63	-8,98	1
Europäisches Reh	S 11	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	0
Europäisches Reh	S 12	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	1
Feldhase	Hb 1	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	1
Feldhase	Hb 2	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	1
Feldhase	Hb 3	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	1
Feldhase	Hb 5	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	1
Feldhase	S 24	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	1

Fortsetzung von Tabelle A26

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Feldhase	S 25	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	1
Feldhase	S 26	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	1
Feldhase	S 27	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	1
Feldhase	S 28	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	0
Pferd	Hb 83	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	1
Pferd	Hb 84	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	1
Pferd	Hb 85	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	1
Pferd	Hb 86	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	1
Pferd	Hb 87	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	1
Pferd	Hb 88	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	1
Pferd	Hb 89	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	1
Pferd	Hb 90	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	1
Pferd	Hb 91	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	1
Pferd	Hb 92	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	1
Rind	Hb 53	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	1
Rind	Hb 54	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	1
Rind	Hb 55	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	1
Rind	Hb 56	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	1
Rind	Hb 57	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	1
Rind	Hb 58	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	1
Rind	Hb 59	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	1
Rind	Hb 60	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	1
Rind	Hb 61	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	1
Rind	Hb 62	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	1
Rothirsch	Hb 35	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	1
Rothirsch	Hb 36	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	1
Rothirsch	Hb 38	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	1
Rothirsch	Hb 39	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	1
Rothirsch	S 1	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	1

Fortsetzung von Tabelle A26

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Rothirsch	S 2	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	1
Rothirsch	S 3	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	1
Rothirsch	S 4	-22,15	5,44	-14,32	-8,47	1
Rothirsch	S 5	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	1
Schaf	Hb 73	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	1
Schaf	Hb 74	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	1
Schaf	Hb 75	-21,30	4,82	-9,79	-6,84	1
Schaf	Hb 76	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	1
Schaf	Hb 77	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	1
Schaf	Hb 78	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	1
Schaf	Hb 79	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	1
Wildkaninchen	S 29	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	0
Wildkaninchen	S 30	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	0

Tabelle A27: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen, herbivoren Säuger (ohne multivariate Ausreißer, vgl. Tabelle A26) aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („123“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im vier-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün).

„123“	
Cluster 1	Cluster 2
Auerochse Hb 48	Pferd Hb 86
Eichhörnchen Hb 7	Rind Hb 53
Elch Hb 46	Rind Hb 54
Feldhase Hb 1	Rind Hb 56
Feldhase Hb 2	Rind Hb 57
Feldhase Hb 3	Rind Hb 58
Feldhase Hb 5	Rind Hb 59
Feldhase S 24	Rind Hb 61
Feldhase S 25	Schaf Hb 73
Feldhase S 26	Schaf Hb 75
Feldhase S 27	Schaf Hb 76
Pferd Hb 83	
Pferd Hb 84	
Pferd Hb 85	
Pferd Hb 87	
Pferd Hb 88	
Pferd Hb 89	
Pferd Hb 90	
Pferd Hb 91	
Pferd Hb 92	
Reh Hb 40	
Reh Hb 41	
Reh Hb 42	
Reh Hb 43	

Fortsetzung von Tabelle A27

„123“	
Cluster 1	Cluster 2
Reh S 8	
Reh S 9	
Reh S 10	
Reh S 12	
Rind Hb 55	
Rind Hb 60	
Rind Hb 62	
Rothirsch Hb 35	
Rothirsch Hb 36	
Rothirsch Hb 38	
Rothirsch Hb 39	
Rothirsch S 1	
Rothirsch S 2	
Rothirsch S 3	
Rothirsch S 4	
Rothirsch S 5	
Schaf Hb 74	
Schaf Hb 77	
Schaf Hb 78	
Schaf Hb 79	

Tabelle A28: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz III der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
Auerochse	Hb 47	-20,51	10,48	-10,94	-7,60	17,249	0
Auerochse	Hb 48	-21,82	4,03	-12,16	-8,95	17,781	1
Damhirsch	S 6	-22,82	9,43	-11,52	-9,36	17,281	0
Eichhörnchen	Hb 7	-21,27	2,91	-14,64	-8,03	16,536	1
Elch	Hb 46	-21,50	4,86	-11,36	-7,01	17,642	1
Europäisches Reh	Hb 40	-24,00	5,38	-15,79	-10,06	16,568	1
Europäisches Reh	Hb 41	-21,95	4,42	-13,63	-8,92	16,791	1
Europäisches Reh	Hb 42	-22,67	4,82	-15,01	-8,31	16,412	1
Europäisches Reh	Hb 43	-22,41	3,70	-15,60	-7,51	16,913	1
Europäisches Reh	S 8	-21,94	4,58	-14,55	-9,48	16,470	1
Europäisches Reh	S 9	-21,73	3,07	-13,33	-9,63	16,400	1
Europäisches Reh	S 11	-20,07	8,33	-11,89	-7,97	16,693	0
Europäisches Reh	S 12	-22,78	4,28	-14,53	-8,50	16,648	1
Feldhase	Hb 1	-22,54	6,17	-12,45	-8,85	15,842	1
Feldhase	Hb 2	-21,20	3,80	-10,80	-8,22	17,040	1
Feldhase	Hb 3	-21,67	4,54	-9,76	-6,85	17,263	1
Feldhase	Hb 5	-22,15	4,02	-15,83	-8,36	16,470	1
Feldhase	S 24	-22,38	4,04	-11,30	-7,43	17,291	1
Feldhase	S 25	-22,78	5,32	-13,12	-10,04	16,670	1
Feldhase	S 26	-22,39	3,96	-13,59	-9,27	14,680	1
Feldhase	S 27	-22,45	3,89	-14,84	-7,82	15,629	1
Feldhase	S 28	-23,40	4,35	-15,14	-6,27	17,032	0
Pferd	Hb 83	-22,15	5,73	-11,00	-7,87	16,847	1
Pferd	Hb 84	-22,54	4,17	-11,47	-8,09	16,028	1
Pferd	Hb 85	-21,83	6,74	-11,84	-8,50	17,050	1
Pferd	Hb 86	-21,86	5,63	-10,86	-6,88	17,411	1
Pferd	Hb 87	-22,14	4,95	-12,11	-9,21	16,491	1
Pferd	Hb 88	-22,25	4,91	-14,51	-8,03	16,710	1
Pferd	Hb 89	-22,00	4,98	-13,17	-7,18	17,201	1
Pferd	Hb 90	-21,69	6,39	-14,35	-6,93	17,440	1
Pferd	Hb 91	-21,36	5,82	-12,98	-7,23	18,534	1
Pferd	Hb 92	-22,23	6,01	-13,87	-8,01	15,770	1
Rind	Hb 53	-21,46	4,39	-9,97	-7,14	16,708	1
Rind	Hb 54	-21,62	4,89	-10,62	-6,84	16,878	1
Rind	Hb 55	-22,48	6,69	-11,86	-7,07	17,183	1
Rind	Hb 56	-21,61	5,18	-10,51	-7,15	17,069	1
Rind	Hb 57	-21,67	5,53	-10,67	-6,43	18,139	1
Rind	Hb 58	-21,44	4,88	-9,98	-7,27	17,660	1

Fortsetzung von Tabelle A28

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	Ausreißer
Rind	Hb 59	-21,67	4,98	-10,80	-6,88	17,511	1
Rind	Hb 60	-21,91	4,05	-9,90	-7,03	17,619	1
Rind	Hb 61	-21,28	4,58	-9,93	-7,44	17,128	1
Rind	Hb 62	-21,62	6,81	-11,20	-7,37	17,181	1
Rothirsch	Hb 35	-22,03	3,85	-11,36	-8,39	17,597	1
Rothirsch	Hb 36	-22,09	5,26	-14,08	-7,37	16,707	1
Rothirsch	Hb 38	-22,74	5,84	-13,03	-7,67	16,379	1
Rothirsch	Hb 39	-22,05	4,99	-12,28	-8,34	16,544	1
Rothirsch	S 1	-21,53	4,31	-13,10	-7,87	17,410	1
Rothirsch	S 2	-22,27	4,69	-14,09	-8,17	17,026	1
Rothirsch	S 3	-23,05	5,81	-15,19	-8,87	16,530	1
Rothirsch	S 5	-22,69	5,51	-14,65	-8,14	17,317	1
Schaf	Hb 73	-21,45	4,69	-10,11	-7,00	19,734	0
Schaf	Hb 74	-21,82	7,49	-12,06	-8,89	16,675	1
Schaf	Hb 76	-21,49	4,28	-10,09	-5,79	19,720	0
Schaf	Hb 77	-21,60	6,16	-9,49	-5,32	19,637	0
Schaf	Hb 78	-22,29	7,55	-11,30	-6,10	18,324	1
Schaf	Hb 79	-20,95	4,26	-10,65	-5,14	17,920	1
Wildkaninchen	S 29	-22,33	8,45	-11,77	-6,95	16,638	0
Wildkaninchen	S 30	-21,91	10,98	-10,47	-8,22	16,523	0

Tabelle A29: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen, herbivoren Säuger (ohne multivariate Ausreißer, vgl. Tabelle A28) aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, fünf-dimensionalen Datensatz III („12345“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1235“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im fünf-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün).

„1235“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Eichhörnchen Hb 7	Auerochse Hb 48	Pferd Hb 83
Feldhase Hb 1	Elch Hb 46	Pferd Hb 85
Feldhase Hb 5	Feldhase Hb 2	Pferd Hb 91
Feldhase S 25	Feldhase Hb 3	Rind Hb 55
Feldhase S 26	Feldhase S 24	Rind Hb 62
Feldhase S 27	Pferd Hb 86	Schaf Hb 74
Pferd Hb 84	Rind Hb 53	Schaf Hb 78
Pferd Hb 87	Rind Hb 54	
Pferd Hb 88	Rind Hb 56	
Pferd Hb 89	Rind Hb 57	
Pferd Hb 90	Rind Hb 58	
Pferd Hb 92	Rind Hb 59	
Reh Hb 40	Rind Hb 60	
Reh Hb 41	Rind Hb 61	
Reh Hb 42	Rothirsch Hb 35	
Reh Hb 43	Schaf Hb 79	
Reh S 12		
Reh S 8		
Reh S 9		
Rothirsch Hb 38		
Rothirsch Hb 36		
Rothirsch Hb 39		
Rothirsch S 1		

Fortsetzung von Tabelle A29

„1235“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Rothirsch S 2		
Rothirsch S 3		
Rothirsch S 5		

Tabelle A30: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz I der Fische aus Haithabu und Schleswig. Es liegen keine multivariaten Ausreißer vor.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Brachse	35 B2Op	-27,73	6,02	-0,64	-13,04	1
Brachse	36 B3Pop	-25,07	6,17	-1,66	-11,68	1
Brachse	37 B4Pop	-22,41	5,38	-1,60	-12,01	1
Brachse	38 B5C	-27,37	10,72	-4,46	-15,07	1
Dorsch	1 D1V	-16,06	13,68	-1,82	-13,20	1
Dorsch	3 D3V	-16,21	15,89	-1,30	-3,76	1
Dorsch	4 D4V	-14,74	15,57	-0,21	-3,90	1
Dorsch	5 D5V	-15,94	17,37	-0,38	-3,99	1
Dorsch	40 D2V	-15,29	11,99	-0,32	-4,00	1
Dorsch	42 D4V	-15,64	12,24	2,18	-13,38	1
Flussbarsch	6 FB1C	-13,01	9,02	0,54	-9,14	1
Flussbarsch	7 FB2C	-16,21	10,35	-0,83	-8,03	1
Flussbarsch	8 FB3C	-23,95	9,71	-7,20	-9,35	1
Flussbarsch	9 FB4C	-13,45	11,30	-0,65	-8,73	1
Flussbarsch	44 FB1C	-15,88	12,23	1,45	-7,10	1
Flussbarsch	45 FB2C	-11,66	10,85	3,53	-6,73	1
Flussbarsch	46 FB3Op	-15,72	15,28	3,37	-11,03	1
Flussbarsch	47 FB4Pop	-11,50	11,69	3,45	-13,10	1
Flussbarsch	48 FB5Pop	-17,22	12,32	-3,58	-10,96	1

Fortsetzung von Tabelle A30

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Hecht	10 H1C	-18,62	13,38	-4,25	-9,01	1
Hecht	11 H2C	-25,66	10,77	-7,53	-11,54	1
Hecht	12 H3C	-24,66	10,25	-7,20	-9,64	1
Hecht	13 H4C	-22,23	11,63	-6,77	-9,36	1
Hecht	14 H5C	-16,32	14,43	-3,28	-6,51	1
Hecht	49 H1C	-22,40	11,52	-6,23	-12,49	1
Hecht	51 H3C	-22,38	5,40	-6,89	-12,80	1
Hecht	52 H4C	-20,16	9,65	-3,20	-12,49	1
Hecht	53 H5De	-24,31	8,02	-5,51	-13,82	1
Hornhecht	54 HH1De	-13,47	11,52	2,12	-5,07	1
Hornhecht	58 HH5De	-14,31	7,62	-1,84	-7,45	1
Schellfisch	59 SF1C	-15,95	13,29	1,37	-4,86	1
Schellfisch	60 SF2C	-15,93	12,91	-0,03	-10,23	1
Schellfisch	61 SF3C	-14,90	11,99	4,10	-11,61	1
Schellfisch	63 SF5C	-16,09	14,98	4,06	-15,06	1
Schleie	64 SLOp	-24,79	6,34	-3,23	-14,49	1
Scholle	65 SOC	-14,90	10,70	2,77	-14,74	1
Stör	66 ST1Rü	-13,52	12,80	3,29	-12,39	1
Stör	67 ST2Rü	-14,27	12,91	3,73	-7,58	1
Stör	67 ST5Rü	-13,73	13,52	4,80	-6,27	1
Stör	68 ST3Rü	-14,93	12,89	0,27	-5,33	1
Stör	69 ST4Rü	-13,72	13,18	-0,91	-6,41	1
Zander	15 Z1C	-22,67	9,67	-7,93	-10,22	1
Zander	16 Z2C	-19,96	10,29	-6,67	-10,41	1
Zander	17 Z3C	-20,99	11,48	-6,46	-14,55	1
Zander	18 Z4C	-22,94	10,58	-6,43	-13,94	1
Zander	19 Z5C	-22,21	10,17	-7,07	-9,58	1

Tabelle A31: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („134“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im vier-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot).

„134“	
Cluster 1	Cluster 2
Barsch 44FB1C	Barsch 48FB5Pop
Barsch 45FB2C	Barsch 8FB3C
Barsch 46FB3Op	Brachse 35B2Op
Barsch 47FB4Pop	Brachse 36B3Pop
Barsch 6FB1C	Brachse 37B4Pop
Barsch 7FB2C	Brachse 38B5C
Barsch 9FB4C	Hecht 10H1C
Dorsch 1D1V	Hecht 11H2C
Dorsch 3D3V	Hecht 12H3C
Dorsch 42D4V	Hecht 13H4C
Dorsch 4D4V	Hecht 49H1C
Dorsch 5D5V	Hecht 51H3C
Dorsch KS40	Hecht 52H4C
Hecht 14H5C	Hecht 53H5De
Hornhecht 54HH1De	Schleie 64SLOp
Hornhecht 58HH5De	Zander 15Z1C
Schellfisch 59SF1C	Zander 16Z2C
Schellfisch 60SF2C	Zander 17Z3C
Schellfisch 61SF3C	Zander 18Z4C
Schellfisch 63SF5C	Zander 19Z5C
Scholle 65SOC	
Stör 66ST1Rü	

Fortsetzung von Tabelle A31

„134“	
Cluster 1	Cluster 2
Stör 67ST2Rü	
Stör 67ST5Rü	
Stör 68ST3Rü	
Stör 69ST4Rü	

Tabelle A32: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig für den nicht-normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“; vgl. Kapitel 5.1.2) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ und $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („34“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im vier-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün, Cluster 4: violett).

„34“			
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Barsch 44FB1C	Barsch 48FB5Pop	Barsch 46FB3Op	Barsch 8FB3C
Barsch 45FB2C	Brachse 35B2Op	Barsch 47FB4Pop	Hecht 12H3C
Barsch 6FB1C	Brachse 36B3Pop	Dorsch 42D4V	Hecht 13H4C
Barsch 7FB2C	Brachse 37B4Pop	Schellfisch 61SF3C	Zander 15Z1C
Barsch 9FB4C	Brachse 38B5C	Schellfisch 63SF5C	Zander 16Z2C
Dorsch 1D1V	Hecht 10H1C	Scholle 65SOC	Zander 19Z5C
Dorsch 3D3V	Hecht 11H2C	Stör 66ST1Rü	
Dorsch 4D4V	Hecht 49H1C		
Dorsch 5D5V	Hecht 51H3C		
Dorsch KS40	Hecht 52H4C		
Hecht 14H5C	Hecht 53H5De		
Hornhecht 54HH1De	Schleie 64SLOp		
Hornhecht 58HH5De	Zander 17Z3C		
Schellfisch 59SF1C	Zander 18Z4C		
Schellfisch 60SF2C			
Stör 67ST2Rü			
Stör 67ST5Rü			
Stör 68ST3Rü			
Stör 69ST4Rü			

Tabelle A33: Multivariate Ausreißer-Detektion (0 = Ausreißer, 1 = kein Ausreißer) in Datensatz I der Vögel aus Haithabu und Schleswig. Multivariate Ausreißer sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Aaskrähe	S 107	-19,73	10,70	-13,71	-6,53	1
Aaskrähe	S 108	-19,23	11,76	-8,39	-5,29	1
Aaskrähe	S 109	-20,87	9,57	-6,50	-12,15	1
Bergente	Hb 140	-20,71	8,91	-15,43	-12,74	1
Bergente	S 51	-25,42	6,01	-14,53	-16,37	0
Bergente	S 52	-14,78	9,56	-7,88	-7,38	1
Bergente	S 54	-21,25	7,98	-12,07	-8,91	1
Birkhuhn	113 BH1H	-21,19	5,76	-10,97	-5,67	1
Birkhuhn	114 BH2H	-20,75	6,34	-11,47	-5,89	1
Birkhuhn	117 BH5Cc	-21,24	4,46	-11,86	-6,73	1
Birkhuhn	S 97	-21,05	4,63	-12,27	-12,38	1
Blässgans	Hb 151	-22,56	8,94	-13,41	-6,80	1
Blässgans	Hb 152	-21,00	5,54	-12,64	-11,65	1
Brandgans	Hb 148	-20,75	11,68	-13,10	-11,95	1
Brandgans	Hb 149	-17,01	7,61	-9,31	-13,62	1
Brandgans	Hb 150	-19,21	11,13	-13,16	-6,36	1
Eiderente	79 EE3Tt	-17,08	9,03	-6,64	-8,38	1
Eiderente	Hb 146	-16,57	8,14	-12,48	-12,01	1
Eiderente	Hb 147	-17,10	8,62	-11,23	-9,14	1
Gänsesäger	120 GS3Tt	-17,09	15,21	-9,14	-8,22	1
Gänsesäger	121 GS4U	-14,98	13,90	-8,58	-8,01	1
Gänsesäger	S 76	-25,50	9,51	-12,86	-8,95	1
Gänsesäger	S 77	-12,67	13,03	-7,32	-7,68	1
Gänsesäger	S 78	-13,49	13,50	-6,37	-9,01	1
Gänsesäger	S 79	-20,75	12,05	-11,64	-6,79	1
Gänsesäger	S 80	-20,20	7,05	-10,65	-10,35	1
Habicht	122 HB1F	-20,78	11,29	-14,18	-8,24	1
Habicht	123 HB2F	-19,91	9,18	-11,40	-6,43	1

Fortsetzung von Tabelle A33

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Habicht	124 HB3F	-20,27	6,60	-13,26	-7,27	1
Habicht	125 HB4F	-19,08	8,58	-12,48	-4,94	1
Habicht	126 HB5F	-19,98	10,18	-11,58	-6,87	1
Habicht	Hb 167	-21,89	8,86	-15,19	-7,91	1
Habicht	Hb 171	-19,95	8,67	-13,90	-7,50	1
Habicht	S 86	-19,23	11,86	-7,87	-6,41	1
Habicht	S 87	-20,07	10,08	-3,17	-4,50	1
Habicht	S 88	-20,60	8,28	-11,02	-4,83	1
Habicht	S 89	-20,38	6,52	-9,53	-6,82	1
Habicht	S 90	-19,16	9,26	-7,74	-6,20	1
Hausgans	Hb 108	-21,92	8,04	-13,88	-8,12	1
Hausgans	Hb 109	-22,24	7,88	-13,83	-6,81	1
Hausgans	Hb 110	-23,06	7,54	-15,85	-10,36	1
Hausgans	Hb 111	-23,07	10,28	-14,43	-6,04	1
Hausgans	Hb 112	-21,93	6,83	-11,77	-7,02	1
Hausgans	S 31	-22,05	6,51	-13,76	-8,30	1
Hausgans	S 32	-22,58	9,40	-13,95	-7,02	1
Hausgans	S 33	-23,20	9,11	-13,83	-6,55	1
Hausgans	S 34	-21,95	7,20	-14,11	-7,68	1
Hausgans	S 35	-22,79	9,99	-14,47	-6,84	1
Haushuhn	Hb 113	-20,54	10,08	-12,91	-8,13	1
Haushuhn	Hb 114	-20,41	7,84	-14,51	-7,47	1
Haushuhn	Hb 115	-20,21	11,04	-14,27	-7,92	1
Haushuhn	Hb 117	-21,49	8,01	-13,34	-6,97	1
Haushuhn	S 36	-20,84	7,12	-14,38	-11,22	1
Haushuhn	S 37	-20,99	8,56	-11,82	-9,29	1
Haushuhn	S 38	-20,46	9,15	-12,45	-6,58	1
Haushuhn	S 39	-21,67	9,12	-13,22	-10,18	1

Fortsetzung von Tabelle A33

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Haushuhn	S 40	-21,15	7,12	-11,07	-7,15	1
Höckerschwan	Hb 159	-11,41	4,60	-3,68	-6,48	0
Höckerschwan	Hb 160	-20,86	12,13	-1,16	-7,13	1
Höckerschwan	Hb 161	-10,61	5,13	-4,30	-10,33	0
Kolkrabe	80 KRA1H	-16,12	13,72	-5,32	-6,51	1
Kolkrabe	81 KRA2H	-21,67	10,56	-11,42	-5,62	1
Kolkrabe	82 KRA3H	-20,83	9,74	-10,38	-6,21	1
Kolkrabe	83 KRA4H	-20,67	10,94	-12,37	-6,16	1
Kolkrabe	Hb 183	-20,20	11,28	-13,26	-11,15	1
Kolkrabe	Hb 184	-21,07	10,54	-12,30	-6,65	1
Kolkrabe	Hb 185	-19,66	12,73	-12,45	-11,54	1
Kormoran	86 K2H	-14,85	11,53	-7,37	-7,63	1
Kormoran	87 K3F	-14,29	12,38	-6,37	-6,51	1
Kormoran	88 K4Cc	-17,00	11,63	-8,59	-8,42	1
Kormoran	89 K5U	-14,34	12,18	-9,26	-6,97	1
Kormoran	Hb 118	-17,45	10,38	-10,62	-7,76	1
Kormoran	Hb 119	-13,21	11,44	-8,76	-5,25	1
Kormoran	Hb 120	-10,25	11,98	-3,43	-11,38	0
Kormoran	Hb 121	-12,85	11,83	-7,87	-7,37	1
Kormoran	Hb 122	-12,54	11,38	-8,25	-8,15	1
Kranich	127 KN1Tt	-20,07	9,03	-10,64	-5,21	1
Kranich	128 KN2Tt	-21,22	10,06	-14,08	-5,57	1
Kranich	129 KN3Tt	-24,17	10,06	-7,49	-12,50	1
Kranich	130 KN4U	-19,05	9,64	-11,78	-6,16	1
Kranich	131 KN5Cr	-19,30	10,36	-11,09	-6,42	1
Kranich	S 101	-20,92	10,51	-10,56	-7,33	1
Kranich	S 102	-25,00	9,45	-6,12	-11,59	1
Mittelsäger	S 71	-12,60	11,09	-7,78	-12,45	0
Mittelsäger	S 72	-20,47	6,36	-11,17	-11,09	1
Mittelsäger	S 73	-20,67	8,78	-11,92	-9,20	1

Fortsetzung von Tabelle A33

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Mittelsäger	S 74	-13,53	11,33	-7,58	-8,84	1
Mittelsäger	S 75	-14,93	12,67	-9,11	-7,25	1
Pfeifente	Hb 126	-22,96	8,43	-15,46	-13,56	1
Pfeifente	Hb 127	-23,03	5,22	-13,52	-11,92	1
Reiherente	132 RE1H	-19,31	7,34	-12,32	-10,24	1
Reiherente	133 RE2H	-24,12	8,61	-16,81	-13,05	1
Reiherente	134 RE3H	-25,76	7,03	-16,50	-10,84	1
Reiherente	135 RE4H	-30,51	9,44	-19,36	-12,51	0
Reiherente	136 RE5H	-20,29	7,71	-12,75	-8,29	1
Reiherente	90 RE1H	-22,79	7,02	-12,19	-10,13	1
Reiherente	91 RE2Tt	-10,77	7,57	-3,18	-12,97	0
Reiherente	92 RE3St	-22,61	9,82	-10,95	-11,49	1
Reiherente	Hb 136	-25,46	9,26	-18,49	-11,49	0
Reiherente	Hb 138	-21,03	7,49	-13,73	-10,83	1
Reiherente	Hb 139	-21,36	8,12	-13,06	-8,61	1
Schellente	137 SC1H	-18,31	10,78	-10,75	-8,58	1
Schellente	138 SC2H	-21,61	7,07	-12,06	-9,19	1
Schellente	139 SC3H	-26,65	8,33	-16,53	-10,11	1
Schellente	140 SC4H	-21,96	8,11	-13,53	-11,31	1
Schellente	141 SC5H	-18,81	9,19	-10,18	-10,27	1
Schellente	Hb 142	-23,79	7,25	-16,13	-7,98	1
Schellente	S 61	-22,34	8,54	-15,70	-7,30	1
Schellente	S 62	-19,06	8,11	-8,96	-7,25	1
Schellente	S 63	-22,69	8,49	-12,86	-7,88	1
Schellente	S 65	-18,91	7,63	-12,93	-10,36	1
Seeadler	142 SA1H	-22,37	13,10	-13,92	-6,55	1
Seeadler	144 SA3Tt	-12,45	12,83	-2,33	-6,39	0
Seeadler	146 SA5Cmc	-13,24	12,20	-6,64	-6,12	1
Seeadler	93 SA1U	-19,88	1,25	-11,41	-11,65	0
Seeadler	94 SA2U	-18,20	11,02	-9,21	-8,93	1

Fortsetzung von Tabelle A33

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Seeadler	95 SA3U	-19,54	11,41	-11,24	-9,73	1
Seeadler	96 SA4U	-12,10	13,51	-6,20	-5,94	1
Seeadler	97 SA5H	-16,11	13,45	-6,00	-5,90	1
Seeadler	Hb 162	-19,87	11,77	-23,54	-8,03	0
Seeadler	Hb 163	-19,91	10,97	-13,73	-10,07	1
Seeadler	Hb 164	-24,93	9,92	-13,74	-9,39	1
Seeadler	Hb 166	-17,53	11,46	-9,56	-8,71	1
Seeadler	S 81	-20,18	10,32	-9,68	-5,26	1
Seeadler	S 82	-16,55	10,83	-8,74	-8,04	1
Seeadler	S 83	-12,41	11,83	-5,03	-10,28	0
Seeadler	S 84	-20,47	9,87	-8,89	-8,45	1
Seeadler	S 85	-15,56	12,64	-7,06	-7,37	1
Singschwan	100 SW3R	-16,69	5,08	-8,44	-6,92	0
Singschwan	147 SW1R	-20,57	7,03	-11,02	-13,29	1
Singschwan	148 SW2R	-21,14	2,98	-9,17	-10,01	0
Singschwan	149 SW3H	-17,94	6,97	-8,50	-11,51	1
Singschwan	150 SW4F	-20,73	8,68	-12,19	-11,35	1
Singschwan	151 SW5Tt	-21,01	8,36	-12,49	-12,84	1
Singschwan	98 SW1H	-20,08	7,21	-10,58	-10,95	1
Singschwan	99 SW2Cc	-18,32	3,78	-5,50	-7,41	0
Singschwan	Hb 153	-17,69	7,95	-8,87	-9,62	1
Singschwan	Hb 154	-21,90	8,25	-13,89	-10,15	1
Singschwan	Hb 155	-21,60	7,33	-13,78	-9,86	1
Singschwan	Hb 156	-19,00	6,36	-6,82	-9,36	1
Singschwan	S 41	-19,68	6,42	-8,32	-9,57	1
Singschwan	S 42	-19,39	4,29	-7,60	-12,21	1
Singschwan	S 43	-23,62	7,97	-12,53	-11,75	1
Singschwan	S 44	-21,55	6,64	-12,88	-11,03	1
Singschwan	S 45	-16,01	5,71	-8,73	-11,63	1

Fortsetzung von Tabelle A33

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Spießente	Hb 123	-12,45	7,14	-6,73	-6,72	0
Spießente	Hb 124	-19,36	5,76	-12,73	-9,06	1
Spießente	Hb 125	-24,32	9,48	-18,06	-10,18	1
Spießente	S 56	-20,94	10,44	-13,38	-8,55	1
Spießente	S 57	-23,52	7,96	-14,08	-12,52	1
Spießente	S 58	-12,49	10,23	-7,25	-9,30	1
Stockente	104 SE2H	-23,13	7,64	-12,89	-9,57	1
Stockente	105 SE3U	-20,35	9,84	-9,71	-7,82	1
Stockente	152 SE1H	-16,84	15,48	-10,45	-6,71	1
Stockente	153 SE2H	-12,71	12,92	-6,56	-8,55	1
Stockente	154 SE3H	-21,54	8,56	-13,23	-7,69	1
Stockente	155 SE4H	-19,63	10,43	-13,77	-11,72	1
Stockente	156 SE5H	-23,47	4,93	-13,21	-9,63	1
Stockente	Hb 131	-24,11	7,65	-16,44	-10,54	1
Stockente	Hb 133	-21,26	8,42	-12,29	-7,81	1
Stockente	Hb 134	-21,29	7,86	-12,45	-8,83	1
Stockente	S 46	-20,60	10,41	-12,85	-6,91	1
Stockente	S 47	-21,47	11,88	-13,32	-7,43	1
Stockente	S 48	-23,33	7,60	-15,09	-8,19	1
Stockente	S 49	-20,43	10,36	-11,44	-8,54	1
Stockente	S 50	-23,60	12,62	-14,85	-9,88	1
Trottellumme	109 TL2St	-17,11	13,53	-6,57	-7,26	1
Trottellumme	110 TL3St	-16,25	13,86	-4,94	-5,05	1
Trottellumme	Hb 178	-17,50	14,15	-11,68	-8,68	1
Trottellumme	Hb 179	-17,10	12,74	-10,43	-7,21	1
Trottellumme	Hb 180	-15,83	15,12	-11,06	-5,07	1
Trottellumme	Hb 182	-15,50	16,43	-9,47	-4,10	0
Wanderfalke	S 91	-20,29	10,99	-10,00	-6,16	1
Wanderfalke	S 92	-20,48	10,84	-8,99	-8,38	1

Fortsetzung von Tabelle A33

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	Ausreißer
Wanderfalke	S 93	-19,01	9,66	-8,42	-7,31	1
Wanderfalke	S 94	-19,20	8,08	-8,84	-10,88	1
Zwergsäger	S 66	-18,26	9,10	-10,98	-11,57	1

Tabelle A34: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der Vögel (ohne multivariate Ausreißer, vgl. Tabelle A33) aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („124“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im vier-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün).

„124“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Aaskrähe S109	Aaskrähe S107	Bergente S52
Bergente Hb140	Aaskrähe S108	Gänsesäger 120GS3Tt
Birkhuhn S97	Bergente S54	Gänsesäger 121GS4U
Blässgans Hb152	Birkhuhn 113BH1H	Gänsesäger S77
Brandgans Hb148	Birkhuhn 114BH2H	Gänsesäger S78
Brandgans Hb149	Birkhuhn 117BH5Cc	Kolkrabe KHB80
Eiderente Hb146	Blässgans Hb151	Kormoran 86K2H
Gänsesäger S80	Brandgans Hb150	Kormoran 87K3F
Hausgans Hb110	Eiderente 79EE3Tt	Kormoran 89K5U
Haushuhn S36	Eiderente Hb147	Kormoran Hb119
Haushuhn S37	Gänsesäger S76	Kormoran Hb121
Haushuhn S39	Gänsesäger S79	Kormoran Hb122
Kolkrabe Hb183	Habicht 122HB1F	Kormoran KHb88
Kolkrabe Hb185	Habicht 123HB2F	Mittelsäger S74
Kranich 129KN3Tt	Habicht 124HB3F	Mittelsäger S75
Kranich S102	Habicht 125HB4F	Seeadler Hb166

Fortsetzung von Tabelle A34

„124“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Mittelsäger S72	Habicht 126HB5F	Seeadler KHb96
Pfeifente Hb126	Habicht Hb167	Seeadler KHb97
Pfeifente Hb127	Habicht Hb171	Seeadler KS146
Reiherente 132RE1H	Habicht S86	Seeadler S82
Reiherente 133RE2H	Habicht S87	Seeadler S85
Reiherente 134RE3H	Habicht S88	Spießente S58
Reiherente 90RE1H	Habicht S89	Stockente 152SE1H
Reiherente 92RE3St	Habicht S90	Stockente 153SE2H
Reiherente Hb138	Hausgans Hb108	Trottellumme 109TL2St
Schellente 138SC2H	Hausgans Hb109	Trottellumme 110TL3St
Schellente 139SC3H	Hausgans Hb111	Trottellumme Hb178
Schellente 140SC4H	Hausgans Hb112	Trottellumme Hb179
Schellente 141SC5H	Hausgans S31	Trottellumme Hb180
Schellente S65	Hausgans S32	
Seeadler Hb163	Hausgans S33	
Seeadler Hb164	Hausgans S34	
Singschwan 147SW1R	Hausgans S35	
Singschwan 149SW3H	Haushuhn Hb113	
Singschwan 150SW4F	Haushuhn Hb114	
Singschwan 151SW5Tt	Haushuhn Hb115	
Singschwan 98SW1H	Haushuhn Hb117	
Singschwan Hb153	Haushuhn S38	
Singschwan Hb154	Haushuhn S40	
Singschwan Hb155	Höckerschwan Hb160	

Fortsetzung von Tabelle A34

„124“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Singschwan Hb156	Kolkrabe 81KRA2H	
Singschwan S41	Kolkrabe 82KRA3H	
Singschwan S42	Kolkrabe 83KRA4H	
Singschwan S43	Kolkrabe Hb184	
Singschwan S44	Kormoran Hb118	
Singschwan S45	Kranich 127KN1Tt	
Spießente Hb124	Kranich 128KN2Tt	
Spießente Hb125	Kranich 130KN4U	
Spießente S57	Kranich 131KN5Cr	
Stockente 104SE2H	Kranich S101	
Stockente 155SE4H	Mittelsäger S73	
Stockente 156SE5H	Reiherente 136RE5H	
Stockente Hb131	Reiherente Hb139	
Wanderfalke S94	Schellente 137SC1H	
Zwergsäger S66	Schellente Hb142	
	Schellente S61	
	Schellente S62	
	Schellente S63	
	Seeadler 142SA1H	
	Seeadler 95SA3U	
	Seeadler KHB94	
	Seeadler S81	
	Seeadler S84	
	Spießente S56	

Fortsetzung von Tabelle A34

„124“		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
	Stockente 105SE3U Stockente 154SE3H Stockente Hb133 Stockente Hb134 Stockente S46 Stockente S47 Wanderfalke S93	

Tabelle A35: Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der mindestens adulten Menschen (ohne multivariate Ausreißer, vgl. Tabelle A19) aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, fünf-dimensionalen Datensatz IV („12347“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz IV nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („1347“). Die Cluster sind gemäß ihrer Zuordnung im fünf-dimensionalen Datensatz eingefärbt (Cluster 1: blau, Cluster 2: rot).

„1347“					
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Cluster 6
H 4	H 17	H 66a	H 106a	H 1904 III/1	H 1936 DIV
H 72	H 274	H 154	H 269	H 12640 K XIII/3	H 12301 K I/1
H 270	H 12370 K IX/6	H 275	H 271		
H 1912 XIII/3			H 1968 Sk 4		
H 1912 XIV.3					
H 1968 Sk 6					

Tabelle A36: Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz I für die terrestrischen Säuger, herbivoren Säger, Fische, Vögel und mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Die Korrelationsfaktoren sind oberhalb der Diagonale dargestellt (grau hinterlegt), die p-Werte finden sich unterhalb der Diagonale. Signifikante Korrelationen und die entsprechenden p-Werte sind fett gedruckt. 1 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, 2 = $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, 3 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, 4 = $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$.

		marginale Korrelation				Datensatz I				partielle Korrelation			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
terrestrische Säger													
1	x	0.559	0.165	0.226		1	x	0.551	0.131	0.115			
2		1.888E-09	x	0.021	0.150	2		5.133E-09	x	-0.103	0.064		
3	0.103		0.834	x	0.374	3		0.202	0.314	x		0.354	
4	0.024		0.138	1.375E-04	x	4		0.263	0.532	3.681E-04	x		
Datensatz I		marginale Korrelation				Datensatz I				partielle Korrelation			
herbivore Säger		1	2	3	4	herbivore Säger	1	x	-0.339	0.457	0.341		
1	x	-0.173	0.614	0.549		1	x						
2	0.207	x	0.094	0.135		2	0.013	x	0.170	0.204			
3	6.247E-07	0.497	x	0.587		3	0.001	0.224	x		0.330		
4	1.441E-05	0.325	2.528E-06	x		4	0.012	0.143	0.016	x			
Datensatz I		marginale Korrelation				Datensatz I				partielle Korrelation			
Fische		1	2	3	4	Fische	1	x	0.334	0.728	0.383		
1	x	0.567	0.754	0.489		1	x						
2		4.009E-05	x	0.373	0.453	2	0.027	x	-0.041	0.228			
3	1.408E-09	0.011	x	0.224		3		2.125E-08	0.733	x	-0.237		
4	0.001	0.002	0.135	x		4	0.010	0.137	0.121	x			
Datensatz I		marginale Korrelation				Datensatz I				partielle Korrelation			
Vögel		1	2	3	4	Vögel	1	x	0.343	0.598	0.010		
1	x	0.506	0.672	0.254		1	x						
2		8.884E-12	x	0.382	0.392	2	1.045E-05	x	0.038	0.311			
3		<2.2E-16	6.087E-07	x	0.238	3		1.011E-16	0.633	x	0.078		
4	0.001	3.047E-07	0.002	x		4	0.904	6.865E-05	0.332	x			
Datensatz I		marginale Korrelation				Datensatz I				partielle Korrelation			
Menschen		1	2	3	4	Menschen	1	x	0.410	0.091	-0.134		
1	x	0.435	0.045	-0.199		1	x						
2		8.714E-10	x	-0.034	-0.218	2		1.097E-08	x	-0.031	-0.140		
3	0.547	0.644	x	0.189		3	0.226	0.681	x		0.195		
4	0.007	0.003	0.011	x		4	0.073	0.060	0.009	x			

Tabelle A37: Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz II für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Die Korrelationsfaktoren sind oberhalb der Diagonale dargestellt (grau hinterlegt), die p-Werte finden sich unterhalb der Diagonale. Signifikante Korrelationen und die entsprechenden p-Werte sind fett gedruckt.
 $1 = \delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, $2 = \delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, $3 = \delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $4 = \delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $5 = \delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$.

Datensatz II		marginale Korrelation					Datensatz II		partielle Korrelation				
Menschen		1	2	3	4	5	Menschen		1	2	3	4	5
1	x	0,465	0,055	-0,103	-0,006		1	x	0,500	0,153	-0,157	0,123	
2	4,964E-05	x	-0,166	0,000	-0,256		2	1,650E-05	x	-0,182	0,121	-0,261	
3	0,650	0,170	x	0,163	0,217		3	0,215	0,141	x	0,167	0,144	
4	0,396	0,998	0,177	x	0,120		4	0,203	0,328	0,177	x	0,114	
5	0,962	0,033	0,071	0,322	x		5	0,320	0,033	0,244	0,357	x	

Tabelle A38: Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz III für die terrestrischen Säuger, herbivoren Säger und mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Die Korrelationsfaktoren sind oberhalb der Diagonale dargestellt (grau hinterlegt), die p-Werte finden sich unterhalb der Diagonale. Signifikante Korrelationen und die entsprechenden p-Werte sind fett gedruckt. 1 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, 2 = $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, 3 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, 4 = $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, 6 = $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$.

Datensatz III							marginale Korrelation							Datensatz III							partielle Korrelation								
terrestrische Säuger	1	2	3	4	6	terrestrische Säuger	1	2	3	4	6	terrestrische Säuger	1	2	3	4	6	terrestrische Säuger	1	2	3	4	6	terrestrische Säuger	1	2	3	4	6
1	x	0,564	0,192	0,218	-0,037	x	x	0,543	0,193	0,161	-0,195	x	x	0,083	0,088	0,029													
2	5,934E-09	x	0,070	0,204	0,032	2	4,74E-08	x	x	x	x	0,072	0,441	x	0,129	0,229													
3	0,068	0,510	x	0,309	0,321	3						0,134	0,413	0,232	x	x	0,493												
4	0,038	0,053	0,003	x	0,522	4						0,069	0,785	0,032	1,087E-06	x													
6	0,731	0,765	0,002	1,117E-07	x	6																							
Datensatz III							marginale Korrelation							Datensatz III							partielle Korrelation								
herbivore Säuger	1	2	3	4	6	herbivore Säuger	1	2	3	4	6	herbivore Säuger	1	2	3	4	6	herbivore Säuger	1	2	3	4	6	herbivore Säuger	1	2	3	4	6
1	x	-0,173	0,575	0,517	0,443	x	x	-0,368	0,423	0,258	0,188	x	x	0,012	x	0,163	0,130	0,189	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2	0,234	x	0,109	0,152	0,197	2						0,003	0,278	x	x	x	0,199	0,098											
3	1,528E-05	0,457	x	0,516	0,444	3						0,084	0,388	0,185	x	x	0,386												
4	1,422E-04	0,297	1,455E-04	x	0,588	4						0,210	0,209	0,519	0,008	x													
6	1,422E-04	0,174	0,001	9,023E-06	x	6																							
Datensatz III							marginale Korrelation							Datensatz III							partielle Korrelation								
Menschen	1	2	3	4	6	Menschen	1	2	3	4	6	Menschen	1	2	3	4	6	Menschen	1	2	3	4	6	Menschen	1	2	3	4	6
1	x	0,227	0,109	-0,119	-0,087	1	x	x	0,218	0,093	-0,177	-0,067	x	x	0,265	x	0,223	0,163	-0,131	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2	0,220	x	0,263	0,175	-0,113	2						0,639	0,254	x	x	x	0,184	0,141											
3	0,559	0,153	x	0,214	0,108	3						0,369	0,408	0,350	x	x	0,018												
4	0,522	0,346	0,248	x	0,034	4						0,734	0,505	0,473	0,929	x													
6	0,643	0,545	0,565	0,857	x	6																							

Tabelle A39: Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz IV für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Die Korrelationsfaktoren sind oberhalb der Diagonale dargestellt (grau hinterlegt), die p-Werte finden sich unterhalb der Diagonale. Signifikante Korrelationen und die entsprechenden p-Werte sind fett gedruckt. 1 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, 2 = $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, 3 = $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, 4 = $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, 7 = $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$.

Datensatz IV		marginale Korrelation					Datensatz IV		partielle Korrelation				
Menschen		1	2	3	4	7	Menschen		1	2	3	4	7
1	x	0,641	0,298	0,147	-0,405		1	x	0,546	0,250	-0,086	-0,368	
2	0,006	x	-0,281	-0,252	0,279		2	0,013	x	-0,136	-0,205	0,021	
3	0,245	0,274	x	0,002	-0,140		3	0,288	0,567	x	0,006	-0,296	
4	0,573	0,330	0,995	x	0,269		4	0,717	0,386	0,980	x	0,218	
7	0,107	0,277	0,593	0,297	x		7	0,111	0,931	0,206	0,355	x	

Tabelle A40: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Auerochse Hb 47	Eichhörnchen Hb 7	Kegelrobbe 20 KR1Ph
Auerochse Hb 48	Feldhase Hb 5	Kegelrobbe 21 KR2T
Damhirsch S 6	Feldhase S 25	Kegelrobbe 22 KR3S
Elch Hb 46	Feldhase S 26	Kegelrobbe 23 KR4V
Feldhase Hb 1	Feldhase S 27	Kegelrobbe 24 KR5Mt
Feldhase Hb 2	Feldhase S 28	Kegelrobbe 71 KR1BuTy
Feldhase Hb 3	Pferd Hb 88	Kegelrobbe 72 KR2Sc
Feldhase S 24	Pferd Hb 89	Kegelrobbe 73 KR3Mt
Kaninchen S 29	Pferd Hb 90	Kegelrobbe 74 KR4Fi
Kaninchen S 30	Pferd Hb 92	Kegelrobbe 75 KR5Mt
Pferd Hb 83	Reh Hb 40	Kegelrobbe S 17
Pferd Hb 84	Reh Hb 41	Ringelrobbe Hb 28
Pferd Hb 85	Reh Hb 42	Sattelrobbe 26 SR2Fi
Pferd Hb 86	Reh Hb 43	Sattelrobbe Hb 30
Pferd Hb 87	Reh S 8	Sattelrobbe KHb 25
Pferd Hb 91	Reh S 9	Seehund 27 SH1Ph
Pottwal Hb 50	Reh S 10	Seehund 28 SH2R
Reh S 11	Reh S 12	Seehund 29 SH3V
Rind Hb 53	Rothirsch Hb 36	Seehund Hb 24
Rind Hb 54	Rothirsch Hb 38	Seehund Hb 25
Rind Hb 55	Rothirsch S 1	Seehund Hb 26
Rind Hb 56	Rothirsch S 2	Seehund Hb 27
Rind Hb 57	Rothirsch S 3	Seehund KHb 30
Rind Hb 58	Rothirsch S 4	Seehund KHb 31
Rind Hb 59	Rothirsch S 5	Walross KS 76
Rind Hb 60		

Fortsetzung von Tabelle A40

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Rind Hb 61		
Rind Hb 62		
Rothirsch Hb 35		
Rothirsch Hb 39		
Schaf Hb 73		
Schaf Hb 74		
Schaf Hb 75		
Schaf Hb 76		
Schaf Hb 77		
Schaf Hb 78		
Schaf Hb 79		
Seehund Hb 23		

Tabelle A41: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I.

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-21,64	-22,36	-15,31
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	5,93	4,77	13,35
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-11,18	-14,18	-9,88
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-7,39	-8,37	-8,95
SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,75	0,56	1,09
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	1,47	1,09	2,12
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,22	0,90	1,75
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,17	0,87	1,69

Tabelle A42: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Auerochse Hb 47	Feldhase S 28	Kegelrobbe S 17
Feldhase Hb 2	Pferd Hb 92	Sattelrobbe Hb 30
Feldhase Hb 3	Reh Hb 40	Sattelrobbe KHB 25
Feldhase S 24	Reh Hb 41	Seehund Hb 25
Reh S 11	Rothirsch S 3	Seehund KHB 30
Rind Hb 57	Rothirsch S 4	Seehund KHB 31
Schaf Hb 74	Rothirsch S 5	Walross KS 76
Schaf Hb 79		

Tabelle A43: Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II.

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-21,28	-22,78	-15,52
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	6,06	5,27	12,49
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-11,01	-14,66	-9,83
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-7,32	-8,39	-9,00
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	12,56	13,34	15,67

SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	1,00	0,63	1,17
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	1,55	0,98	1,81
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,85	0,54	0,99
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,54	0,97	1,80
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	1,83	1,16	2,14

Tabelle A44: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Kegelrobbe S 17	Auerochse Hb 47	Eichhörnchen Hb 7
Ringelrobbe Hb 28	Auerochse Hb 48	Feldhase Hb 1
Sattelrobbe Hb 30	Damhirsch S 6	Feldhase Hb 5
Seehund Hb 26	Elch Hb 46	Feldhase S 25
Seehund Hb 27	Feldhase Hb 2	Feldhase S 26
	Feldhase Hb 3	Feldhase S 27
	Feldhase S 24	Feldhase S 28
	Kaninchen S 29	Pferd Hb 84
	Kaninchen S 30	Pferd Hb 87
	Pferd Hb 83	Pferd Hb 88
	Pferd Hb 85	Pferd Hb 89
	Pferd Hb 86	Pferd Hb 92
	Pferd Hb 90	Reh Hb 40
	Pferd Hb 91	Reh Hb 41
	Pottwal Hb 50	Reh Hb 42
	Reh S 11	Reh Hb 43
	Rind Hb 53	Reh S 8
	Rind Hb 54	Reh S 9
	Rind Hb 55	Reh S 12
	Rind Hb 56	Rothirsch Hb 36
	Rind Hb 57	Rothirsch Hb 38
	Rind Hb 58	Rothirsch Hb 39
	Rind Hb 59	Rothirsch S 2
	Rind Hb 60	Rothirsch S 3
	Rind Hb 61	Rothirsch S 5
	Rind Hb 62	
		Rothirsch Hb 35

Fortsetzung von Tabelle A44

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Rothirsch S 1			
Schaf Hb 73			
Schaf Hb 74			
Schaf Hb 76			
Schaf Hb 77			
Schaf Hb 78			
Schaf Hb 79			
Seehund Hb 23			

Tabelle A45: Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III.

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-14,48	-21,60	-22,39
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	13,90	5,99	4,50
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-8,64	-11,20	-14,07
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-8,89	-7,31	-8,40
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	15,61	17,55	16,51
SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,89	0,75	0,56
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	2,00	1,67	1,25
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,53	1,28	0,96
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,26	1,05	0,79
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	0,99	0,83	0,62

Tabelle A46: Aufsteigend sortierte $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Marine Säuger sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Reh	Hb 40	-24,00
Feldhase	S 28	-23,40
Rothirsch	S 3	-23,05
Damhirsch	S 6	-22,82
Feldhase	S 25	-22,78
Reh	S 12	-22,78
Rothirsch	Hb 38	-22,74
Rothirsch	S 5	-22,69
Reh	Hb 42	-22,67
Feldhase	Hb 1	-22,54
Pferd	Hb 84	-22,54
Rind	Hb 55	-22,48
Feldhase	S 27	-22,45
Reh	Hb 43	-22,41
Feldhase	S 26	-22,39
Feldhase	S 24	-22,38
Biber	Hb 9	-22,34
Kaninchen	S 29	-22,33
Schaf	Hb 78	-22,29
Rothirsch	S 2	-22,27
Pferd	Hb 88	-22,25
Pferd	Hb 92	-22,23
Feldhase	Hb 5	-22,15
Pferd	Hb 83	-22,15
Rothirsch	S 4	-22,15
Pferd	Hb 87	-22,14
Reh	S 10	-22,14

Fortsetzung von Tabelle A46

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Rothirsch	Hb 36	-22,09
Rothirsch	Hb 39	-22,05
Rothirsch	Hb 35	-22,03
Haushund	Hb 93	-22,02
Pferd	Hb 89	-22,00
Reh	Hb 41	-21,95
Reh	S 8	-21,94
Rind	Hb 60	-21,91
Kaninchen	S 30	-21,91
Rotfuchs	Hb 14	-21,87
Schwein	Hb 67	-21,86
Pferd	Hb 86	-21,86
Pferd	Hb 85	-21,83
Auerochse	Hb 48	-21,82
Schaf	Hb 74	-21,82
Schwein	Hb 71	-21,76
Schwein	Hb 68	-21,74
Reh	S 9	-21,73
Pferd	Hb 90	-21,69
Rind	Hb 57	-21,67
Rind	Hb 59	-21,67
Feldhase	Hb 3	-21,67
Wildschwein	S 16	-21,66
Rind	Hb 54	-21,62
Rind	Hb 62	-21,62

Fortsetzung von Tabelle A46

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Rind	Hb 56	-21,61
Schaf	Hb 77	-21,60
Rothirsch	S 1	-21,53
Schwein	Hb 65	-21,51
Elch	Hb 46	-21,50
Schaf	Hb 76	-21,49
Schwein	Hb 69	-21,48
Rind	Hb 53	-21,46
Schaf	Hb 73	-21,45
Rind	Hb 58	-21,44
Wildschwein	S 14	-21,40
Haushund	Hb 98	-21,37
Pferd	Hb 91	-21,36
Wildschwein	Hb 31	-21,33
Schwein	Hb 64	-21,32
Wildschwein	Hb 33	-21,32
Schwein	Hb 70	-21,31
Schaf	Hb 75	-21,30
Rind	Hb 61	-21,28
Eichhörnchen	Hb 7	-21,27
Schwein	Hb 66	-21,21
Feldhase	Hb 2	-21,20
Braunbär	Hb 17	-21,08
Wildschwein	S 13	-21,08
Schaf	Hb 79	-20,95

Fortsetzung von Tabelle A46

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Rotfuchs	Hb 15	-20,94
Schwein	Hb 72	-20,86
Wildschwein	Hb 32	-20,86
Schwein	Hb 63	-20,85
Seehund	Hb 23	-20,70
Fischotter	33 FO2H	-20,63
Wildschwein	S 15	-20,62
Haushund	Hb 94	-20,60
Rotfuchs	Hb 12	-20,59
Rotfuchs	S 21	-20,57
Auerochse	Hb 47	-20,51
Rotfuchs	S 22	-20,43
Wolf	Hb 11	-20,36
Hauskatze	Hb 107	-20,35
Rotfuchs	S 19	-20,31
Reh	S 11	-20,07
Hauskatze	Hb 106	-20,06
Haushund	Hb 97	-19,97
Baummarder	Hb 22	-19,90
Rotfuchs	S 18	-19,89
Fischotter	Hb 20	-19,88
Wolf	Hb 10	-19,85
Baummarder	Hb 21	-19,84
Hauskatze	Hb 105	-19,55
Pottwal	Hb 50	-19,34

Fortsetzung von Tabelle A46

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Haushund	Hb 101	-19,28
Rotfuchs	Hb 13	-19,27
Haushund	Hb 95	-19,24
Haushund	Hb 100	-19,21
Fischotter	Hb 19	-19,17
Hauskatze	Hb 104	-19,14
Haushund	Hb 99	-18,76
Haushund	Hb 96	-18,53
Haushund	Hb 102	-18,32
Hauskatze	Hb 103	-18,24
Kegelrobbe	73 KR3Mt	-17,22
Seehund	KHb 30	-17,01
Seehund	Hb 25	-16,96
Sattelrobbe	KHb 25	-16,67
Sattelrobbe	26 SR2Fi	-16,65
Kegelrobbe	22 KR3S	-16,31
Kegelrobbe	21 KR2T	-16,24
Kegelrobbe	23 KR4V	-16,22
Seehund	Hb 26	-15,98
Sattelrobbe	Hb 30	-15,98
Kegelrobbe	71 KR1BuTy	-15,61
Kegelrobbe	72 KR2Sc	-15,41
Kegelrobbe	74 KR4Fi	-15,37
Kegelrobbe	20 KR1Ph	-15,09
Kegelrobbe	24 KR5Mt	-15,06

Fortsetzung von Tabelle A46

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}]$
Seehund	29 SH3V	-15,00
Seehund	28 SH2R	-14,94
Seehund	27 SH1Ph	-14,78
Kegelrobbe	75 KR5Mt	-14,61
Kegelrobbe	S 17	-14,51
Fischotter	32 FO1Hepi	-14,15
Walross	KS 76	-14,00
Seehund	Hb 24	-13,71
Seehund	KHb 31	-13,50
Seehund	Hb 27	-13,41
Ringelrobbe	Hb 28	-12,54

Tabelle A47: Aufsteigend sortierte $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Marine Säuger sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}]$
Eichhörnchen	Hb 7	2,91
Reh	S 9	3,07
Schwein	Hb 72	3,16
Reh	Hb 43	3,70
Feldhase	Hb 2	3,80
Rothirsch	Hb 35	3,85
Feldhase	S 27	3,89
Feldhase	S 26	3,96
Feldhase	Hb 5	4,02
Auerochse	Hb 48	4,03
Feldhase	S 24	4,04

Fortsetzung von Tabelle A47

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}]$
Rind	Hb 60	4,05
Pferd	Hb 84	4,17
Schaf	Hb 79	4,26
Reh	S 12	4,28
Schaf	Hb 76	4,28
Rothirsch	S 1	4,31
Feldhase	S 28	4,35
Rind	Hb 53	4,39
Reh	Hb 41	4,42
Schwein	Hb 71	4,47
Feldhase	Hb 3	4,54
Reh	S 8	4,58
Rind	Hb 61	4,58
Biber	Hb 9	4,60
Rothirsch	S 2	4,69
Schaf	Hb 73	4,69
Wildschwein	S 13	4,73
Reh	Hb 42	4,82
Schaf	Hb 75	4,82
Elch	Hb 46	4,86
Rind	Hb 58	4,88
Rind	Hb 54	4,89
Pferd	Hb 88	4,91
Pferd	Hb 87	4,95
Pferd	Hb 89	4,98

Fortsetzung von Tabelle A47

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Rind	Hb 59	4,98
Rothirsch	Hb 39	4,99
Wildschwein	Hb 33	5,08
Wildschwein	S 16	5,09
Rind	Hb 56	5,18
Schwein	Hb 65	5,23
Rothirsch	Hb 36	5,26
Schwein	Hb 70	5,27
Feldhase	S 25	5,32
Reh	Hb 40	5,38
Reh	S 10	5,43
Rothirsch	S 4	5,44
Schwein	Hb 68	5,47
Braunbär	Hb 17	5,51
Rothirsch	S 5	5,51
Rind	Hb 57	5,53
Schwein	Hb 67	5,54
Pferd	Hb 86	5,63
Pferd	Hb 83	5,73
Wildschwein	Hb 32	5,80
Rothirsch	S 3	5,81
Pferd	Hb 91	5,82
Rothirsch	Hb 38	5,84
Pferd	Hb 92	6,01
Schaf	Hb 77	6,16

Fortsetzung von Tabelle A47

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Feldhase	Hb 1	6,17
Pferd	Hb 90	6,39
Wildschwein	Hb 31	6,40
Schwein	Hb 64	6,50
Schwein	Hb 66	6,56
Haushund	Hb 93	6,69
Rind	Hb 55	6,69
Pferd	Hb 85	6,74
Rind	Hb 62	6,81
Haushund	Hb 94	6,92
Schwein	Hb 63	7,41
Rotfuchs	Hb 13	7,45
Schaf	Hb 74	7,49
Schwein	Hb 69	7,52
Schaf	Hb 78	7,55
Wolf	Hb 10	7,61
Hauskatze	Hb 107	7,87
Rotfuchs	Hb 14	8,09
Baummarder	Hb 21	8,20
Pottwal	Hb 50	8,33
Reh	S 11	8,33
Wildschwein	S 14	8,42
Kaninchen	S 29	8,45
Baummarder	Hb 22	8,63
Seehund	Hb 23	8,63

Fortsetzung von Tabelle A47

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Hauskatze	Hb 106	8,81
Haushund	Hb 101	8,92
Rotfuchs	S 21	8,95
Wolf	Hb 11	9,01
Wildschwein	S 15	9,13
Haushund	Hb 102	9,16
Rotfuchs	Hb 15	9,23
Haushund	Hb 99	9,35
Haushund	Hb 97	9,41
Damhirsch	S 6	9,43
Hauskatze	Hb 105	9,52
Rotfuchs	S 19	9,64
Haushund	Hb 98	9,66
Haushund	Hb 96	9,84
Rotfuchs	S 18	10,09
Haushund	Hb 95	10,18
Hauskatze	Hb 104	10,19
Rotfuchs	Hb 12	10,24
Auerochse	Hb 47	10,48
Haushund	Hb 100	10,75
Kaninchen	S 30	10,98
Hauskatze	Hb 103	11,01
Fischotter	Hb 19	11,21
Rotfuchs	S 22	11,21
Sattelrobbe	Hb 30	11,21

Fortsetzung von Tabelle A47

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$
Seehund	29 SH3V	11,96
Seehund	Khb 30	11,99
Seehund	Hb 25	12,00
Sattelrobbe	26 SR2Fi	12,23
Walross	KS 76	12,32
Kegelrobbe	74 KR4Fi	12,42
Sattelrobbe	Khb 25	12,46
Kegelrobbe	21 KR2T	12,80
Kegelrobbe	71 KR1BuTy	12,87
Kegelrobbe	23 KR4V	12,88
Kegelrobbe	72 KR2Sc	12,89
Kegelrobbe	S 17	12,93
Kegelrobbe	22 KR3S	13,06
Seehund	Hb 24	13,08
Fischotter	32 FO1Hepi	13,14
Seehund	Hb 26	13,18
Kegelrobbe	75 KR5Mt	13,45
Kegelrobbe	24 KR5Mt	13,48
Fischotter	33 FO2H	13,54
Fischotter	Hb 20	13,81
Seehund	27 SH1Ph	14,20
Seehund	Khb 31	14,52
Kegelrobbe	20 KR1Ph	15,06
Ringelrobbe	Hb 28	15,24
Seehund	28 SH2R	15,29

Fortsetzung von Tabelle A47

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}} [\text{\%}]$
Kegelrobbe	73 KR3Mt	15,33
Seehund	Hb 27	16,96

Tabelle A48: Aufsteigend sortierte $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Die terrestrische Herbivoren, die für die Berechnung des marinens Einflusses verwendet wurden, sowie der marine Säuger, der der unteren marinens Grenze entspricht, sind fettgedruckt. Prozentuale Differenz (Δ) und marinens Einfluss (m) sind mit Formeln 85 und 87 berechnet worden. Die terrestrischen Säuger werden gemäß Formel 86 gegen den minimalen „sea spray“-Effekt (32,8 %) korrigiert.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Fischotter	Hb 20	-16,27		-0,072	-16,66
Biber	Hb 9	-16,06		-0,038	-16,26
Feldhase	Hb 5	-15,83		0	-15,83
Reh	Hb 40	-15,79		0,007	-15,82
Wildschwein	S 14	-15,77		0,01	-15,82
Reh	Hb 43	-15,60		0,038	-15,79
Fischotter	33 FO2H	-15,43		0,066	-15,76
Braunbär	Hb 17	-15,25		0,096	-15,73
Rothirsch	S 3	-15,19		0,105	-15,72
Feldhase	S 28	-15,14		0,114	-15,70
Hauskatze	Hb 106	-15,07		0,125	-15,69
Rotfuchs	Hb 15	-15,06		0,127	-15,69
Rotfuchs	Hb 12	-15,02		0,133	-15,68
Reh	Hb 42	-15,01		0,135	-15,68
Hauskatze	Hb 104	-14,88		0,157	-15,64
Feldhase	S 27	-14,84		0,163	-15,63
Fischotter	Hb 19	-14,81		0,168	-15,63
Rotfuchs	Hb 14	-14,77		0,175	-15,62

Fortsetzung von Tabelle A48

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	korrigiert
Rothirsch	S 5	-14,65		0,194		-15,58
Eichhörnchen	Hb 7	-14,64		0,196		-15,58
Reh	S 8	-14,55		0,211		-15,56
Reh	S 12	-14,53		0,214		-15,55
Pferd	Hb 88	-14,51		0,217		-15,54
Pottwal	Hb 50	-14,48		0,222		
Pferd	Hb 90	-14,35		0,244		-15,50
Rothirsch	S 4	-14,32		0,249		-15,49
Wildschwein	S 16	-14,32		0,249		-15,49
Haushund	Hb 101	-14,21		0,267		-15,45
Rothirsch	S 2	-14,09		0,287		-15,41
Rothirsch	Hb 36	-14,08		0,288		-15,41
Baummarder	Hb 21	-13,95		0,31		-15,37
Wildschwein	S 13	-13,95		0,31		-15,37
Wildschwein	Hb 33	-13,93		0,313		-15,36
Pferd	Hb 92	-13,87		0,323		-15,34
Reh	Hb 41	-13,63		0,362		-15,25
Feldhase	S 26	-13,59		0,369		-15,23
Kegelrobbe	73 KR3Mt	-13,59		0,369		
Haushund	Hb 102	-13,45		0,392		-15,18
Rotfuchs	S 19	-13,33		0,412		-15,13
Reh	S 9	-13,33		0,412		-15,13
Pferd	Hb 89	-13,17		0,438		-15,06
Hauskatze	Hb 105	-13,13		0,445		-15,05
Feldhase	S 25	-13,12		0,446		-15,04
Rothirsch	S 1	-13,10		0,45		-15,03
Rothirsch	Hb 38	-13,03		0,461		-15,00
Haushund	Hb 95	-13,02		0,463		-15,00

Fortsetzung von Tabelle A48

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	korrigiert
Pferd	Hb 91	-12,98		0,470		-14,98
Rotfuchs	Hb 13	-12,97		0,471		-14,97
Kegelrobbe	23 KR4V	-12,96		0,473		
Haushund	Hb 100	-12,94		0,476		-14,96
Hauskatze	Hb 107	-12,89		0,484		-14,94
Wildschwein	S 15	-12,70		0,516		-14,85
Reh	S 10	-12,63	-2,6	0,527		-14,81
Haushund	Hb 98	-12,46		0,555		-14,73
Feldhase	Hb 1	-12,45	-4,1	0,557		-14,72
Rotfuchs	S 22	-12,35		0,573		-14,67
Haushund	Hb 97	-12,29		0,583		-14,64
Rothirsch	Hb 39	-12,28	-5,5	0,585		-14,64
Haushund	Hb 93	-12,22		0,595		-14,60
Auerochse	Hb 48	-12,16	-6,6	0,605		-14,57
Hauskatze	Hb 103	-12,15		0,606		-14,57
Pferd	Hb 87	-12,11		0,613		-14,54
Schaf	Hb 74	-12,06		0,621		-14,52
Kegelrobbe	72 KR2Sc	-12,03		0,626		
Wolf	Hb 11	-12,00		0,631		-14,48
Kegelrobbe	21 KR2T	-11,98		0,634		
Schwein	Hb 67	-11,92		0,644		-14,44
Reh	S 11	-11,89	-9,0	0,649		-14,42
Rind	Hb 55	-11,86		0,654		-14,40
Pferd	Hb 85	-11,84		0,657		-14,39
Schwein	Hb 68	-11,80		0,664		-14,37
Baummarder	Hb 22	-11,80		0,664		-14,37
Kaninchen	S 29	-11,77	-10,1	0,669		-14,35
Kegelrobbe	74 KR4Fi	-11,60		0,697		

Fortsetzung von Tabelle A48

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	korrigiert
Kegelrobbe	20 KR1Ph	-11,57		0,702		
Damhirsch	S 6	-11,52	-12,5	0,710		-14,20
Haushund	Hb 94	-11,49		0,715		-14,18
Pferd	Hb 84	-11,47		0,718		-14,17
Elch	Hb 46	-11,36	-14,1	0,736		-14,10
Rothirsch	Hb 35	-11,36	-14,1	0,736		-14,10
Schwein	Hb 71	-11,30		0,746		-14,07
Feldhase	S 24	-11,30	-14,7	0,746		-14,07
Schaf	Hb 78	-11,30		0,746		-14,07
Seehund	Hb 23	-11,22		0,759		
Rind	Hb 62	-11,20		0,763		-14,00
Sattelrobbe	KHb 25	-11,13		0,774		
Schwein	Hb 65	-11,07		0,784		-13,92
Wolf	Hb 10	-11,07		0,784		-13,92
Schwein	Hb 69	-11,02		0,792		-13,88
Pferd	Hb 83	-11,00		0,796		-13,87
Auerochse	Hb 47	-10,94	-18,5	0,806		-13,83
Pferd	Hb 86	-10,86		0,819		-13,78
Schwein	Hb 64	-10,85		0,82		-13,77
Rind	Hb 59	-10,80		0,829		-13,74
Seehund	Hb 25	-10,80		0,829		
Feldhase	Hb 2	-10,80	-20,0	0,829		-13,74
Schwein	Hb 70	-10,71		0,843		-13,67
Rind	Hb 57	-10,67		0,850		-13,65
Schaf	Hb 79	-10,65		0,853		-13,63
Rind	Hb 54	-10,62		0,858		-13,61
Kegelrobbe	75 KR5Mt	-10,61		0,86		
Schwein	Hb 66	-10,59		0,863		-13,59

Fortsetzung von Tabelle A48

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Wildschwein	Hb 32	-10,59		0,863	-13,59
Haushund	Hb 99	-10,58		0,865	-13,58
Schwein	Hb 72	-10,55		0,870	-13,56
Rind	Hb 56	-10,51		0,876	-13,53
Kaninchen	S 30	-10,47	-23,8	0,883	-13,50
Wildschwein	Hb 31	-10,47		0,883	-13,50
Schwein	Hb 63	-10,44		0,888	-13,48
Seehund	27 SH1Ph	-10,40		0,895	
Schaf	Hb 73	-10,11		0,942	-13,23
Haushund	Hb 96	-10,09		0,946	-13,22
Schaf	Hb 76	-10,09		0,946	-13,22
Rind	Hb 58	-9,98		0,964	-13,13
Rind	Hb 53	-9,97		0,965	-13,13
Kegelrobbe	22 KR3S	-9,95		0,969	
Rind	Hb 61	-9,93		0,972	-13,10
Rind	Hb 60	-9,90		0,977	-13,07
Schaf	Hb 75	-9,79		0,995	-12,99
Rotfuchs	S 21	-9,78		0,997	-12,98
Feldhase	Hb 3	-9,76	-32,8	1	-12,96
Kegelrobbe	S 17	-9,76		1	
Seehund	Hb 27	-9,71		1,008	
Seehund	KHb 31	-9,57		1,031	
Rotfuchs	S 18	-9,57		1,031	-12,81
Seehund	KHb 30	-9,49		1,044	
Schaf	Hb 77	-9,49		1,044	-12,74
Kegelrobbe	24 KR5Mt	-9,37		1,064	
Sattelrobbe	Hb 30	-9,35		1,068	
Kegelrobbe	71 KR1BuTy	-9,16		1,099	

Fortsetzung von Tabelle A48

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Walross	KS 76	-8,70		1,175	
Sattelrobbe	26 SR2Fi	-8,40		1,224	
Ringelrobbe	Hb 28	-8,13		1,269	
Seehund	29 SH3V	-7,98		1,293	
Seehund	Hb 24	-7,67		1,344	
Seehund	28 SH2R	-6,77		1,493	
Fischotter	32 FO1Hepi	-6,75		1,496	-10,06
Seehund	Hb 26	-6,23		1,582	

Tabelle A49: Aufsteigend sortierte $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werte der terrestrischen und marin Säuger aus Haithabu und Schleswig. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Die terrestrische Herbivoren, die für die Berechnung des marin Einflusses verwendet wurden, sowie der marine Säuger, der der unteren marin Grenze entspricht, sind fettgedruckt. Prozentuale Differenz (Δ) und marin Einfluss (m) sind mit Formeln 85 und 88 berechnet worden. Die terrestrischen Säuger werden gemäß Formel 86 gegen den minimalen „sea spray“-Effekt (62,8 %) korrigiert.

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Seehund	KHb 31	-13,51		-0,910	
Sattelrobbe	26 SR2Fi	-12,81		-0,726	
Kegelrobbe	73 KR3Mt	-11,93		-0,493	
Kegelrobbe	71 KR1BuTy	-11,52		-0,385	
Hauskatze	Hb 104	-10,64		-0,153	-11,66
Kegelrobbe	72 KR2Sc	-10,21		-0,040	
Seehund	Hb 26	-10,18		-0,032	-10,38
Schwein	Hb 70	-10,18		-0,032	-10,38
Reh	Hb 40	-10,06		0	-10,06
Feldhase	S 25	-10,04		0,005	-10,07
Kegelrobbe	74 KR4Fi	-9,93		0,034	
Fischotter	Hb 20	-9,91		0,040	-10,16

Fortsetzung von Tabelle A49

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$ korrigiert
Haushund	Hb 95	-9,90		0,042	-10,16
Schwein	Hb 71	-9,77		0,077	-10,24
Reh	S 9	-9,63	-6,0	0,113	-10,32
Seehund	KHb 30	-9,62		0,116	
Reh	S 8	-9,48	-7,7	0,153	-10,39
Fischotter	Hb 19	-9,46		0,158	-10,40
Damhirsch	S 6	-9,36	-9,1	0,185	-10,45
Wildschwein	S 13	-9,33		0,193	-10,46
Schwein	Hb 66	-9,31		0,198	-10,47
Feldhase	S 26	-9,27	-10,1	0,208	-10,48
Wildschwein	S 15	-9,24		0,216	-10,50
Pferd	Hb 87	-9,21		0,224	-10,51
Seehund	Hb 25	-9,12		0,248	
Haushund	Hb 98	-9,09		0,256	-10,55
Haushund	Hb 96	-9,05		0,266	-10,57
Reh	S 10	-8,98	-13,7	0,285	-10,59
Seehund	Hb 27	-8,97		0,288	
Auerochse	Hb 48	-8,95	-14,1	0,293	-10,60
Haushund	Hb 99	-8,93		0,298	-10,60
Reh	Hb 41	-8,92	-14,5	0,301	-10,61
Seehund	Hb 24	-8,91		0,303	
Schaf	Hb 74	-8,89		0,309	-10,61
Ringelrobbe	Hb 28	-8,88		0,311	
Rothirsch	S 3	-8,87	-15,1	0,314	-10,62
Kegelrobbe	S 17	-8,86		0,317	
Feldhase	Hb 1	-8,85	-15,4	0,319	-10,62
Seehund	Hb 23	-8,73		0,351	
Schwein	Hb 64	-8,73		0,351	-10,65

Fortsetzung von Tabelle A49

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%o}]$	korrigiert
Haushund	Hb 101	-8,72		0,354		-10,66
Schwein	Hb 72	-8,69		0,361		-10,66
Wolf	Hb 11	-8,63		0,377		-10,68
Hauskatze	Hb 107	-8,59		0,388		-10,68
Schwein	Hb 67	-8,55		0,398		-10,69
Rotfuchs	Hb 13	-8,55		0,398		-10,69
Wildschwein	Hb 32	-8,53		0,404		-10,69
Kegelrobbe	24 KR5Mt	-8,52		0,406		
Pferd	Hb 85	-8,50		0,412		-10,70
Reh	S 12	-8,50	-20,1	0,412		-10,70
Rothirsch	S 4	-8,47	-20,5	0,420		-10,70
Kegelrobbe	23 KR4V	-8,45		0,425		
Rothirsch	Hb 35	-8,39	-21,7	0,441		-10,71
Feldhase	Hb 5	-8,36	-22,1	0,449		-10,72
Rothirsch	Hb 39	-8,34	-22,4	0,454		-10,72
Reh	Hb 42	-8,31	-22,9	0,462		-10,72
Baummarder	Hb 21	-8,23		0,483		-5,73
Feldhase	Hb 2	-8,22	-24,2	0,485		-10,73
Kaninchen	S 30	-8,22	-24,2	0,485		-10,73
Rothirsch	S 2	-8,17	-25,0	0,499		-10,73
Baummarder	Hb 22	-8,16		0,501		-10,73
Kegelrobbe	75 KR5Mt	-8,15		0,504		
Rothirsch	S 5	-8,14	-25,4	0,507		-10,73
Pferd	Hb 84	-8,09		0,520		-10,73
Braunbär	Hb 17	-8,08		0,522		-10,73
Pferd	Hb 88	-8,03		0,536		-10,73
Eichhörnchen	Hb 7	-8,03	-27,1	0,536		-10,73
Pferd	Hb 92	-8,01		0,541		-10,73

Fortsetzung von Tabelle A49

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\textperthousand}]$ korrigiert
Sattelrobbe	KHb 25	-7,99		0,546	
Wildschwein	S 14	-7,98		0,549	-10,73
Kegelrobbe	21 KR2T	-7,97		0,551	
Reh	S 11	-7,97	-28,1	0,551	-10,73
Fischotter	33 FO2H	-7,96		0,554	-10,73
Hauskatze	Hb 103	-7,90		0,570	-10,73
Haushund	Hb 97	-7,88		0,575	-10,73
Rotfuchs	Hb 15	-7,88		0,575	-10,73
Pferd	Hb 83	-7,87		0,578	-10,73
Rothirsch	S 1	-7,87	-29,7	0,578	-10,73
Feldhase	S 27	-7,82	-30,6	0,591	-10,72
Kegelrobbe	20 KR1Ph	-7,80		0,596	
Haushund	Hb 102	-7,75		0,609	-10,72
Schwein	Hb 68	-7,75		0,609	-10,72
Wildschwein	S 16	-7,71		0,620	-10,71
Schwein	Hb 63	-7,70		0,623	-10,71
Kegelrobbe	22 KR3S	-7,67		0,631	
Rothirsch	Hb 38	-7,67	-33,1	0,631	-10,71
Rotfuchs	Hb 14	-7,62		0,644	-10,70
Auerochse	Hb 47	-7,60	-34,3	0,649	-10,70
Wildschwein	Hb 33	-7,59		0,652	-10,70
Sattelrobbe	Hb 30	-7,54		0,665	
Reh	Hb 43	-7,51	-36,0	0,673	-10,68
Rind	Hb 61	-7,44		0,691	-10,67
Feldhase	S 24	-7,43	-37,4	0,694	-10,67
Schwein	Hb 65	-7,40		0,702	-10,66
Rind	Hb 62	-7,37		0,710	-10,66
Rothirsch	Hb 36	-7,37	-38,5	0,710	-10,66

Fortsetzung von Tabelle A49

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	korrigiert
Wolf	Hb 10	-7,34		0,718		-10,65
Biber	Hb 9	-7,27		0,736		-10,63
Rind	Hb 58	-7,27		0,736		-10,63
Haushund	Hb 94	-7,27		0,736		-10,63
Haushund	Hb 100	-7,23		0,747		-10,62
Pferd	Hb 91	-7,23		0,747		-10,62
Pferd	Hb 89	-7,18		0,760		-10,61
Rind	Hb 56	-7,15		0,768		-10,60
Rind	Hb 53	-7,14		0,770		-10,60
Schwein	Hb 69	-7,09		0,784		-10,58
Rind	Hb 55	-7,07		0,789		-10,57
Rind	Hb 60	-7,03		0,799		-10,56
Elch	Hb 46	-7,01	-45,6	0,805		-10,55
Schaf	Hb 73	-7,00		0,807		-10,55
Fischotter	32 FO1Hepi	-6,99		0,810		-10,55
Kaninchen	S 29	-6,95	-46,9	0,821		-10,53
Pferd	Hb 90	-6,93		0,826		-10,52
Rind	Hb 59	-6,88		0,839		-10,51
Pferd	Hb 86	-6,88		0,839		-10,51
Feldhase	Hb 3	-6,85	-49,1	0,847		-10,49
Rind	Hb 54	-6,84		0,850		-10,49
Schaf	Hb 75	-6,84		0,850		-10,49
Hauskatze	Hb 106	-6,80		0,860		-10,47
Hauskatze	Hb 105	-6,74		0,876		-10,45
Seehund	27 SH1Ph	-6,63		0,905		
Haushund	Hb 93	-6,63		0,905		-10,40
Rotfuchs	S 22	-6,63		0,905		-10,40
Rotfuchs	S 19	-6,53		0,931		-10,35

Fortsetzung von Tabelle A49

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Seehund	28 SH2R	-6,50		0,939	
Wildschwein	Hb 31	-6,44		0,955	-10,30
Rind	Hb 57	-6,43		0,958	-10,30
Rotfuchs	Hb 12	-6,42		0,960	-10,29
Walross	KS 76	-6,33		0,984	
Feldhase	S 28	-6,27	-62,8	1	-10,21
Rotfuchs	S 18	-6,20		1,018	-10,17
Schaf	Hb 78	-6,10		1,045	-10,10
Schaf	Hb 76	-5,79		1,127	-9,89
Pottwal	Hb 50	-5,75		1,137	
Seehund	29 SH3V	-5,74		1,140	
Schaf	Hb 77	-5,32		1,251	-9,50
Schaf	Hb 79	-5,14		1,298	-9,33
Rotfuchs	S 21	-4,80		1,388	-8,98

Tabelle A50: Aufsteigend sortierte $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Die terrestrische Herbivoren, die für die Berechnung des marinen Einflusses verwendet wurden, sowie der marine Säuger, der der unteren marinen Grenze entspricht, sind fettgedruckt. Prozentuale Differenz (Δ) und mariner Einfluss (m) sind mit Formeln 85 und 89 berechnet worden. Die terrestrischen Säuger werden gemäß Formel 86 gegen den minimalen „sea spray“-Effekt (13,9 %) korrigiert.

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Schwein	Hb 66	13,83		-0,273	13,31
Feldhase	S 26	14,68		0	14,68
Fischotter	Hb 20	14,92		0,077	14,76
Sattelrobbe	Hb 30	15,04		0,116	15,04
Schwein	Hb 72	15,18		0,162	14,84
Haushund	Hb 98	15,23		0,177	14,85

Fortsetzung von Tabelle A50

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%o}]$ korrigiert
Seehund	Hb 27	15,25		0,185	15,25
Wildschwein	S 13	15,27		0,189	14,86
Ringelrobbe	Hb 28	15,30		0,201	15,30
Schwein	Hb 67	15,34		0,214	14,89
Schwein	Hb 71	15,44		0,244	14,91
Seehund	Hb 26	15,58		0,291	15,58
Wildschwein	S 16	15,60		0,297	14,96
Fischotter	Hb 19	15,60		0,298	14,96
Feldhase	S 27	15,63	-2,1	0,306	14,96
Biber	Hb 9	15,65		0,311	14,97
Pferd	Hb 92	15,77		0,351	15,00
Haushund	Hb 95	15,78		0,353	15,00
Wildschwein	Hb 33	15,78		0,355	15,00
Feldhase	Hb 1	15,84	-3,4	0,375	15,02
Haushund	Hb 96	15,99		0,422	15,05
Wildschwein	S 14	16,01		0,43	15,05
Schwein	Hb 65	16,02		0,43	15,05
Pferd	Hb 84	16,03		0,435	15,06
Haushund	Hb 97	16,03		0,437	15,06
Wolf	Hb 11	16,08		0,452	15,07
Rotfuchs	Hb 13	16,10		0,459	15,07
Braunbär	Hb 17	16,12		0,464	15,08
Haushund	Hb 100	16,16		0,477	15,09
Hauskatze	Hb 106	16,18		0,484	15,09
Rotfuchs	Hb 12	16,21		0,492	15,09
Wildschwein	Hb 32	16,30		0,522	15,11
Haushund	Hb 102	16,31		0,525	15,12
Wolf	Hb 10	16,32		0,528	15,12

Fortsetzung von Tabelle A50

Spezies	Probenr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}o]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}o]$	korrigiert
Haushund	Hb 101	16,34		0,535		15,12
Schwein	Hb 63	16,37		0,545		15,13
Rothirsch	Hb 38	16,38	-6,6	0,548		15,13
Rotfuchs	Hb 15	16,38		0,549		15,13
Haushund	Hb 94	16,39		0,55		15,13
Reh	S 9	16,40	-6,7	0,555		15,13
Rotfuchs	S 22	16,41		0,557		15,13
Reh	Hb 42	16,41	-6,8	0,559		15,13
Schwein	Hb 68	16,42		0,561		15,14
Wildschwein	Hb 31	16,44		0,568		15,14
Feldhase	Hb 5	16,47	-7,1	0,577		15,15
Reh	S 8	16,47	-7,1	0,577		15,15
Pferd	Hb 87	16,49		0,584		15,15
Rotfuchs	Hb 14	16,51		0,589		15,15
Kaninchen	S 30	16,52	-7,4	0,594		15,15
Rothirsch	S 3	16,53	-7,4	0,597		15,16
Eichhörnchen	Hb 7	16,54	-7,5	0,598		15,16
Rothirsch	Hb 39	16,54	-7,5	0,601		15,16
Reh	Hb 40	16,57	-7,6	0,609		15,16
Schwein	Hb 70	16,57		0,609		15,16
Baummarder	Hb 22	16,64		0,63		15,17
Kaninchen	S 29	16,64	-8,0	0,631		15,17
Reh	S 12	16,65	-8,1	0,635		15,18
Feldhase	S 25	16,67	-8,2	0,642		15,18
Schaf	Hb 74	16,68		0,643		15,18
Reh	S 11	16,69	-8,3	0,649		15,18
Rothirsch	Hb 36	16,71	-8,4	0,654		15,19
Rind	Hb 53	16,71		0,654		15,19

Fortsetzung von Tabelle A50

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}o]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}o]$	korrigiert
Pferd	Hb 88	16,71		0,655		15,19
Reh	Hb 41	16,79	-8,9	0,681		15,20
Pferd	Hb 83	16,85		0,699		15,21
Hauskatze	Hb 103	16,87		0,706		15,21
Kegelrobbe	S 17	16,87		0,707		16,87
Rind	Hb 54	16,88		0,709		15,21
Reh	Hb 43	16,91	-9,5	0,72		15,22
Haushund	Hb 99	16,91		0,72		15,22
Hauskatze	Hb 105	16,94		0,729		15,22
Hauskatze	Hb 104	16,97		0,739		15,22
Rothirsch	S 2	17,03	-10,1	0,756		15,23
Feldhase	S 28	17,03	-10,2	0,758		15,23
Feldhase	Hb 2	17,04	-10,2	0,761		15,23
Pferd	Hb 85	17,05		0,764		15,23
Rind	Hb 56	17,07		0,77		15,24
Rind	Hb 61	17,13		0,79		15,24
Rind	Hb 62	17,18		0,807		15,25
Rind	Hb 55	17,18		0,807		15,25
Pferd	Hb 89	17,20		0,813		15,25
Seehund	Hb 23	17,21		0,816		17,21
Auerochse	Hb 47	17,25	-11,3	0,828		15,26
Feldhase	Hb 3	17,26	-11,4	0,833		15,26
Damhirsch	S 6	17,28	-11,4	0,839		15,26
Rotfuchs	S 19	17,28		0,839		15,26
Feldhase	S 24	17,29	-11,5	0,842		15,26
Rothirsch	S 5	17,32	-11,6	0,851		15,26
Hauskatze	Hb 107	17,37		0,866		15,27
Rothirsch	S 1	17,41	-12,1	0,88		15,27

Fortsetzung von Tabelle A50

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} [\text{\%}]$ korrigiert
Pferd	Hb 86	17,41		0,881	15,27
Pferd	Hb 90	17,44		0,89	15,28
Baummarder	Hb 21	17,51		0,913	15,28
Rind	Hb 59	17,51		0,913	15,28
Haushund	Hb 93	17,52		0,917	15,28
Rothirsch	Hb 35	17,60	-13,0	0,941	15,29
Rind	Hb 60	17,62		0,948	15,29
Elch	Hb 46	17,64	-13,3	0,955	15,29
Rind	Hb 58	17,66		0,961	15,29
Schwein	Hb 69	17,76		0,994	15,30
Auerochse	Hb 48	17,78	-13,9	1	15,30
Schaf	Hb 79	17,92		1,045	15,31
Rotfuchs	S 18	17,96		1,059	15,31
Rind	Hb 57	18,14		1,115	15,32
Schaf	Hb 78	18,32		1,175	15,32
Rotfuchs	S 21	18,40		1,2	15,32
Pferd	Hb 91	18,53		1,243	15,32
Pottwal	Hb 50	19,59		1,582	19,59
Schaf	Hb 77	19,64		1,599	15,26
Schaf	Hb 76	19,72		1,625	15,25
Schaf	Hb 73	19,73		1,63	15,25

Tabelle A51: Aufsteigend sortierte $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Die terrestrische Herbivoren, die für die Berechnung des marinen Einflusses verwendet wurden, sowie der marine Säuger, der der unteren marinen Grenze entspricht, sind fettgedruckt. Prozentuale Differenz (Δ) und mariner Einfluss (m) sind mit Formeln 85 und 90 berechnet worden. Die terrestrischen Säuger werden gemäß Formel 86 gegen den minimalen „sea spray“-Effekt (16,5 %) korrigiert.

Spezies	Probennr.	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\%} \text{o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\%} \text{o}]$	korrigiert
Rotfuchs	S 22	8,15		-0,351		7,68
Auerochse	Hb 47	9,94		0		9,94
Feldhase	Hb 2	9,97		0,006		9,96
Wildschwein	Hb 32	10,67		0,142		10,42
Reh	S 11	10,77		0,162		10,48
Schwein	Hb 69	11,77		0,358		11,08
Wildschwein	S 15	12,16		0,434		11,29
Schaf	Hb 79	12,20		0,443		11,31
Hauskatze	Hb 107	12,31		0,465		11,37
Reh	Hb 40	12,33		0,467		11,38
Rothirsch	S 3	12,54		0,509		11,49
Kegelrobbe	S 17	12,56		0,512		
Fischotter	Hb 20	12,94		0,587		11,68
Pferd	Hb 92	12,97		0,594		11,70
Haushund	Hb 99	13,01		0,602		11,72
Rothirsch	S 4	13,12	4,3	0,623		11,77
Rotfuchs	S 21	13,16		0,631		11,79
Rothirsch	S 5	13,73	8,5	0,741		12,05
Schaf	Hb 74	13,76		0,749		12,06
Haushund	Hb 95	13,91		0,777		12,12
Reh	Hb 41	13,95	10,0	0,785		12,14
Rind	Hb 57	14,11		0,817		12,21
Walross	KS 76	14,36		0,866		
Feldhase	S 24	14,65	14,2	0,922		12,42

Fortsetzung von Tabelle A51

Spezies	Probennr.	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$	$\Delta [\text{\%}]$	m	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} [\text{\%o}]$ korrigiert
Feldhase	S 28	14,77	15,0	0,946	12,46
Seehund	KHb 31	14,81		0,953	
Wildschwein	S 16	15,03		0,996	12,56
Feldhase	Hb 3	15,05	16,5	1	12,56
Seehund	Hb 25	15,13		1,016	
Seehund	KHb 30	15,49		1,087	
Sattelrobbe	KHb 25	16,22		1,230	
Schwein	Hb 65	16,23		1,232	12,93
Sattelrobbe	Hb 30	21,15		2,197	

Tabelle A52: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Auerochse Hb 47	Auerochse Hb 48	Kegelrobbe 20 KR1Ph
Damhirsch S 6	Eichhörnchen Hb 7	Kegelrobbe 21 KR2T
Kaninchen S 29	Elch Hb 46	Kegelrobbe 22 KR3S
Kaninchen S 30	Feldhase Hb 1	Kegelrobbe 23 KR4V
Reh S 11	Feldhase Hb 2	Kegelrobbe 24 KR5Mt
Schaf Hb 74	Feldhase Hb 3	Kegelrobbe 71 KR1BuTy
Schaf Hb 77	Feldhase Hb 5	Kegelrobbe 72 KR2Sc
Schaf Hb 78	Feldhase S 24	Kegelrobbe 73 KR3Mt
Seehund Hb 23	Feldhase S 25	Kegelrobbe 74 KR4Fi
	Feldhase S 26	Kegelrobbe 75 KR5Mt
	Feldhase S 27	Kegelrobbe S 17
	Feldhase S 28	Pottwal Hb 50

Fortsetzung von Tabelle A52

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Pferd Hb 83		Ringelrobbe Hb 28
Pferd Hb 84	Sattelrobbe 26 SR2Fi	
Pferd Hb 85		Sattelrobbe Hb 30
Pferd Hb 86	Sattelrobbe KHb 25	
Pferd Hb 87	Seehund 27 SH1Ph	
Pferd Hb 88	Seehund 28 SH2R	
Pferd Hb 89	Seehund 29 SH3V	
Pferd Hb 90	Seehund Hb 24	
Pferd Hb 91	Seehund Hb 25	
Pferd Hb 92	Seehund Hb 26	
Reh Hb 40	Seehund Hb 27	
Reh Hb 41	Seehund KHb 30	
Reh Hb 42	Seehund KHb 31	
Reh Hb 43	Walross KS 76	
Reh S 8		
Reh S 9		
Reh S 10		
Reh S 12		
Rind Hb 53		
Rind Hb 54		
Rind Hb 55		
Rind Hb 56		
Rind Hb 57		
Rind Hb 58		
Rind Hb 59		

Fortsetzung von Tabelle A52

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
	Rind Hb 60	
	Rind Hb 61	
	Rind Hb 62	
	Rothirsch Hb 35	
	Rothirsch Hb 36	
	Rothirsch Hb 38	
	Rothirsch Hb 39	
	Rothirsch S 1	
	Rothirsch S 2	
	Rothirsch S 3	
	Rothirsch S 4	
	Rothirsch S 5	
	Schaf Hb 73	
	Schaf Hb 75	
	Schaf Hb 76	
	Schaf Hb 79	

Tabelle A53: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$).

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-21,56	-22,03	-15,48
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	8,65	4,90	13,15
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-13,70	-14,57	-10,06
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-10,27	-10,54	-8,83
SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,85	0,55	1,70
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	1,26	0,81	2,51
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,29	0,83	2,58
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	0,66	1,09	1,32

Tabelle A54: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Auerochse Hb 47	Feldhase Hb 2	Kegelrobbe S 17
Reh S 11	Feldhase Hb 3	Sattelrobbe Hb 30
	Feldhase S 24	Sattelrobbe KHb 25
	Feldhase S 28	Seehund Hb 25
	Pferd Hb 92	Seehund KHb 30
	Reh Hb 40	Seehund KHb 31
	Reh Hb 41	Walross KS 76
	Rind Hb 57	
	Rothirsch S 3	

Fortsetzung von Tabelle A54

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Rothirsch S 4			
Rothirsch S 5			
Schaf Hb 74			
Schaf Hb 79			

Tabelle A55: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$).

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-20,29	-22,24	-15,52
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	9,41	5,12	12,49
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-14,13	-14,73	-9,83
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-10,71	-10,44	-9,00
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	10,21	11,81	15,67

SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,41	0,71	1,67
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,55	0,95	2,26
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,44	0,79	1,87
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	0,32	0,57	1,36
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	0,44	0,83	1,96

Tabelle A56: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Kegelrobbe S17	Feldhase Hb5	Auerochse Hb47
Pottwal Hb50	Feldhase S27	Auerochse Hb48
Ringelrobbe Hb 28	Pferd Hb87	Damhirsch S6
Sattelrobbe Hb30	Pferd Hb88	Eichhörnchen Hb7
Seehund Hb 26	Pferd Hb89	Elch Hb46
Seehund Hb23	Pferd Hb92	Feldhase Hb1
Seehund Hb27	Reh Hb41	Feldhase Hb2
	Reh Hb42	Feldhase Hb3
	Reh Hb43	Feldhase S24
	Reh S12	Feldhase S25
	Reh S8	Feldhase S26
	Rothirsch Hb36	Feldhase S28
	Rothirsch Hb38	Pferd Hb83
	Rothirsch Hb39	Pferd Hb84
	Rothirsch S2	Pferd Hb85
	Rothirsch S3	Pferd Hb86
	Rothirsch S5	Pferd Hb90
		Pferd Hb91
		Reh Hb40
		Reh S11
		Reh S9
		Rind Hb53
		Rind Hb54
		Rind Hb55

Fortsetzung von Tabelle A56

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
		Rind Hb56
		Rind Hb57
		Rind Hb58
		Rind Hb59
		Rind Hb60
		Rind Hb61
		Rind Hb62
		Rothirsch Hb35
		Rothirsch S1
		Schaf Hb73
		Schaf Hb74
		Schaf Hb76
		Schaf Hb77
		Schaf Hb78
		Schaf Hb79
		Wildkaninchen S29
		Wildkaninchen S30

Tabelle A57: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$).

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-16,10	-22,32	-21,86
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	12,30	4,88	5,58
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-9,87	-15,58	-14,55
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-8,42	-10,67	-10,47
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	16,40	15,16	15,22

SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	3,86	0,31	0,71
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	9,26	0,74	1,71
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	3,48	0,28	0,64
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,52	0,12	0,28
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	0,85	0,07	0,16

Tabelle A58: Aufsteigend sortierte $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ -Werte der Rothirsche und Rotfuchse aus Haithabu und Schleswig.

Spezies	Probe	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
Rothirsch	Hb 35	0,709700
Rothirsch	Hb 39	0,709747
Rothirsch	Hb 36	0,709851
Rothirsch	Hb 38	0,710019
Rothirsch	Hb 37	0,711025
Rotfuchs	S 18	0,711351
Rotfuchs	Hb 14	0,711507
Rothirsch	S 3	0,711581
Rothirsch	S 4	0,712009

Fortsetzung von Tabelle A58

Spezies	Probe	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
Rotfuchs	Hb 12	0,712063
Rothirsch	S 1	0,712066
Rothirsch	S 2	0,712134

Tabelle A59: Tiere aus Haithabu und Schleswig sortiert nach ansteigenden $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Der prozentuale Unterschied ($\Delta(\%)$) zur Berechnung des limnischen Einflusses auf die $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werte ist mittels Formel 95 berechnet worden. Die $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werte wurden ohne bzw. mit Hilfe des marinens Einflusses gegen den „sea spray“-Effekt korrigiert (Formeln 86 und 90).

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ (korrigiert, ohne m)	Δ	$\Delta(\%)$	m	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ (korrigiert, mit m)	Δ	$\Delta(\%)$
Feldhase	Hb 2	3,80	9,97	8,33	0,01	9,96				
Feldhase	S 24	4,04	14,65	12,23	0,92	12,42				
Schaf	Hb 79	4,26	12,20	10,19	0,44	11,31				
Feldhase	S 28	4,35	14,77	12,33	0,95	12,46				
Reh	Hb 41	4,42	13,95	11,65	0,79	12,14				
Feldhase	Hb 3	4,54	15,05	12,56	1,00	12,56				
Wildschwein	S 16	5,09	15,03	12,55	1,00	12,56				
Hausschwein	Hb 65	5,23	16,23	13,55	1,23	12,93				
Reh	Hb 40	5,38	12,33	10,29	0,47	11,38				
Rothirsch	S 4	5,44	13,12	10,96	0,62	11,77				
Rothirsch	S 5	5,51	13,73	11,46	0,74	12,05				
Rind	Hb 57	5,53	14,11	11,78	0,82	12,21				
Wildschwein	Hb 32	5,80	10,67	8,91	0,14	10,42				
Rothirsch	S 3	5,81	12,54	10,47	0,51	11,49				
Pferd	Hb 92	6,01	12,97	10,83	0,59	11,70				
Schaf	Hb 74	7,49	13,76	11,49	0,75	12,06				
Hausschwein	Hb 69	7,52	11,77	9,83	0,36	11,08				
Hauskatze	Hb 107	7,87	12,31	10,28	0,46	11,37				
Reh	S 11	8,33	10,77	8,99	0,16	10,48				
Rotfuchs	S 21	8,95	13,16	10,99	0,63	11,79				

Fortsetzung von Tabelle A59

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ (korrigiert, ohne m)	Δ	$\Delta(\%)$	m	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ (korrigiert, mit m)	Δ	$\Delta(\%)$
Wildschwein	S 15	9,13	12,16	10,15			0,43	11,29		
Hund	Hb 99	9,35	13,01	10,87			0,60	11,72		
Hund	Hb 95	10,18	13,91	11,61			0,78	12,12		
Auerochse	Hb 47	10,48	9,94	8,30	2,2	20,8	0	9,94	0,54	5,1
Sattelrobbe	Hb 30	11,21	21,15	21,15			2,20	21,15		
Rotfuchs	S 22	11,21	8,15	6,81			-0,35	8,62		
Seehund	KHb 30	11,99	15,49	15,49			1,09	15,49		
Seehund	Hb 25	12,00	15,13	15,13			1,02	15,13		
Walross	KS 76	12,32	14,36	14,36			0,87	14,36		
Sattelrobbe	KHb 25	12,46	16,22	16,22			1,23	16,22		
Kegelrobbe	S 17	12,93	12,56	12,56			0,51	12,56		
Fischotter	Hb 20	13,81	12,94	10,80			0,59	11,68		
Seehund	KHb 31	14,52	14,81	14,81			0,95	14,81		

Tabelle A60: GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$).

Cluster 1	Cluster 2
Auerochse Hb 48	Auerochse Hb 47
Damhirsch S 6	Kaninchen S 30
Eichhörnchen Hb 7	Kegelrobbe 20 KR1Ph
Elch Hb 46	Kegelrobbe 21 KR2T
Feldhase Hb 1	Kegelrobbe 22 KR3S
Feldhase Hb 2	Kegelrobbe 23 KR4V
Feldhase Hb 3	Kegelrobbe 24 KR5Mt
Feldhase Hb 5	Kegelrobbe 71 KR1BuTy
Feldhase S 24	Kegelrobbe 72 KR2Sc
Feldhase S 25	Kegelrobbe 73 KR3Mt
Feldhase S 26	Kegelrobbe 74 KR4Fi
Feldhase S 27	Kegelrobbe 75 KR5Mt
Feldhase S 28	Kegelrobbe S 17
Kaninchen S 29	Pottwal Hb 50
Pferd Hb 83	Ringelrobbe Hb 28
Pferd Hb 84	Sattelrobbe 26 SR2Fi
Pferd Hb 85	Sattelrobbe Hb 30
Pferd Hb 86	Sattelrobbe KHB 25
Pferd Hb 87	Seehund 27 SH1Ph
Pferd Hb 88	Seehund 28 SH2R
Pferd Hb 89	Seehund 29 SH3V
Pferd Hb 90	Seehund Hb 23
Pferd Hb 91	Seehund Hb 24
Pferd Hb 92	Seehund Hb 25
Reh Hb 40	Seehund Hb 26
Reh Hb 41	Seehund Hb 27

Fortsetzung von Tabelle A60

Cluster 1	Cluster 2
Reh Hb 42	Seehund KHB 30
Reh Hb 43	Seehund KHB 31
Reh S 8	Walross KS 76
Reh S 9	
Reh S 10	
Reh S 11	
Reh S 12	
Rind Hb 53	
Rind Hb 54	
Rind Hb 55	
Rind Hb 56	
Rind Hb 57	
Rind Hb 58	
Rind Hb 59	
Rind Hb 60	
Rind Hb 61	
Rind Hb 62	
Rothirsch Hb 35	
Rothirsch Hb 36	
Rothirsch Hb 38	
Rothirsch Hb 39	
Rothirsch S 1	
Rothirsch S 2	
Rothirsch S 3	
Rothirsch S 4	

Fortsetzung von Tabelle A60

	Cluster 1	Cluster 2
Rothirsch S 5		
Schaf Hb 73		
Schaf Hb 74		
Schaf Hb 75		
Schaf Hb 76		
Schaf Hb 77		
Schaf Hb 78		
Schaf Hb 79		

Tabelle A61: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$).

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-22,02	-16,09
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	5,17	12,78
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-14,53	-10,39
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-10,53	-8,97

SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,62	2,10
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	1,08	3,62
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,83	2,79
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	0,40	1,36

Tabelle A62: GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$) und gegen den limnischen Einfluss ($\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$).

Cluster 1	Cluster 2
Auerochse Hb 47	Kegelrobbe 20 KR1Ph
Auerochse Hb 48	Kegelrobbe 21 KR2T
Damhirsch S 6	Kegelrobbe 22 KR3S
Eichhörnchen Hb 7	Kegelrobbe 23 KR4V
Elch Hb 46	Kegelrobbe 24 KR5Mt
Feldhase Hb 1	Kegelrobbe 71 KR1BuTy
Feldhase Hb 2	Kegelrobbe 72 KR2Sc
Feldhase Hb 3	Kegelrobbe 73 KR3Mt
Feldhase Hb 5	Kegelrobbe 74 KR4Fi
Feldhase S 24	Kegelrobbe 75 KR5Mt
Feldhase S 25	Kegelrobbe S 17
Feldhase S 26	Pottwal Hb 50
Feldhase S 27	Ringelrobbe Hb 28
Feldhase S 28	Sattelrobbe 26 SR2Fi
Kaninchen S 29	Sattelrobbe Hb 30
Kaninchen S 30	Sattelrobbe KHb 25
Pferd Hb 83	Seehund 27 SH1Ph
Pferd Hb 84	Seehund 28 SH2R
Pferd Hb 85	Seehund 29 SH3V
Pferd Hb 86	Seehund Hb 23
Pferd Hb 87	Seehund Hb 24
Pferd Hb 88	Seehund Hb 25
Pferd Hb 89	Seehund Hb 26
Pferd Hb 90	Seehund Hb 27
Pferd Hb 91	Seehund KHb 30
Pferd Hb 92	Seehund KHb 31

Fortsetzung von Tabelle A62

Cluster 1	Cluster 2
Reh Hb 40	Walross KS 76
Reh Hb 41	
Reh Hb 42	
Reh Hb 43	
Reh S 8	
Reh S 9	
Reh S 10	
Reh S 11	
Reh S 12	
Rind Hb 53	
Rind Hb 54	
Rind Hb 55	
Rind Hb 56	
Rind Hb 57	
Rind Hb 58	
Rind Hb 59	
Rind Hb 60	
Rind Hb 61	
Rind Hb 62	
Rothirsch Hb 35	
Rothirsch Hb 36	
Rothirsch Hb 38	
Rothirsch Hb 39	
Rothirsch S 1	
Rothirsch S 2	

Fortsetzung von Tabelle A62

	Cluster 1	Cluster 2
Rothirsch S 3		
Rothirsch S 4		
Rothirsch S 5		
Schaf Hb 73		
Schaf Hb 74		
Schaf Hb 75		
Schaf Hb 76		
Schaf Hb 77		
Schaf Hb 78		
Schaf Hb 79		

Tabelle A63: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$) und gegen den limnischen Einfluss ($\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$).

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-22,00	-15,71
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	4,24	12,95
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-14,50	-10,13
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-10,53	-8,84

SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,62	1,91
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	1,08	3,35
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,84	2,59
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	0,42	1,30

Tabelle A64: Mit Hilfe von „SISUS“ errechnete Anteile (Mittelwert (μ), Standardabweichung (SD)) der vier Nahrungskomponenten (Modell I: Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger) für die mindestens adulten Menschen aus Hait-habu und Schleswig.

Probenr.	Rind, Schaf, Schwein μ	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
H 4	0,269	0,014	0,440	0,013	0,146	0,085	0,145	0,084
H 17	0,534	0,012	0,238	0,011	0,115	0,066	0,112	0,065
H 64	0,619	0,010	0,184	0,009	0,099	0,057	0,098	0,056
H 66a	0,322	0,016	0,355	0,015	0,164	0,094	0,159	0,093
H 67 a	0,344	0,014	0,361	0,013	0,147	0,086	0,148	0,085
H 72	0,207	0,015	0,470	0,014	0,163	0,093	0,160	0,092
H 76	0,269	0,014	0,440	0,013	0,146	0,085	0,145	0,084
H 105	0,217	0,015	0,473	0,014	0,154	0,090	0,155	0,089
H 106a	0,086	0,018	0,527	0,017	0,195	0,112	0,192	0,111
H 107	-	-	-	-	-	-	-	-
H 154	0,044	0,019	0,534	0,018	0,211	0,122	0,212	0,121
H 269	-	-	-	-	-	-	-	-
H 270	-	-	-	-	-	-	-	-
H 271	0,235	0,017	0,401	0,016	0,182	0,106	0,182	0,105
H 274	0,664	0,010	0,145	0,009	0,096	0,055	0,095	0,055
H 275	0,563	0,011	0,220	0,010	0,110	0,063	0,108	0,062
H 276	-	-	-	-	-	-	-	-
H XII	0,221	0,013	0,502	0,012	0,140	0,080	0,138	0,079
H 1902 Grube 56 I-IV	0,205	0,019	0,390	0,018	0,206	0,118	0,200	0,117
H 1904 III/1	0,402	0,015	0,303	0,014	0,149	0,086	0,146	0,085
H 1912 XIII/3	0,080	0,017	0,552	0,016	0,186	0,107	0,183	0,106
H 1912 XIV/3	0,217	0,015	0,474	0,014	0,156	0,090	0,154	0,089
H 1936 DIV	0,370	0,014	0,344	0,013	0,144	0,083	0,142	0,082
H 1968 Sk 4	0,632	0,010	0,186	0,009	0,092	0,054	0,091	0,053
H 1968 Sk 5	0,416	0,004	0,507	0,003	0,039	0,022	0,038	0,022
H 1968 Sk 6	0,500	0,007	0,351	0,007	0,075	0,044	0,075	0,043
H 12301 K I/1	-	-	-	-	-	-	-	-
H 12370 K IX/6	0,022	0,013	0,565	0,012	0,145	0,082	0,268	0,082
H 12640 XIII/2	0,285	0,014	0,419	0,013	0,147	0,085	0,148	0,084
H 12640 K XIII/3	0,203	0,017	0,442	0,016	0,179	0,103	0,176	0,103
H Kammergrab III	0,360	0,015	0,341	0,014	0,150	0,087	0,150	0,086
H unter Gr 10	0,484	0,013	0,251	0,012	0,133	0,077	0,132	0,076

Fortsetzung von Tabelle A64

Probennr.	Rind, Schaf, Schwein μ	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 2	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 5	0,612	0,008	0,228	0,007	0,081	0,047	0,079	0,046
RM 8	0,349	0,015	0,337	0,014	0,156	0,091	0,158	0,090
RM 9	0,559	0,017	0,104	0,016	0,169	0,098	0,168	0,097
RM 11	0,010	0,006	0,601	0,005	0,064	0,037	0,325	0,037
RM 12	0,484	0,013	0,251	0,012	0,133	0,077	0,132	0,076
RM 14	0,099	0,020	0,478	0,019	0,215	0,123	0,208	0,122
RM 17	0,456	0,014	0,269	0,013	0,139	0,079	0,136	0,078
RM 21	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 23	0,333	0,015	0,358	0,014	0,155	0,090	0,154	0,089
RM 28	0,111	0,018	0,511	0,017	0,191	0,110	0,187	0,109
RM 29	0,442	0,011	0,338	0,010	0,110	0,064	0,110	0,063
RM 31	0,511	0,013	0,234	0,012	0,130	0,074	0,126	0,073
RM 32	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 41	0,124	0,015	0,544	0,014	0,167	0,097	0,166	0,096
RM 42	0,393	0,010	0,400	0,009	0,104	0,060	0,102	0,060
RM 52 a	0,254	0,016	0,409	0,015	0,171	0,098	0,166	0,097
RM 54	0,046	0,023	0,450	0,022	0,253	0,146	0,251	0,145
RM 57	0,011	0,006	0,537	0,006	0,071	0,041	0,382	0,040
RM 58	0,119	0,013	0,599	0,012	0,142	0,081	0,140	0,080
RM 60	0,046	0,018	0,564	0,017	0,197	0,113	0,194	0,112
RM 68	0,344	0,017	0,311	0,016	0,173	0,100	0,173	0,099
RM 76	0,338	0,013	0,385	0,012	0,139	0,081	0,138	0,080
RM 78	0,266	0,020	0,310	0,019	0,214	0,122	0,210	0,121
RM 79	0,365	0,013	0,368	0,012	0,135	0,077	0,132	0,076
RM 80	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 81	0,010	0,006	0,569	0,006	0,067	0,039	0,354	0,039
RM 82	0,551	0,012	0,218	0,011	0,117	0,067	0,115	0,066
RM 86	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 88	0,010	0,006	0,569	0,006	0,068	0,039	0,353	0,039
RM 90	-	-	-	-	-	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle A64

Probenrn.	Rind, Schaf, Schwein p	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische	p	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische	p	Salzwasserfische SD	marine Säuger	p	marine Säuger SD
RM 91	0,338	0,018	0,284	0,018	0,190	0,110	0,188	0,109	-	-	-
RM 92	0,061	0,023	0,430	0,023	0,253	0,146	0,257	0,146	-	-	-
RM 93	0,484	0,013	0,251	0,012	0,134	0,077	0,132	0,076	-	-	-
RM 94	0,657	0,008	0,189	0,007	0,078	0,045	0,076	0,044	-	-	-
RM 95	0,111	0,021	0,429	0,021	0,234	0,133	0,226	0,132	-	-	-
RM 98	0,281	0,016	0,392	0,015	0,165	0,096	0,163	0,095	-	-	-
RM 100	0,241	0,018	0,377	0,017	0,190	0,111	0,193	0,110	-	-	-
RM 101	0,081	0,021	0,469	0,020	0,226	0,132	0,224	0,131	-	-	-
RM 102	0,587	0,013	0,155	0,012	0,130	0,075	0,128	0,075	-	-	-
RM 103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 105	0,271	0,019	0,337	0,018	0,198	0,114	0,194	0,113	-	-	-
RM 107	0,246	0,019	0,353	0,018	0,201	0,116	0,200	0,115	-	-	-
RM 108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 109	0,574	0,010	0,223	0,009	0,104	0,059	0,099	0,058	-	-	-
RM 110	0,027	0,016	0,478	0,015	0,173	0,100	0,321	0,100	-	-	-
RM 113	0,011	0,007	0,504	0,006	0,074	0,042	0,411	0,042	-	-	-
RM 115	0,295	0,011	0,474	0,010	0,115	0,067	0,116	0,066	-	-	-
RM 116	0,396	0,016	0,277	0,015	0,164	0,094	0,162	0,094	-	-	-
RM 117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 118	0,381	0,013	0,347	0,012	0,137	0,079	0,135	0,078	-	-	-
RM 120	0,286	0,016	0,368	0,016	0,174	0,100	0,172	0,099	-	-	-
RM 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 131 a	0,354	0,014	0,364	0,013	0,141	0,082	0,140	0,081	-	-	-
RM 134	0,127	0,022	0,408	0,021	0,231	0,136	0,233	0,135	-	-	-
RM 135	0,094	0,022	0,419	0,022	0,245	0,141	0,242	0,140	-	-	-
RM 136	0,240	0,018	0,377	0,017	0,192	0,111	0,191	0,110	-	-	-
RM 137	0,174	0,019	0,430	0,018	0,200	0,115	0,197	0,115	-	-	-
RM 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 139	0,118	0,022	0,404	0,021	0,241	0,138	0,237	0,138	-	-	-
RM 140	0,124	0,019	0,462	0,018	0,210	0,120	0,204	0,119	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle A64

Probenrn.	Rind, Schaf, Schwein µ	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische µ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische µ	Salzwasserfische SD	marine Säuger µ	marine Säuger SD
RM 141	0,413	0,014	0,306	0,013	0,141	0,081	0,139	0,080
RM 142a	0,272	0,026	0,185	0,026	0,273	0,158	0,270	0,157
RM 142b	0,124	0,019	0,462	0,018	0,209	0,120	0,206	0,119
RM 143	0,002	0,001	0,615	0,001	0,011	0,006	0,373	0,006
RM 144	0,401	0,017	0,254	0,016	0,172	0,100	0,173	0,099
RM 145	0,515	0,014	0,211	0,013	0,138	0,079	0,135	0,078
RM 146	0,041	0,021	0,504	0,020	0,229	0,131	0,225	0,130
RM 147	0,523	0,012	0,236	0,011	0,122	0,070	0,119	0,069
RM 150	0,185	0,010	0,597	0,009	0,110	0,063	0,108	0,062
RM 154	0,445	0,014	0,266	0,013	0,145	0,084	0,144	0,083
RM 155	0,439	0,016	0,240	0,015	0,162	0,093	0,160	0,092
RM 156	0,189	0,019	0,409	0,018	0,202	0,116	0,199	0,115
RM 158	0,611	0,012	0,160	0,011	0,116	0,067	0,113	0,066
RM 159	0,401	0,017	0,254	0,016	0,172	0,100	0,173	0,099
RM 160	0,286	0,017	0,368	0,016	0,176	0,101	0,170	0,100
RM 165	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 167	0,102	0,018	0,506	0,017	0,195	0,113	0,196	0,112
RM 169	0,133	0,023	0,384	0,022	0,242	0,140	0,241	0,140
RM 170	0,349	0,018	0,287	0,017	0,183	0,106	0,181	0,105
RM 171	0,164	0,019	0,425	0,018	0,206	0,119	0,204	0,118
RM 172	0,180	0,020	0,405	0,019	0,205	0,121	0,209	0,120
RM 173	0,203	0,017	0,442	0,016	0,179	0,103	0,177	0,102
RM 175	0,094	0,022	0,420	0,022	0,246	0,141	0,241	0,140
RM 178	0,199	0,018	0,413	0,017	0,194	0,113	0,194	0,112
RM 179	0,245	0,017	0,405	0,016	0,175	0,102	0,176	0,101
RM 180	0,035	0,020	0,434	0,020	0,224	0,130	0,308	0,130
RM 183	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 185	0,139	0,015	0,524	0,015	0,171	0,097	0,166	0,096
RM 186	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 188	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 191	0,195	0,020	0,385	0,019	0,212	0,121	0,208	0,120

Fortsetzung von Tabelle A64

Probenrn.	Rind, Schaf, Schwein p	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische	p	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische	p	Salzwasserfische SD	marine Säuger	p	marine Säuger SD
RM 193	0,252	0,020	0,329	0,019	0,209	0,123	0,210	0,122	-	-	-
RM 197	0,031	0,018	0,456	0,018	0,200	0,114	0,313	0,114	-	-	-
RM 202	0,133	0,022	0,384	0,022	0,242	0,140	0,241	0,139	-	-	-
RM 203	0,099	0,020	0,478	0,019	0,213	0,123	0,210	0,122	-	-	-
RM 207	0,219	0,017	0,421	0,016	0,181	0,104	0,179	0,103	-	-	-
RM 208	0,250	0,018	0,381	0,017	0,186	0,106	0,183	0,106	-	-	-
RM 210	0,440	0,013	0,289	0,012	0,137	0,078	0,133	0,077	-	-	-
RM 212	0,334	0,018	0,307	0,017	0,178	0,104	0,181	0,104	-	-	-
RM 213	0,146	0,021	0,417	0,020	0,220	0,128	0,217	0,127	-	-	-
RM 214	0,842	0,007	0,012	0,007	0,080	0,040	0,067	0,039	-	-	-
RM 215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 219	0,035	0,020	0,497	0,019	0,221	0,128	0,247	0,127	-	-	-
RM 221	0,239	0,016	0,429	0,015	0,167	0,096	0,166	0,095	-	-	-
RM 226	0,285	0,014	0,419	0,013	0,148	0,085	0,147	0,084	-	-	-
RM 230	0,004	0,002	0,485	0,002	0,026	0,015	0,486	0,015	-	-	-
RM 232	0,484	0,013	0,251	0,012	0,133	0,077	0,133	0,076	-	-	-
RM 233	0,117	0,014	0,569	0,013	0,159	0,091	0,155	0,090	-	-	-
RM 234	0,151	0,021	0,393	0,020	0,230	0,131	0,226	0,130	-	-	-
SC 5	0,376	0,012	0,371	0,011	0,129	0,074	0,125	0,073	-	-	-
SC 19 b	0,220	0,019	0,369	0,019	0,207	0,119	0,203	0,118	-	-	-
SC 21	0,591	0,007	0,272	0,006	0,070	0,040	0,068	0,039	-	-	-
SC 53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC 57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC 58	0,551	0,012	0,218	0,011	0,117	0,068	0,115	0,067	-	-	-
SC 59	0,139	0,016	0,524	0,015	0,171	0,098	0,166	0,097	-	-	-
SC 66	0,442	0,011	0,338	0,010	0,110	0,064	0,110	0,063	-	-	-
SC 67	0,044	0,019	0,534	0,018	0,213	0,122	0,210	0,121	-	-	-
SC 69	0,201	0,021	0,361	0,020	0,219	0,127	0,218	0,126	-	-	-
SC 73	0,452	0,013	0,291	0,012	0,128	0,075	0,129	0,074	-	-	-
SC 75	0,159	0,018	0,450	0,017	0,196	0,114	0,196	0,113	-	-	-
SC 92	0,014	0,008	0,279	0,008	0,089	0,052	0,618	0,052	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle A64

Probenrn.	Rind, Schaf, Schwein μ	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
SC 94	0,219	0,017	0,421	0,016	0,182	0,105	0,178	0,104
SC 96	0,112	0,021	0,428	0,021	0,231	0,133	0,228	0,132
SC 97	0,274	0,012	0,468	0,011	0,131	0,075	0,128	0,074
SC 101	0,566	0,008	0,268	0,008	0,084	0,048	0,082	0,048
SC 103	0,246	0,019	0,353	0,018	0,203	0,115	0,198	0,115
SC 104	0,184	0,018	0,434	0,017	0,193	0,111	0,190	0,110
SC 105	0,391	0,391	0,300	0,300	0,155	0,155	0,154	0,154
SC 111	0,221	0,019	0,369	0,018	0,206	0,118	0,204	0,117
SC 119	0,381	0,016	0,297	0,015	0,162	0,094	0,160	0,093
SC 120	0,296	0,016	0,371	0,015	0,167	0,096	0,165	0,095
SC 132	-	-	-	-	-	-	-	-
SC 141	0,397	0,014	0,327	0,013	0,139	0,080	0,137	0,079
SC 145	0,434	0,015	0,263	0,014	0,152	0,089	0,151	0,088
SC 146	0,370	0,014	0,344	0,013	0,143	0,083	0,142	0,082
SC 147	0,019	0,011	0,491	0,011	0,124	0,072	0,366	0,071
SC 162	0,323	0,018	0,304	0,017	0,188	0,109	0,186	0,108
SC 164	0,097	0,021	0,448	0,020	0,227	0,130	0,228	0,129
SC 175	0,434	0,015	0,263	0,014	0,155	0,089	0,148	0,088
SC 177	0,481	0,016	0,203	0,015	0,159	0,092	0,158	0,091
SC 179	0,370	0,014	0,344	0,013	0,144	0,083	0,141	0,082
SC 193	0,507	0,012	0,256	0,011	0,119	0,069	0,118	0,068
SC 198 a	0,364	0,018	0,267	0,017	0,184	0,107	0,185	0,106
SC 206	0,349	0,013	0,388	0,012	0,132	0,077	0,130	0,076
SC 213	0,286	0,017	0,368	0,016	0,174	0,101	0,172	0,100
SC 214	0,055	0,017	0,568	0,016	0,190	0,109	0,187	0,109
SC 222	0,210	0,014	0,498	0,013	0,148	0,085	0,144	0,084
SC 225	0,246	0,019	0,353	0,018	0,199	0,116	0,202	0,115
SC 226	0,039	0,017	0,588	0,016	0,185	0,108	0,188	0,107
SC 228	0,349	0,015	0,338	0,014	0,158	0,091	0,156	0,090
SC 229	-	-	-	-	-	-	-	-
SC 232	0,599	0,013	0,157	0,012	0,123	0,071	0,121	0,070

Fortsetzung von Tabelle A64

Probenrn.	Rind, Schaf, Schwein p	Rind, Schaf, Schwein SD	Süßwasserfische p	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische p	Salzwasserfische SD	marine Säuger p	marine Säuger SD
SC 237	0,286	0,017	0,368	0,016	0,175	0,100	0,171	0,099
SC 270	0,161	0,021	0,397	0,020	0,224	0,128	0,218	0,128
SC 273	0,524	0,016	0,165	0,015	0,155	0,090	0,156	0,089

Tabelle A65: Mit Hilfe von „SISUS“ errechnete Anteile (Mittelwert (μ), Standardabweichung (SD)) der fünf Nahrungskomponenten (Modell II: Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger, Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.

Probennr.	Rind,Schaf,Schwein μ	Rind,Schaf,Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD	Pflanzen μ	Pflanzen SD
H 4	0,144	0,076	0,233	0,125	0,130	0,076	0,130	0,075	0,363	0,218
H 17	0,408	0,076	0,122	0,069	0,114	0,064	0,107	0,064	0,249	0,147
H 64	0,497	0,073	0,092	0,054	0,102	0,057	0,095	0,056	0,214	0,125
H 66a	0,231	0,057	0,182	0,103	0,152	0,086	0,145	0,086	0,290	0,172
H 67 a	0,231	0,069	0,186	0,105	0,139	0,079	0,133	0,079	0,312	0,187
H 72	0,109	0,060	0,258	0,129	0,143	0,085	0,144	0,083	0,347	0,208
H 76	0,144	0,076	0,233	0,125	0,130	0,076	0,130	0,075	0,363	0,218
H 105	0,114	0,063	0,270	0,124	0,135	0,082	0,140	0,080	0,340	0,206
H 106a	0,046	0,028	0,344	0,117	0,160	0,103	0,188	0,097	0,262	0,164
H 107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H 154	0,026	0,018	0,361	0,122	0,156	0,107	0,229	0,097	0,229	0,158
H 269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H 270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H 271	0,164	0,045	0,209	0,117	0,169	0,096	0,160	0,096	0,297	0,179
H 274	0,559	0,062	0,072	0,043	0,101	0,056	0,091	0,055	0,177	0,102
H 275	0,434	0,076	0,110	0,064	0,110	0,062	0,103	0,061	0,243	0,141
H 276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H K XII	0,113	0,065	0,328	0,105	0,124	0,074	0,127	0,072	0,309	0,184
H 1902 Graube 56 HV	0,159	0,033	0,201	0,113	0,185	0,108	0,184	0,108	0,272	0,162
H 1904 III/1	0,301	0,062	0,155	0,088	0,142	0,081	0,135	0,080	0,267	0,159
H 1912 XII/3	0,043	0,026	0,406	0,094	0,155	0,099	0,183	0,094	0,213	0,133
H 1912 XIV/3	0,113	0,064	0,270	0,125	0,136	0,082	0,140	0,080	0,341	0,207
H 1936 DIV	0,254	0,071	0,177	0,099	0,135	0,076	0,129	0,076	0,305	0,181
H 1968 Sk 4	0,496	0,080	0,093	0,054	0,095	0,053	0,089	0,053	0,227	0,132
H 1968 Sk 5	0,203	0,120	0,413	0,053	0,042	0,024	0,041	0,024	0,302	0,170
H 1968 Sk 6	0,251	0,145	0,194	0,091	0,075	0,044	0,075	0,043	0,406	0,235
H 12301 K I/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H 12370 K IX/6	0,015	0,010	0,469	0,069	0,096	0,068	0,295	0,061	0,125	0,089
H 12640 XIII/2	0,164	0,074	0,217	0,121	0,135	0,078	0,131	0,077	0,353	0,212
H 12640 K XIII/3	0,125	0,050	0,231	0,127	0,161	0,092	0,156	0,091	0,328	0,197
H Kammergrab III	0,254	0,064	0,175	0,099	0,142	0,080	0,136	0,080	0,294	0,174
H unter Gr 10	0,378	0,064	0,127	0,073	0,130	0,074	0,124	0,073	0,241	0,141
RM 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RM 5	0,423	0,108	0,112	0,066	0,085	0,048	0,079	0,047	0,301	0,171
RM 8	0,254	0,059	0,174	0,098	0,150	0,085	0,141	0,084	0,282	0,167
RM 9	0,524	0,028	0,053	0,032	0,180	0,095	0,152	0,095	0,091	0,055
RM 11	0,007	0,005	0,566	0,026	0,043	0,030	0,339	0,028	0,047	0,033

Fortsetzung von Tabelle A65

Probennr.	Rind,Schaf,Schwein	μ	Rind,Schaf,Schwein	SD	Süßwasserfische	μ	Stiftwasserfische	SD	Salzwasserfische	μ	Salzwasserfische SD	marine Stäucher	μ	marine Stäucher SD	Pflanzen	μ	Pflanzen SD
RM 12	0,377	0,064		0,127	0,073	0,131		0,073	0,123		0,073	0,241		0,141			
RM 14	0,062	0,028	0,252	0,136	0,189	0,110	0,185		0,128	0,076	0,076	0,311	0,109	0,311	0,187		
RM 17	0,352	0,064	0,137	0,078	0,134	0,076	0,128		0,139	0,082	0,082	0,249	0,076	0,249	0,147		
RM 21	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 23	0,231	0,062	0,184	0,103	0,145	0,082	0,139		0,176	0,095	0,095	0,301	0,082	0,301	0,178		
RM 28	0,059	0,034	0,308	0,127	0,160	0,100	0,176		0,101	0,060	0,060	0,297	0,095	0,297	0,183		
RM 29	0,268	0,103	0,173	0,098	0,107	0,060	0,101		0,120	0,072	0,072	0,351	0,060	0,351	0,206		
RM 31	0,404	0,064	0,117	0,067	0,127	0,089	0,147		0,120	0,071	0,071	0,332	0,088	0,332	0,134		
RM 32	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 41	0,065	0,037	0,390	0,096	0,144	0,089	0,159		0,132	0,097	0,097	0,242	0,086	0,242	0,148		
RM 42	0,201	0,112	0,222	0,105	0,096	0,057	0,097		0,136	0,075	0,075	0,384	0,056	0,384	0,225		
RM 52 a	0,166	0,055	0,213	0,119	0,157	0,089	0,147		0,120	0,088	0,088	0,316	0,088	0,316	0,192		
RM 54	0,046	0,021	0,233	0,131	0,229	0,132	0,223		0,133	0,097	0,097	0,269	0,097	0,269	0,163		
RM 57	0,007	0,005	0,441	0,068	0,047	0,033	0,383		0,136	0,075	0,075	0,121	0,029	0,121	0,086		
RM 58	0,061	0,036	0,489	0,067	0,127	0,077	0,136		0,147	0,095	0,095	0,188	0,075	0,188	0,111		
RM 60	0,026	0,018	0,439	0,087	0,150	0,102	0,215		0,120	0,095	0,095	0,170	0,095	0,170	0,115		
RM 68	0,272	0,046	0,160	0,090	0,166	0,093	0,157		0,123	0,074	0,074	0,246	0,093	0,246	0,146		
RM 76	0,207	0,079	0,199	0,111	0,130	0,074	0,123		0,193	0,114	0,114	0,342	0,074	0,342	0,203		
RM 78	0,231	0,029	0,160	0,090	0,202	0,114	0,214		0,120	0,072	0,072	0,214	0,114	0,214	0,127		
RM 79	0,229	0,083	0,190	0,107	0,127	0,072	0,120		0,120	0,071	0,071	0,334	0,071	0,334	0,201		
RM 80	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 81	0,007	0,005	0,515	0,038	0,045	0,032	0,364		0,110	0,065	0,065	0,069	0,028	0,069	0,049		
RM 82	0,435	0,069	0,110	0,063	0,116	0,065	0,116		0,123	0,044	0,044	0,229	0,065	0,229	0,134		
RM 86	0,001	0,001	0,038	0,027	0,005	0,005	0,381		0,193	0,032	0,032	0,575	0,099	0,575	0,034		
RM 88	0,007	0,005	0,515	0,038	0,045	0,045	0,364		0,120	0,072	0,072	0,069	0,028	0,069	0,049		
RM 90	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 91	0,285	0,037	0,147	0,083	0,183	0,102	0,171		0,120	0,077	0,077	0,213	0,046	0,213	0,127		
RM 92	0,061	0,021	0,221	0,125	0,233	0,133	0,226		0,121	0,073	0,073	0,259	0,121	0,259	0,154		
RM 93	0,378	0,064	0,128	0,073	0,132	0,073	0,123		0,177	0,101	0,101	0,272	0,073	0,272	0,165		
RM 94	0,491	0,095	0,093	0,055	0,082	0,046	0,077		0,172	0,120	0,120	0,298	0,045	0,298	0,186		
RM 95	0,091	0,023	0,224	0,125	0,212	0,121	0,202		0,177	0,101	0,101	0,273	0,073	0,273	0,164		
RM 98	0,187	0,058	0,203	0,113	0,152	0,087	0,146		0,172	0,101	0,101	0,313	0,073	0,313	0,186		
RM 100	0,182	0,039	0,195	0,110	0,177	0,101	0,172		0,177	0,101	0,101	0,273	0,073	0,273	0,164		
RM 101	0,058	0,024	0,245	0,135	0,204	0,196	0,117		0,177	0,101	0,101	0,298	0,072	0,298	0,180		
RM 102	0,511	0,046	0,045	0,078	0,134	0,073	0,120		0,134	0,072	0,072	0,091	0,072	0,091	0,058		

Fortsetzung von Tabelle A65

Probenur.	Rind,Schaf,Schwein	μ	Rind,Schaf,Schwein	SD	Stübwasserfische	μ	Stübwasserfische	SD	Salzwasserfische	μ	Salzwasserfische	SD	marine Säuger	μ	marine Säuger	SD	Pflanzen	μ	Pflanzen	μ	Pflanzen	SD
RM 103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 105	0,220	0,036	0,174	0,008	0,184	0,104	0,178	0,043	0,105	0,178	0,043	0,146	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 107	0,198	0,034	0,182	0,102	0,189	0,106	0,180	0,107	0,180	0,107	0,107	0,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 109	0,435	0,082	0,112	0,064	0,105	0,058	0,096	0,058	0,096	0,096	0,058	0,253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 110	0,025	0,014	0,248	0,137	0,158	0,091	0,280	0,095	0,280	0,095	0,095	0,290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 113	0,009	0,005	0,286	0,141	0,055	0,035	0,375	0,040	0,375	0,040	0,040	0,275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 115	0,151	0,084	0,309	0,097	0,105	0,062	0,107	0,061	0,107	0,061	0,061	0,328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 116	0,320	0,049	0,142	0,081	0,158	0,089	0,150	0,089	0,150	0,089	0,089	0,230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 118	0,253	0,077	0,178	0,101	0,120	0,073	0,123	0,073	0,123	0,073	0,073	0,316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 120	0,208	0,050	0,191	0,107	0,162	0,092	0,154	0,092	0,154	0,092	0,092	0,285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 131 a	0,230	0,075	0,187	0,106	0,132	0,075	0,127	0,075	0,127	0,075	0,075	0,325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 134	0,107	0,023	0,211	0,119	0,216	0,122	0,205	0,123	0,205	0,123	0,123	0,261	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 135	0,084	0,021	0,217	0,121	0,226	0,127	0,214	0,129	0,214	0,129	0,129	0,259	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 136	0,182	0,040	0,195	0,109	0,178	0,101	0,171	0,102	0,171	0,102	0,102	0,274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 137	0,121	0,036	0,222	0,124	0,181	0,102	0,174	0,103	0,174	0,103	0,103	0,303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 139	0,104	0,022	0,210	0,117	0,222	0,126	0,212	0,127	0,212	0,127	0,127	0,252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 140	0,081	0,031	0,241	0,132	0,186	0,107	0,181	0,107	0,181	0,107	0,107	0,310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 141	0,302	0,068	0,156	0,089	0,134	0,077	0,129	0,076	0,129	0,076	0,076	0,279	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 142a	0,267	0,025	0,096	0,057	0,281	0,149	0,241	0,151	0,241	0,151	0,151	0,070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 142b	0,082	0,031	0,243	0,133	0,188	0,108	0,180	0,108	0,180	0,108	0,108	0,308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 143	0,001	0,001	0,609	0,004	0,007	0,005	0,375	0,005	0,375	0,005	0,005	0,006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 144	0,337	0,042	0,129	0,074	0,170	0,095	0,158	0,095	0,158	0,095	0,095	0,207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 145	0,428	0,054	0,108	0,061	0,138	0,077	0,127	0,076	0,127	0,076	0,076	0,199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 146	0,029	0,018	0,290	0,140	0,178	0,112	0,227	0,105	0,227	0,105	0,105	0,276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 147	0,405	0,069	0,118	0,069	0,121	0,068	0,113	0,067	0,113	0,067	0,067	0,242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 150	0,094	0,054	0,490	0,064	0,100	0,060	0,103	0,059	0,103	0,059	0,059	0,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 154	0,351	0,058	0,137	0,077	0,141	0,080	0,134	0,080	0,134	0,080	0,080	0,237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 155	0,367	0,046	0,122	0,070	0,158	0,089	0,148	0,089	0,148	0,089	0,089	0,205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 156	0,140	0,035	0,214	0,119	0,184	0,105	0,178	0,105	0,178	0,105	0,105	0,284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 158	0,520	0,055	0,080	0,046	0,119	0,066	0,108	0,065	0,108	0,065	0,065	0,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Fortsetzung von Tabelle A65

Probennr.	Rind,Schaf,Schwein	µ	Rind,Schaf,Schwein	SD	Süßwasserfische	µ	Süßwasserfische	SD	Salzwasserfische	µ	Salzwasserfische	SD	marine Säuger	µ	marine Säuger	SD	Pflanzen	µ	Pflanzen	SD
RM 159	0,337	0,042	0,130	0,074	0,170	0,094	0,158	0,094	0,094	0,157	0,093	0,093	0,205	0,205	0,122	-	-	-	-	
RM 160	0,209	0,050	0,192	0,107	0,160	0,093	0,157	0,093	0,094	0,157	0,093	0,093	0,283	0,283	0,171	-	-	-	-	
RM 165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 167	0,055	0,032	0,297	0,131	0,166	0,103	0,182	0,098	0,300	0,128	0,218	0,129	0,242	0,242	0,185	-	-	-	-	
RM 169	0,120	0,022	0,197	0,111	0,223	0,128	0,166	0,099	0,099	0,166	0,166	0,099	0,221	0,221	0,143	-	-	-	-	
RM 170	0,289	0,040	0,148	0,084	0,175	0,099	0,188	0,107	0,180	0,182	0,182	0,109	0,109	0,292	0,292	0,132	-	-	-	-
RM 171	0,119	0,032	0,221	0,123	0,117	0,193	0,117	0,117	0,182	0,182	0,182	0,109	0,109	0,277	0,277	0,175	-	-	-	-
RM 172	0,137	0,032	0,211	0,117	0,128	0,161	0,161	0,092	0,155	0,155	0,155	0,092	0,092	0,329	0,329	0,166	-	-	-	-
RM 173	0,125	0,050	0,230	0,122	0,224	0,129	0,216	0,129	0,216	0,216	0,216	0,102	0,102	0,294	0,294	0,177	-	-	-	-
RM 175	0,084	0,021	0,220	0,122	0,177	0,101	0,172	0,177	0,172	0,172	0,172	0,092	0,092	0,305	0,305	0,183	-	-	-	-
RM 178	0,142	0,039	0,215	0,120	0,159	0,116	0,159	0,092	0,158	0,158	0,158	0,092	0,092	0,329	0,329	0,198	-	-	-	-
RM 179	0,166	0,050	0,212	0,121	0,235	0,124	0,235	0,133	0,242	0,242	0,242	0,137	0,137	0,265	0,265	0,151	-	-	-	-
RM 180	0,040	0,021	0,219	0,121	0,224	0,122	0,224	0,122	0,224	0,224	0,224	0,122	0,122	0,255	0,255	0,154	-	-	-	-
RM 183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 185	0,073	0,042	0,348	0,108	0,147	0,090	0,157	0,090	0,157	0,157	0,157	0,101	0,101	0,294	0,294	0,177	-	-	-	-
RM 186	0,017	0,012	0,096	0,067	0,135	0,096	0,135	0,096	0,135	0,135	0,135	0,096	0,096	0,347	0,347	0,083	-	-	-	-
RM 188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 191	0,156	0,031	0,202	0,112	0,196	0,111	0,186	0,112	0,186	0,186	0,186	0,111	0,111	0,260	0,260	0,158	-	-	-	-
RM 193	0,212	0,031	0,169	0,097	0,199	0,112	0,189	0,113	0,189	0,189	0,189	0,113	0,113	0,230	0,230	0,138	-	-	-	-
RM 197	0,031	0,018	0,230	0,132	0,205	0,116	0,251	0,123	0,283	0,283	0,283	0,123	0,123	0,164	0,164	-	-	-	-	-
RM 202	0,120	0,022	0,201	0,112	0,226	0,128	0,215	0,128	0,215	0,215	0,215	0,129	0,129	0,238	0,238	0,144	-	-	-	-
RM 203	0,063	0,028	0,253	0,137	0,190	0,109	0,185	0,109	0,185	0,185	0,185	0,109	0,109	0,310	0,310	0,188	-	-	-	-
RM 207	0,144	0,048	0,219	0,122	0,165	0,093	0,158	0,093	0,158	0,158	0,158	0,093	0,093	0,313	0,313	0,189	-	-	-	-
RM 208	0,183	0,043	0,196	0,110	0,173	0,098	0,163	0,098	0,163	0,163	0,163	0,098	0,098	0,285	0,285	0,169	-	-	-	-
RM 210	0,327	0,069	0,147	0,084	0,131	0,074	0,126	0,074	0,126	0,126	0,126	0,074	0,074	0,270	0,270	0,159	-	-	-	-
RM 212	0,269	0,042	0,158	0,090	0,171	0,097	0,164	0,097	0,164	0,164	0,164	0,097	0,097	0,238	0,238	0,142	-	-	-	-
RM 213	0,114	0,027	0,216	0,121	0,202	0,115	0,192	0,115	0,192	0,192	0,192	0,097	0,097	0,276	0,276	0,165	-	-	-	-
RM 214	0,822	0,015	0,008	0,005	0,104	0,032	0,045	0,032	0,045	0,045	0,045	0,031	0,031	0,022	0,022	0,015	-	-	-	-
RM 215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RM 219	0,027	0,017	0,278	0,141	0,173	0,106	0,244	0,101	0,244	0,244	0,244	0,101	0,101	0,278	0,278	0,178	-	-	-	-
RM 221	0,145	0,058	0,222	0,124	0,152	0,087	0,145	0,087	0,145	0,145	0,145	0,087	0,087	0,336	0,336	0,201	-	-	-	-
RM 226	0,164	0,074	0,218	0,122	0,136	0,077	0,130	0,077	0,130	0,130	0,130	0,077	0,077	0,352	0,352	0,212	-	-	-	-
RM 230	0,007	0,004	0,208	0,136	0,045	0,029	0,394	0,053	0,394	0,394	0,394	0,053	0,053	0,346	0,346	0,170	-	-	-	-
RM 232	0,378	0,064	0,128	0,073	0,132	0,073	0,122	0,073	0,122	0,122	0,122	0,073	0,073	0,240	0,240	0,141	-	-	-	-
RM 233	0,061	0,035	0,438	0,081	0,139	0,085	0,151	0,085	0,151	0,151	0,151	0,085	0,085	0,211	0,211	0,128	-	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle A65

Probennr.	Rind,Schaf,Schwein	μ	Rind,Schaf,Schwein	SD	Stübwasserfische	μ	Stübwasserfische	SD	Salzwasserfische	μ	Salzwasserfische	SD	marine Säuger	μ	marine Säuger	SD	Pflanzen	μ	Pflanzen	SD
RM 234	0,128	0,024	0,204	0,113	0,191	0,107	0,119	0,068	0,114	0,114	0,068	0,068	0,348	0,206	0,121	0,202	0,254	0,152		
SC 5	0,227	0,089	0,191	0,107	0,193	0,107	0,191	0,109	0,185	0,185	0,110	0,254	0,153	0,216	0,041	0,385	0,216	-	-	
SC 19 b	0,177	0,032	0,193	0,132	0,142	0,079	0,075	0,042	0,070	0,070	0,041	0,385	0,216	-	-	-	-	-	-	
SC 21	0,339	0,142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SC 53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SC 57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SC 58	0,435	0,069	0,111	0,063	0,111	0,109	0,146	0,089	0,158	0,158	0,086	0,275	0,168	0,134	0,065	0,228	0,134	0,206		
SC 59	0,073	0,042	0,348	0,173	0,103	0,097	0,106	0,061	0,102	0,102	0,060	0,350	0,206	0,275	0,168	0,065	0,228	0,134	0,206	
SC 66	0,269	0,026	0,018	0,362	0,121	0,157	0,109	0,227	0,098	0,098	0,227	0,156	0,227	0,156	0,117	0,241	0,145	0,241	0,145	
SC 67	0,026	0,169	0,027	0,188	0,105	0,207	0,116	0,194	0,116	0,116	0,117	0,241	0,145	0,241	0,117	0,241	0,145	0,241	0,145	
SC 69	0,169	0,027	0,075	0,148	0,085	0,125	0,071	0,118	0,071	0,071	0,071	0,282	0,166	0,282	0,071	0,282	0,166	0,282	0,166	
SC 73	0,327	0,103	0,038	0,236	0,129	0,176	0,102	0,172	0,102	0,102	0,102	0,312	0,188	0,312	0,102	0,312	0,188	0,312	0,188	
SC 75	0,034	0,021	0,116	0,076	0,116	0,257	0,163	0,395	0,180	0,180	0,197	0,092	0,092	0,092	0,117	0,197	0,092	0,197	0,092	
SC 92	0,144	0,047	0,219	0,122	0,166	0,094	0,157	0,093	0,157	0,157	0,093	0,315	0,188	0,315	0,157	0,315	0,188	0,315	0,188	
SC 94	0,144	0,023	0,222	0,125	0,210	0,120	0,203	0,120	0,203	0,203	0,120	0,274	0,165	0,274	0,120	0,274	0,165	0,274	0,165	
SC 96	0,091	0,080	0,289	0,110	0,117	0,069	0,118	0,068	0,118	0,118	0,068	0,332	0,203	0,332	0,118	0,332	0,203	0,332	0,203	
SC 97	0,144	0,056	0,133	0,078	0,086	0,049	0,081	0,048	0,081	0,081	0,048	0,337	0,195	0,337	0,195	0,337	0,195	0,337	0,195	
SC 101	0,362	0,119	0,198	0,034	0,181	0,103	0,188	0,106	0,181	0,181	0,107	0,253	0,151	0,253	0,107	0,253	0,151	0,253	0,151	
SC 103	0,123	0,040	0,225	0,125	0,174	0,099	0,168	0,099	0,168	0,168	0,099	0,311	0,185	0,311	0,099	0,311	0,185	0,311	0,185	
SC 104	0,300	0,056	0,154	0,087	0,148	0,084	0,141	0,084	0,141	0,141	0,084	0,258	0,152	0,258	0,152	0,258	0,152	0,258	0,152	
SC 105	0,176	0,033	0,191	0,107	0,191	0,109	0,109	0,184	0,109	0,184	0,109	0,257	0,154	0,257	0,109	0,257	0,154	0,257	0,154	
SC 111	0,298	0,052	0,152	0,087	0,155	0,088	0,147	0,088	0,147	0,147	0,088	0,248	0,148	0,248	0,147	0,248	0,148	0,248	0,148	
SC 120	0,208	0,055	0,192	0,107	0,156	0,088	0,147	0,088	0,147	0,147	0,088	0,296	0,176	0,296	0,176	0,296	0,176	0,296	0,176	
SC 132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SC 141	0,278	0,072	0,167	0,095	0,131	0,075	0,127	0,074	0,297	0,297	0,074	0,176	0,176	0,074	0,297	0,176	0,297	0,176	0,297	
SC 145	0,348	0,053	0,135	0,076	0,149	0,084	0,139	0,084	0,139	0,139	0,084	0,229	0,135	0,229	0,084	0,229	0,135	0,229	0,135	
SC 146	0,254	0,071	0,177	0,100	0,136	0,077	0,129	0,077	0,129	0,129	0,077	0,304	0,181	0,304	0,077	0,304	0,181	0,304	0,181	
SC 147	0,016	0,010	0,258	0,142	0,107	0,063	0,325	0,063	0,325	0,325	0,063	0,293	0,179	0,293	0,063	0,293	0,179	0,293	0,179	
SC 162	0,265	0,039	0,158	0,089	0,181	0,100	0,167	0,100	0,167	0,167	0,100	0,228	0,137	0,228	0,100	0,228	0,137	0,228	0,137	
SC 164	0,074	0,023	0,233	0,130	0,207	0,118	0,199	0,119	0,199	0,199	0,119	0,287	0,172	0,287	0,119	0,287	0,172	0,287	0,172	
SC 175	0,348	0,053	0,135	0,076	0,149	0,083	0,139	0,083	0,139	0,139	0,083	0,229	0,135	0,229	0,083	0,229	0,135	0,229	0,135	
SC 177	0,416	0,043	0,104	0,060	0,159	0,087	0,146	0,087	0,146	0,146	0,087	0,176	0,105	0,176	0,087	0,176	0,105	0,176	0,105	
SC 179	0,256	0,070	0,180	0,099	0,136	0,077	0,129	0,076	0,129	0,129	0,076	0,299	0,180	0,299	0,076	0,299	0,180	0,299	0,180	
SC 193	0,379	0,077	0,130	0,075	0,118	0,066	0,111	0,066	0,111	0,111	0,066	0,262	0,154	0,262	0,066	0,262	0,154	0,262	0,154	

Fortsetzung von Tabelle A65

Probenr.	Rind,Schaf,Schwein	μ	Rind,Schaf,Schwein SD	Süßwasserfische	μ	Süßwasserfische SD	Stiftwasserfische	μ	Stiftwasserfische SD	Salzwasserfische	μ	Salzwasserfische SD	marine Stäucher	μ	marine Stäucher SD	Pflanzen	μ	Pflanzen SD
SC 198 a	0,308	0,038	0,136	0,077	0,179	0,100	0,169	0,100	0,070	0,118	0,059	0,069	0,100	0,208	0,122	0,353	0,212	
SC 206	0,205	0,087	0,201	0,113	0,123	0,092	0,162	0,107	0,092	0,154	0,092	0,092	0,118	0,059	0,287	0,171		
SC 213	0,207	0,050	0,190	0,107	0,162	0,152	0,101	0,107	0,101	0,200	0,152	0,101	0,200	0,095	0,172	0,114		
SC 214	0,030	0,020	0,446	0,084	0,128	0,077	0,134	0,109	0,128	0,134	0,075	0,075	0,134	0,075	0,309	0,186		
SC 222	0,110	0,062	0,319	0,109	0,108	0,108	0,108	0,103	0,108	0,179	0,108	0,108	0,179	0,108	0,252	0,150		
SC 225	0,198	0,034	0,182	0,103	0,069	0,095	0,138	0,493	0,069	0,215	0,095	0,095	0,215	0,089	0,132	0,090		
SC 226	0,023	0,016	0,174	0,098	0,149	0,084	0,141	-	0,174	0,141	0,084	0,084	0,141	0,084	0,282	0,168		
SC 228	0,254	0,059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SC 229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SC 232	0,516	0,051	0,080	0,046	0,126	0,070	0,114	0,046	0,046	0,154	0,092	0,092	0,154	0,092	0,285	0,172		
SC 237	0,207	0,050	0,191	0,108	0,163	0,115	0,196	0,050	0,108	0,115	0,115	0,115	0,115	0,116	0,259	0,156		
SC 270	0,132	0,026	0,208	0,115	0,205	0,084	0,159	0,466	0,049	0,159	0,087	0,087	0,143	0,087	0,148	0,087		
SC 273	0,466	0,039	0,084	0,049	0,159	0,087	0,143	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Tabelle A66: Auflistung der mindestens adulten Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (grau: Individuen, die nur im Falle der vier Komponenten außerhalb des Polygons liegen) und daher mit „SISUS“ keine Lösung ergeben. Für diese Individuen erfolgte daher keine auf den berechneten Nahrungsanteilen basierende Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt (sh. Text). HB = Haithabu, RM = Rathausmarkt, SC = St. Clemens.

Nummer	Geschlecht	Alter	Ort	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{13}\text{C}$ (umgerechnet)	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}$ (umgerechnet)
H 107	m	adult	HB Gräberfeld	-19,9	-24,9	12,8	9,8
H 269	m	adult	HB Gräberfeld	-19,6	-24,6	13,1	10,1
H 270	w	adult	HB Gräberfeld	-19,8	-24,8	12,9	9,9
H 276	m	adult	HB Gräberfeld	-19,3	-24,3	13,7	10,7
H 12301 K I/1	nb	adult	HB Gräberfeld	-19,2	-24,2	13,3	10,3
RM 2	m	früh-adult	RM frühe Phase	-19,7	-24,7	14,9	11,9
RM 21	w	spät-adult	RM frühe Phase	-19,8	-24,8	15,1	12,1
RM 32	m	spät-adult	RM frühe Phase	-19,5	-24,5	15,0	12
RM 80	w	früh-adult	RM frühe Phase	-19,3	-24,3	13,3	10,3
RM 86	m	spät-adult	RM frühe Phase	-19,2	-24,2	13,1	10,1
RM 90	w	senil	RM frühe Phase	-19,6	-24,6	14,4	11,4
RM 103	m	spät-adult	RM frühe Phase	-19,5	-24,5	13,5	10,5
RM 104	w	spät-adult	RM frühe Phase	-20,4	-25,4	14,7	11,7
RM 108	w	spät-adult	RM frühe Phase	-19,7	-24,7	15,5	12,5
RM 117	m	spät-adult	RM späte Phase	-19,3	-24,3	13,2	10,2
RM 125	w	spät-adult	RM späte Phase	-20,6	-25,6	13,2	10,2
RM 138	m	spät-adult	RM frühe Phase	-19,3	-24,3	13,5	10,5
RM 165	w	spät-adult	RM frühe Phase	-19,1	-24,1	14,3	11,3
RM 183	m	spät-adult	RM frühe Phase	-19,9	-24,9	12,6	9,6
RM 186	m	spät-adult	RM frühe Phase	-18,1	-23,1	13,9	10,9
RM 188	m	früh-adult	RM frühe Phase	-20,1	-25,1	12,5	9,5
RM 215	w	spät-adult	RM frühe Phase	-19,8	-24,8	12,9	9,9
SC 53	w	adult	SC	-19,0	-24,0	14,0	11,0
SC 57	m	adult	SC	-19,5	-24,5	14,5	11,5
SC 132	m	adult	SC	-18,8	-23,8	15,3	12,3
SC 229	w	adult	SC	-20,4	-25,4	19,1	16,1

Tabelle A67: Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „SISUS“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Rind/Schaf/Schwein; Modell I) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
H 4	0,269	-14,7	-16,0	-6,2	-7,2				
H 17	0,534	-13,4	-15,7	-5,0	-6,7	11,9	10,9		
H 64	0,619	-15,4	-18,5	-5,1	-7,1	11,8	10,6		
H 66a	0,322	-14,9	-16,5	-5,4	-6,5	12,0	11,4		
H 67 a	0,344	-13,1	-14,6	-6,4	-7,8				
H 72	0,207	-15,5	-16,6	-4,9	-5,5	10,1	9,8		
H 76	0,269	-13,9	-15,1	-5,8	-6,8				
H 105	0,217	-11,6	-12,4	-7,2	-8,2	7,5	7,2		
H 106a	0,086	-14,8	-15,2	-7,2	-7,6	13,3	13,1		
H 107	-	-15,6	-	-8,6	-	6,1	-		
H 154	0,044	-14,8	-15,0	-5,8	-6,0				
H 269	-	-14,1	-	-7,0	-				
H 270	-	-15,6	-	-6,4	-	10,4	-		
H 271	0,235	-14,5	-15,6	-7,7	-8,8	4,4	4,2		
H 274	0,664	-13,6	-16,6	-4,8	-6,8	13,7	12,2		
H 275	0,563	-14,6	-17,3	-5,9	-8,0	12,5	11,3		
H 276	-	-14,5	-	-8,3	-				
H K XII	0,221	-14,8	-15,9	-8,1	-9,2				
H 1902 Grube 56 I-IV	0,205	-13,5	-14,4	-6,8	-7,7				
H 1904 III/1	0,402	-13,6	-15,4	-7,0	-8,8	11,5	10,7		
H 1912 XIII/3	0,080	-14,9	-15,3	-6,0	-6,3	11,3	11,2		
H 1912 XIV/3	0,217	-14,2	-15,2	-6,5	-7,4	10,3	9,9		
H 1936 DIV	0,370	-14,7	-16,5	-6,1	-7,5	5,1	4,8		
H 1968 Sk 4	0,632	-14,8	-17,9	-6,9	-9,6				
H 1968 Sk 5	0,416	-15,1	-17,2	-5,9	-7,4				
H 1968 Sk 6	0,500	-15,5	-18,0	-6,4	-8,4				
H 12301 K 1/1	-	-15,0	-	-6,0	-	11,3	-		
H 12370 K IX/6	0,022	-13,3	-13,4	-5,4	-5,5	11,2	11,2		
H 12640 XIII/2	0,285	-15,1	-16,5	-5,6	-6,6				
H 12640 K XIII/3	0,203	-13,5	-14,4	-7,5	-8,5				
H Kammergrab III	0,360	-15,3	-17,1	-6,6	-8,1				
H unter Gr 10	0,484	-14,1	-16,3	-6,5	-8,5				

Fortsetzung von Tabelle A67

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 2	-	-13,5	-	-7,2	-	-	-	-	18,0	-
RM 5	0,612	-14,0	-16,8	-7,6	-10,5	-	-	-	-	-
RM 8	0,349	-14,2	-15,8	-5,7	-7,0	-	-	-	16,8	16,6
RM 9	0,559	-15,4	-18,2	-6,4	-8,6	-	-	-	17,6	16,6
RM 11	0,010	-14,4	-14,4	-6,7	-6,7	-	-	-	18,0	-
RM 12	0,484	-15,3	-17,7	-8,9	-11,6	-	-	-	-	-
RM 14	0,099	-14,4	-14,9	-5,0	-5,3	-	-	-	10,4	17,4
RM 17	0,456	-14,9	-17,1	-5,1	-6,6	-	-	-	-	-
RM 21	-	-14,2	-	-5,7	-	-	-	-	16,4	-
RM 23	0,333	-13,8	-15,3	-7,4	-8,9	-	-	-	12,4	-
RM 28	0,111	-15,4	-16,0	-6,2	-6,6	-	-	-	14,7	14,4
RM 29	0,442	-12,9	-14,8	-7,9	-10,1	-	-	-	-	-
RM 31	0,511	-15,6	-18,2	-8,0	-10,6	-	-	-	17,2	-
RM 32	-	-13,8	-	-7,1	-	-	-	-	-	-
RM 41	0,124	-14,9	-15,5	-6,6	-7,1	-	-	-	-	-
RM 42	0,393	-14,5	-16,4	-6,8	-8,5	-	-	-	17,3	16,3
RM 52 a	0,254	-14,7	-15,9	-6,1	-7,1	-	-	-	16,4	15,8
RM 54	0,046	-15,3	-15,5	-7,4	-7,6	-	-	-	-	-
RM 57	0,011	-16,0	-16,1	-6,3	-6,3	-	-	-	7,1	-
RM 58	0,119	-15,5	-16,1	-7,9	-8,5	-	-	-	17,7	17,4
RM 60	0,046	-14,3	-14,5	-6,6	-6,8	-	-	-	-	-
RM 68	0,344	-14,9	-16,6	-7,8	-9,5	-	-	-	-	-
RM 76	0,338	-14,8	-16,4	-7,7	-9,3	-	-	-	-	-
RM 78	0,266	-15,4	-16,7	-12,0	-14,0	-	-	-	11,5	-
RM 79	0,365	-15,4	-17,2	-6,9	-8,5	-	-	-	10,9	16,3
RM 80	-	-13,9	-	-7,6	-	-	-	-	-	-
RM 81	0,010	-14,1	-14,1	-5,3	-5,3	-	-	-	17,5	17,4
RM 82	0,551	-14,6	-17,2	-6,4	-8,6	-	-	-	-	-
RM 86	-	-14,8	-	-7,9	-	-	-	-	-	-
RM 88	0,010	-13,9	-13,9	-5,3	-5,3	-	-	-	17,1	17,1
RM 90	-	-13,1	-	-5,4	-	-	-	-	17,8	-

Fortsetzung von Tabelle A67

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
RM 91	0,338	-15,5	-17,2	-8,3	-10,1	-	-	-	-
RM 92	0,061	-15,4	-15,7	-8,1	-8,4	-	-	-	-
RM 93	0,484	-15,6	-18,1	-8,3	-10,8	11,6	10,7	-	-
RM 94	0,657	-14,7	-17,9	-8,6	-12,1	7,9	7,0	-	-
RM 95	0,111	-15,2	-15,8	-8,4	-9,0	-	-	16,2	15,9
RM 98	0,281	-14,7	-16,1	-7,2	-8,5	-	-	-	-
RM 100	0,241	-14,3	-15,4	-7,9	-9,1	-	-	-	-
RM 101	0,081	-14,4	-14,8	-7,0	-7,4	-	-	-	-
RM 102	0,587	-15,0	-17,9	-6,4	-8,8	-	-	-	-
RM 103	-	-15,3	-	-6,9	-	6,8	-	17,3	-
RM 104	-	-14,1	-	-6,8	-	-	-	-	-
RM 105	0,271	-14,3	-15,6	-7,5	-8,8	11,3	10,8	-	-
RM 107	0,246	-15,2	-16,4	-8,2	-9,5	9,3	8,9	-	-
RM 108	-	-15,1	-	-8,7	-	-	-	-	-
RM 109	0,574	-15,9	-18,9	-7,7	-10,5	12,7	11,5	-	-
RM 110	0,027	-16,7	-16,8	-7,9	-8,0	12,7	12,6	-	-
RM 113	0,011	-14,7	-14,8	-7,4	-7,5	-	-	-	-
RM 115	0,295	-15,2	-16,7	-8,5	-10,1	11,3	10,8	-	-
RM 116	0,396	-14,7	-16,6	-7,3	-9,1	2,1	2,0	17,8	16,8
RM 117	-	-15,4	-	-8,2	-	-	-	-	-
RM 118	0,381	-14,9	-16,8	-9,1	-11,3	-	-	-	-
RM 120	0,286	-15,2	-16,6	-8,5	-10,0	-	-	18,4	17,6
RM 125	-	-15,5	-	-6,5	-	-	-	17,8	-
RM 131 a	0,354	-14,3	-16,0	-7,7	-9,4	-	-	-	-
RM 134	0,127	-14,0	-14,6	-7,2	-7,8	-	-	17,7	17,4
RM 135	0,094	-14,3	-14,7	-8,7	-9,2	-	-	16,6	16,4
RM 136	0,240	-14,5	-15,6	-9,2	-10,6	-	-	-	-
RM 137	0,174	-14,9	-15,7	-8,5	-9,4	11,5	11,2	16,7	16,3
RM 138	-	-15,4	-	-6,1	-	-	-	16,8	-
RM 139	0,118	-14,9	-15,5	-8,5	-9,1	7,7	7,6	-	-
RM 140	0,124	-13,9	-14,5	-7,0	-7,5	9,5	9,3	16,5	16,2

Fortsetzung von Tabelle A67

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 141	0,413	-14,6	-16,6	-7,3	-9,2	3,5	3,3	3,3	16,8	16,1
RM 142a	0,272	-13,9	-15,1	-8,1	-9,5	9,3	8,9	8,9	19,6	19,3
RM 142b	0,124	-13,8	-14,4	-7,4	-8,0	-	-	-	-	-
RM 143	0,002	-15,4	-15,4	-7,6	-7,6	-	-	-	-	-
RM 144	0,401	-14,2	-16,1	-7,3	-9,1	-	-	-	-	-
RM 145	0,515	-15,5	-18,1	-7,1	-9,4	11,4	10,4	10,4	16,6	15,4
RM 146	0,041	-15,2	-15,4	-7,8	-8,0	-	-	-	-	-
RM 147	0,523	-14,1	-16,5	-8,0	-10,6	11,7	10,7	10,7	-	-
RM 150	0,185	-16,4	-17,4	-8,5	-9,5	-	-	-	-	-
RM 154	0,445	-14,2	-16,3	-8,6	-11,0	11,2	10,4	10,4	-	-
RM 155	0,439	-14,2	-16,2	-7,7	-9,8	-	-	-	-	-
RM 156	0,189	-15,1	-16,0	-9,5	-10,6	-	-	-	-	-
RM 158	0,611	-14,0	-16,8	-7,6	-10,5	5,8	5,2	5,2	-	-
RM 159	0,401	-14,4	-16,3	-7,4	-9,3	10,2	9,5	9,5	-	-
RM 160	0,286	-15,1	-16,5	-7,8	-9,2	-	-	-	-	-
RM 165	-	-14,6	-	-8,6	-	-	-	-	-	-
RM 167	0,102	-14,3	-14,8	-7,1	-7,6	-	-	-	-	-
RM 169	0,133	-14,0	-14,6	-6,6	-7,2	12,8	12,5	12,5	-	-
RM 170	0,349	-14,7	-16,4	-9,2	-11,2	10,3	9,7	9,7	-	-
RM 171	0,164	-14,4	-15,2	-7,6	-8,4	9,6	9,3	9,3	-	-
RM 172	0,180	-14,1	-14,9	-7,7	-8,6	11,0	10,7	10,7	-	-
RM 173	0,203	-14,7	-15,7	-7,7	-8,7	-	-	-	-	-
RM 175	0,094	-13,7	-14,1	-8,5	-9,0	-	-	-	-	-
RM 178	0,199	-14,4	-15,3	-7,9	-8,9	-	-	-	-	-
RM 179	0,245	-15,0	-16,2	-8,0	-9,2	11,3	10,8	10,8	-	-
RM 180	0,035	-14,6	-14,8	-8,5	-8,7	-	-	-	-	-
RM 183	-	-15,4	-	-8,6	-	8,9	8,9	8,9	-	-
RM 185	0,139	-14,0	-14,6	-6,8	-7,4	7,2	7,0	7,0	-	-
RM 186	-	-15,9	-	-10,2	-	-	-	-	-	-
RM 188	-	-14,7	-	-6,9	-	-	-	-	-	-
RM 191	0,195	-14,0	-14,9	-7,4	-8,3	10,3	10,0	10,0	-	-

Fortsetzung von Tabelle A67

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 193	0,252	-14,6	-15,8	-6,8	-7,9	-	-	-	-
RM 197	0,031	-14,1	-14,2	-8,8	-9,0	11,1	11,0	-	-
RM 202	0,133	-15,3	-16,0	-8,9	-9,6	12,6	12,3	-	-
RM 203	0,099	-14,7	-15,2	-7,1	-7,5	-	-	-	-
RM 207	0,219	-14,9	-16,0	-7,4	-8,4	-	-	-	-
RM 208	0,250	-14,9	-16,1	-7,3	-8,4	11,1	10,6	-	-
RM 210	0,440	-15,0	-17,2	-6,5	-8,3	-	-	-	-
RM 212	0,334	-14,4	-16,0	-6,5	-7,9	-	-	-	-
RM 213	0,146	-14,5	-15,2	-7,3	-8,0	-	-	-	-
RM 214	0,842	-15,0	-19,1	-6,5	-9,9	-	-	-	-
RM 215	-	-14,6	-	-6,6	-	-	-	-	-
RM 219	0,035	-12,8	-12,9	-8,3	-8,5	-	-	-	-
RM 221	0,239	-13,7	-14,8	-7,2	-8,3	-	-	-	-
RM 226	0,285	-14,3	-15,6	-7,8	-9,2	-	-	-	-
RM 230	0,004	-14,8	-14,8	-9,1	-9,1	-	-	-	-
RM 232	0,484	-15,6	-18,1	-8,8	-11,5	8,1	7,5	-	-
RM 233	0,117	-14,5	-15,1	-7,7	-8,3	-	-	-	-
RM 234	0,151	-14,4	-15,1	-9,5	-10,4	-	-	-	-
SC 5	0,376	-13,8	-15,5	-5,0	-6,2	7,8	7,3	16,5	17,4
SC 19 b	0,220	-13,8	-14,8	-6,9	-7,9	-	-	-	-
SC 21	0,591	-13,8	-16,5	-6,3	-8,6	-	-	-	-
SC 53	-	-14,5	-	-7,6	-	10,3	-	-	-
SC 57	-	-14,1	-	-9,8	-	8,8	-	-	-
SC 58	0,551	-14,2	-16,8	-6,0	-8,1	13,8	12,5	-	-
SC 59	0,139	-15,5	-16,2	-7,4	-8,0	7,0	6,8	-	-
SC 66	0,442	-12,9	-14,8	-5,7	-7,3	-	-	-	-
SC 67	0,044	-14,3	-14,5	-7,5	-7,7	-	-	-	-
SC 69	0,201	-15,1	-16,1	-9,4	-10,6	-	-	-	-
SC 73	0,452	-14,4	-16,5	-6,9	-8,9	-	-	-	-
SC 75	0,159	-14,4	-15,1	-8,6	-9,5	11,7	11,4	-	-
SC 92	0,014	-14,0	-14,1	-6,3	-6,4	12,7	12,7	17,2	17,2

Fortsetzung von Tabelle A67

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 94	0,219	-	-14,3	-15,3	-6,1	-6,9				
SC 96	0,112	-	-14,2	-14,7	-6,3	-6,7	11,7	11,5		
SC 97	0,274	-	-13,6	-14,8	-5,9	-6,9				
SC 101	0,566	-	-14,6	-17,3	-10,0	-13,6	13,2	12,0	17,0	15,7
SC 103	0,246	-	-14,7	-15,9	-5,7	-6,6				
SC 104	0,184	-	-13,7	-14,5	-7,1	-7,9	4,2	4,1		
SC 105	0,391	-	-13,7	-15,5	-5,9	-7,4	14,0	13,1	17,4	16,5
SC 111	0,221	-	-13,6	-14,6	-7,0	-8,0				
SC 119	0,381	-	-13,0	-14,6	-6,8	-8,4			18,1	17,1
SC 120	0,296	-	-13,6	-14,9	-5,7	-6,8			16,9	16,2
SC 132	-	-	-13,7	-	-8,1	-			17,2	-
SC 141	0,397	-	-14,3	-16,2	-8,6	-10,7	12,1	11,3		
SC 145	0,434	-	-13,6	-15,5	-6,5	-8,3				
SC 146	0,370	-	-14,0	-15,7	-7,6	-9,4	12,0	11,3		
SC 147	0,019	-	-13,9	-14,0	-6,1	-6,2				
SC 162	0,323	-	-13,9	-15,4	-8,4	-10,1				
SC 164	0,097	-	-14,1	-14,5	-7,9	-8,4				
SC 175	0,434	-	-14,8	-16,9	-7,6	-9,7	12,4	11,5		
SC 177	0,481	-	-13,3	-15,4	-6,8	-8,9				
SC 179	0,370	-	-13,7	-15,4	-7,6	-9,4				
SC 193	0,507	-	-14,7	-17,1	-6,4	-8,4				
SC 198 a	0,364	-	-13,9	-15,6	-6,2	-7,6	11,3	10,6		
SC 206	0,349	-	-14,5	-16,2	-6,6	-8,0				
SC 213	0,286	-	-14,2	-15,5	-6,6	-7,8				
SC 214	0,055	-	-14,9	-15,2	-10,1	-10,4	11,6	11,5		
SC 222	0,210	-	-15,0	-16,0	-7,5	-8,5	12,1	11,7		
SC 225	0,246	-	-14,3	-15,5	-8,8	-10,2	11,3	10,8		
SC 226	0,039	-	-15,4	-15,6	-6,2	-6,4	12,2	12,1		
SC 228	0,349	-	-13,8	-15,4	-6,1	-7,4	12,2	11,5		
SC 229	-	-	-14,2	-	-7,2	-	12,2	-		
SC 232	0,599	-	-14,1	-16,9	-10,7	-14,7	11,9	10,7	17,5	16,1

Fortsetzung von Tabelle A67

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
SC 237	0,286	-14,7	-16,1	-7,6	-9,0	12,3	11,7		
SC 270	0,161	-14,4	-15,2	-7,7	-8,5	12,4	12,1		
SC 273	0,524	-15,1	-17,7	-7,6	-10,1	9,7	8,9		

Tabelle A68: Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „SISUS“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren); Modell II) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.

Probennr.	ter. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
H 4	0,507	-14,7	-17,1	-6,2	-8,2	-	-	-	-
H 17	0,657	-13,4	-16,3	-5,0	-7,1	11,9	10,6	-	-
H 64	0,711	-15,4	-19,0	-5,1	-7,4	11,8	10,4	-	-
H 66a	0,521	-14,9	-17,4	-5,4	-7,2	12,0	11,0	-	-
H 67 a	0,543	-13,1	-15,4	-6,4	-8,6	-	-	-	-
H 72	0,456	-15,5	-17,8	-4,9	-6,3	10,1	9,3	-	-
H 76	0,507	-13,9	-16,2	-5,8	-7,6	-	-	-	-
H 105	0,454	-11,6	-13,3	-7,2	-9,3	7,5	6,9	-	-
H 106a	0,308	-14,8	-16,3	-7,2	-8,6	13,3	12,6	-	-
H 107	-	-15,6	-	-8,6	-	6,1	-	-	-
H 154	0,255	-14,8	-16,0	-5,8	-6,7	-	-	-	-
H 269	-	-14,1	-	-7,0	-	-	-	-	-
H 270	-	-15,6	-	-6,4	-	-	-	-	-
H 271	0,461	-14,5	-16,7	-7,7	-9,9	-	-	-	-
H 274	0,736	-13,6	-16,9	-4,8	-7,0	13,7	12,0	-	-
H 275	0,677	-14,6	-17,8	-5,9	-8,4	12,5	11,1	-	-
H 276	-	-14,5	-	-8,3	-	-	-	-	-
H K XII	0,421	-14,8	-16,8	-8,1	-10,2	-	-	-	-
H 1902 Grube 56 I-IV	0,430	-13,5	-15,4	-6,8	-8,6	-	-	-	-
H 1904 III/1	0,568	-13,6	-16,1	-7,0	-9,5	11,5	10,4	-	-
H 1912 XIII/3	0,255	-14,9	-16,1	-6,0	-7,0	11,3	10,8	-	-
H 1912 XIV.3	0,454	-14,2	-16,3	-6,5	-8,4	10,3	9,5	-	-
H 1936 DIV	0,559	-14,7	-17,4	-6,1	-8,2	5,1	4,6	-	-
H 1968 Sk 4	0,723	-14,8	-18,3	-6,9	-10,0	-	-	-	-
H 1968 Sk 5	0,504	-15,1	-17,6	-5,9	-7,8	-	-	-	-
H 1968 Sk 6	0,656	-15,5	-18,8	-6,4	-9,0	-	-	-	-
H 12301 K I/1	-	-15,0	-	-6,0	-	11,3	-	-	-
H 12370 K IX/6	0,139	-13,3	-13,9	-5,4	-5,9	11,2	10,9	-	-
H 12640 XIII/2	0,517	-15,1	-17,7	-5,6	-7,4	-	-	-	-
H 12640 K XIII/3	0,453	-13,5	-15,5	-7,5	-9,6	-	-	-	-
H Kannergrab III	0,548	-15,3	-18,0	-6,6	-8,9	-	-	-	-
H unter Gr 10	0,618	-14,1	-17,0	-6,5	-9,0	-	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle A68

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
RM 2	-	-13,5	-	-7,2	-	-	-	18,0	-
RM 5	0,724	-14,0	-17,3	-7,6	-11,1	-	-	-	-
RM 8	0,536	-14,2	-16,7	-5,7	-7,6	-	-	17,6	16,3
RM 9	0,615	-15,4	-18,5	-6,4	-8,9	-	-	18,0	16,4
RM 11	0,053	-14,4	-14,7	-6,7	-6,9	-	-	-	-
RM 12	0,619	-15,3	-18,4	-8,9	-12,4	11,3	10,1	-	16,7
RM 14	0,374	-14,4	-16,2	-5,0	-6,2	-	-	17,7	-
RM 17	0,601	-14,9	-17,8	-5,1	-7,0	-	-	-	-
RM 21	-	-14,2	-	-5,7	-	-	-	16,4	-
RM 23	0,532	-13,8	-16,2	-7,4	-9,9	13,1	11,9	-	13,9
RM 28	0,356	-15,4	-17,2	-6,2	-7,6	-	-	14,7	-
RM 29	0,619	-12,9	-15,5	-7,9	-11,0	-	-	-	-
RM 31	0,636	-15,6	-18,9	-8,0	-11,2	-	-	17,2	-
RM 32	-	-13,8	-	-7,1	-	-	-	-	-
RM 41	0,307	-14,9	-16,4	-6,6	-7,9	-	-	-	-
RM 42	0,585	-14,5	-17,3	-6,8	-9,3	-	-	17,3	15,9
RM 52 a	0,482	-14,7	-17,0	-6,1	-7,9	-	-	16,4	15,3
RM 54	0,315	-15,3	-16,9	-7,4	-8,9	-	-	-	-
RM 57	0,129	-16,0	-16,7	-6,3	-6,8	-	-	-	-
RM 58	0,249	-15,5	-16,8	-7,9	-9,1	-	-	17,7	17,0
RM 60	0,197	-14,3	-15,2	-6,6	-7,4	-	-	-	-
RM 68	0,518	-14,9	-17,4	-7,8	-10,3	-	-	-	-
RM 76	0,548	-14,8	-17,5	-7,7	-10,4	11,5	10,5	-	-
RM 78	0,445	-15,4	-17,6	-12,0	-15,4	-	-	16,3	15,3
RM 79	0,564	-15,4	-18,2	-6,9	-9,3	-	-	-	-
RM 80	-	-13,9	-	-7,6	-	-	-	-	-
RM 81	0,076	-14,1	-14,5	-5,3	-5,6	-	-	17,5	17,3
RM 82	0,664	-14,6	-17,8	-6,4	-9,1	-	-	-	-
RM 86	0,576	-14,8	-17,6	-7,9	-10,8	9,8	8,9	-	-
RM 88	0,076	-13,9	-14,2	-5,6	-5,3	-	-	17,1	16,9

Fortsetzung von Tabelle A68

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 90	-	-	-13,1	-	-5,4	-	-	-	-	17,8
RM 91	0,498	-	-15,5	-18,0	-8,3	-10,9	-	-	-	-
RM 92	0,320	-	-15,4	-17,0	-8,1	-9,7	-	-	-	-
RM 93	0,618	-	-15,6	-18,8	-8,3	-11,5	11,6	10,4	-	-
RM 94	0,747	-	-14,7	-18,3	-8,6	-12,6	7,9	6,9	-	-
RM 95	0,363	-	-15,2	-17,0	-8,4	-10,3	-	-	16,2	15,4
RM 98	0,500	-	-14,7	-17,1	-7,2	-9,5	-	-	-	-
RM 100	0,456	-	-14,3	-16,4	-7,9	-10,2	-	-	-	-
RM 101	0,356	-	-14,4	-16,1	-7,0	-8,6	-	-	-	-
RM 102	0,668	-	-15,0	-18,3	-6,4	-9,1	-	-	-	-
RM 103	-	-	-15,3	-	-6,9	-	-	-	17,3	-
RM 104	-	-	-14,1	-	-6,8	-	-	-	-	-
RM 105	0,464	-	-14,3	-16,5	-7,5	-9,7	11,3	10,4	-	-
RM 107	0,449	-	-15,2	-17,4	-8,2	-10,5	9,3	8,6	-	-
RM 108	-	-	-15,1	-	-8,7	-	-	-	-	-
RM 109	0,687	-	-15,9	-19,5	-7,7	-11,0	12,7	11,3	-	-
RM 110	0,314	-	-16,7	-18,4	-7,9	-9,5	12,7	12,0	-	-
RM 113	0,283	-	-14,7	-16,1	-7,4	-8,7	-	-	-	-
RM 115	0,479	-	-15,2	-17,6	-8,5	-11,1	11,3	10,4	-	-
RM 116	0,550	-	-14,7	-17,4	-7,3	-9,8	2,1	1,9	17,8	16,4
RM 117	-	-	-15,4	-	-8,2	-	-	-	-	-
RM 118	0,570	-	-14,9	-17,7	-9,1	-12,4	-	-	-	-
RM 120	0,492	-	-15,2	-17,7	-8,5	-11,1	-	-	18,4	17,1
RM 125	-	-	-15,5	-	-6,5	-	-	-	17,8	-
RM 131 a	0,555	-	-14,3	-16,9	-7,7	-10,4	-	-	-	-
RM 134	0,369	-	-14,0	-15,7	-7,2	-8,9	-	-	17,7	16,8
RM 135	0,343	-	-14,3	-15,9	-8,7	-10,6	-	-	16,6	15,8
RM 136	0,456	-	-14,5	-16,7	-9,2	-11,8	-	-	-	-
RM 137	0,423	-	-14,9	-17,0	-8,5	-10,8	11,5	10,7	16,7	15,7
RM 138	-	-	-15,4	-	-6,1	-	-	-	16,8	-

Fortsetzung von Tabelle A68

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 139	0,356	-14,9	-16,6	-8,5	-10,4	7,7	7,2		
RM 140	0,392	-13,9	-15,7	-7,0	-8,7	9,5	8,9	16,5	15,6
RM 141	0,581	-14,6	-17,4	-7,3	-10,0	3,5	3,2		
RM 142a	0,382	-13,9	-15,6	-8,1	-10,0	9,3	8,7	16,8	15,9
RM 142b	0,389	-13,8	-15,6	-7,4	-9,2			19,6	18,6
RM 143	0,009	-15,4	-15,4	-7,6	-7,6				
RM 144	0,544	-14,2	-16,7	-7,3	-9,8				
RM 145	0,627	-15,5	-18,7	-7,1	-9,9	11,4	10,2	16,6	15,2
RM 146	0,305	-15,2	-16,7	-7,8	-9,3				
RM 147	0,618	-14,1	-17,1	-8,0	-11,3	11,7	10,4		
RM 150	0,307	-16,4	-18,1	-8,5	-10,1				
RM 154	0,588	-14,2	-16,9	-8,6	-11,8	11,2	10,1		
RM 155	0,571	-14,2	-16,9	-7,7	-10,5				
RM 156	0,424	-15,1	-17,2	-9,5	-12,0				
RM 158	0,693	-14,0	-17,2	-7,6	-10,9	5,8	5,1		
RM 159	0,543	-14,4	-17,0	-7,4	-9,9	10,2	9,3		
RM 160	0,491	-15,1	-17,5	-7,8	-10,2				
RM 165	-	-14,6	-	-8,6	-				
RM 167	0,355	-14,3	-16,0	-7,1	-8,7				
RM 169	0,363	-14,0	-15,7	-6,6	-8,1	12,8	12,0		
RM 170	0,510	-14,7	-17,2	-9,2	-12,1	10,3	9,4		
RM 171	0,411	-14,4	-16,3	-7,6	-9,6	9,6	8,9		
RM 172	0,414	-14,1	-16,0	-7,7	-9,7	11,0	10,2		
RM 173	0,453	-14,7	-16,9	-7,7	-9,9				
RM 175	0,340	-13,7	-15,2	-8,5	-10,3				
RM 178	0,436	-14,4	-16,5	-7,9	-10,1				
RM 179	0,472	-15,0	-17,3	-8,0	-10,4	11,3	10,4		
RM 180	0,305	-14,6	-16,1	-8,5	-10,1				
RM 183	-	-15,4	-	-8,6	-	8,9	-		
RM 185	0,348	-14,0	-15,6	-6,8	-8,3	7,2	6,8		

Fortsetzung von Tabelle A68

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 186	0,364	-	-15,9	-17,8	-10,2	-12,5	-	-	-	-
RM 188	-	-	-14,7	-	-6,9	-	-	-	-	-
RM 191	0,416	-	-14,0	-15,9	-7,4	-9,3	10,3	9,6	-	-
RM 193	0,442	-	-14,6	-16,7	-6,8	-8,7	-	-	-	-
RM 197	0,314	-	-14,1	-15,6	-8,8	-10,5	11,1	10,5	-	-
RM 202	0,358	-	-15,3	-17,1	-8,9	-10,9	12,6	11,9	-	-
RM 203	0,373	-	-14,7	-16,5	-7,1	-8,8	-	-	-	-
RM 207	0,458	-	-14,9	-17,1	-7,4	-9,5	-	-	-	-
RM 208	0,468	-	-14,9	-17,2	-7,3	-9,4	11,1	10,2	-	-
RM 210	0,507	-	-15,0	-17,9	-6,5	-8,9	-	-	-	-
RM 212	0,507	-	-14,4	-16,8	-6,5	-8,6	-	-	-	-
RM 213	0,389	-	-14,5	-16,4	-7,3	-9,1	-	-	-	-
RM 214	0,844	-	-15,0	-19,2	-6,5	-9,9	-	-	-	-
RM 215	-	-	-14,6	-	-6,6	-	-	-	-	-
RM 219	0,305	-	-12,8	-14,1	-8,3	-9,9	-	-	-	-
RM 221	0,481	-	-13,7	-15,9	-7,2	-9,4	-	-	-	-
RM 226	0,516	-	-14,3	-16,7	-7,8	-10,3	-	-	-	-
RM 230	0,353	-	-14,8	-16,5	-9,1	-11,1	-	-	-	-
RM 232	0,618	-	-15,6	-18,8	-8,8	-12,2	8,1	7,3	-	-
RM 233	0,272	-	-14,5	-15,8	-7,7	-9,0	-	-	-	-
RM 234	0,382	-	-14,4	-16,2	-9,5	-11,8	-	-	-	-
SC 5	0,575	-	-13,8	-16,4	-5,0	-6,8	7,8	7,1	17,4	16,0
SC 19 b	0,431	-	-13,8	-15,8	-6,9	-8,8	-	-	-	-
SC 21	0,723	-	-13,8	-17,1	-6,3	-9,2	-	-	-	-
SC 53	-	-	-14,5	-	-7,6	-	10,3	-	-	-
SC 57	-	-	-14,1	-	-9,8	-	8,8	-	-	-
SC 58	0,663	-	-14,2	-17,3	-6,0	-8,5	13,8	12,3	-	-
SC 59	0,348	-	-15,5	-17,3	-7,4	-9,0	7,0	6,6	-	-
SC 66	0,619	-	-12,9	-15,5	-5,7	-7,9	-	-	-	-
SC 67	0,253	-	-14,3	-15,5	-7,5	-8,7	-	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle A68

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 69	0,411	-15,1	-17,1	-9,4	-11,8				
SC 73	0,608	-14,4	-17,3	-6,9	-9,5				
SC 75	0,415	-14,4	-16,4	-8,6	-10,8				
SC 92	0,232	-14,0	-15,1	-6,3	-7,2	11,7	10,9		
SC 94	0,458	-14,3	-16,5	-6,1	-7,9	12,7	12,2		
SC 96	0,365	-14,2	-15,9	-6,3	-7,7	11,7	11,0		
SC 97	0,476	-13,6	-15,7	-5,9	-7,7				
SC 101	0,699	-14,6	-17,9	-10,0	-14,4	11,7	11,0		
SC 103	0,450	-14,7	-16,9	-5,7	-7,3				
SC 104	0,433	-13,7	-15,6	-7,1	-9,0	4,2	3,9		
SC 105	0,557	-13,7	-16,2	-5,9	-8,0	14,0	12,7		
SC 111	0,434	-13,6	-15,5	-7,0	-8,9				
SC 119	0,546	-13,0	-15,3	-6,8	-9,1				
SC 120	0,504	-13,6	-15,9	-5,7	-7,5				
SC 132	-	-13,7	-	-8,1	-				
SC 141	0,575	-14,3	-17,0	-8,6	-11,7	12,1	11,0		
SC 145	0,577	-13,6	-16,2	-6,5	-8,9				
SC 146	0,559	-14,0	-16,6	-7,6	-10,3	12,0	10,9		
SC 147	0,310	-13,9	-15,3	-6,1	-7,3				
SC 162	0,493	-13,9	-16,1	-8,4	-11,0				
SC 164	0,361	-14,1	-15,8	-7,9	-9,7				
SC 175	0,577	-14,8	-17,6	-7,6	-10,4	12,4	11,2		
SC 177	0,592	-13,3	-15,9	-6,8	-9,3				
SC 179	0,555	-13,7	-16,2	-7,6	-10,3				
SC 193	0,641	-14,7	-17,8	-6,4	-9,0				
SC 198 a	0,516	-13,9	-16,3	-6,2	-8,2	11,3	10,3		
SC 206	0,558	-14,5	-17,2	-6,6	-8,9				
SC 213	0,494	-14,2	-16,5	-6,6	-8,6				
SC 214	0,202	-14,9	-15,9	-10,1	-11,4	11,6	11,2		
SC 222	0,419	-15,0	-17,1	-7,5	-9,5	12,1	11,3		

Fortsetzung von Tabelle A68

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagenen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 225	0,449	-14,3	-16,4	-8,8	-11,3	11,3	10,5			
SC 226	0,155	-15,4	-16,2	-6,2	-6,8	12,2	11,9			
SC 228	0,536	-13,8	-16,2	-6,1	-8,2	12,2	11,1			
SC 229	-	-14,2	-	-7,2	-	12,2	-			
SC 232	0,680	-14,1	-17,2	-10,7	-15,3	11,9	10,6			
SC 237	0,493	-14,7	-17,1	-7,6	-10,0	12,3	11,3			
SC 270	0,390	-14,4	-16,2	-7,7	-9,6	12,4	11,6			
SC 273	0,614	-15,1	-18,1	-7,6	-10,5	9,7	8,7			

Tabelle A69: Mit Hilfe von „simmr“ errechnete Anteile (Mittelwert (μ), Standardabweichung (SD)) der vier Nahrungskomponenten (Modell I: Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(a)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
H 4	0,275	0,324	0,602	0,342	0,063	0,044	0,060	0,042
H 17	0,297	0,181	0,419	0,153	0,142	0,085	0,142	0,085
H 64	0,406	0,212	0,344	0,173	0,125	0,076	0,126	0,077
H 66a	0,273	0,175	0,468	0,152	0,128	0,078	0,131	0,079
H 67 a	0,247	0,156	0,384	0,138	0,179	0,105	0,190	0,109
H 72	0,183	0,123	0,444	0,126	0,178	0,107	0,195	0,112
H 76	0,179	0,119	0,411	0,127	0,194	0,115	0,217	0,120
H 105	0,172	0,111	0,380	0,122	0,213	0,123	0,235	0,131
H 106a	0,300	0,179	0,394	0,152	0,150	0,091	0,156	0,092
H 107	0,306	0,176	0,339	0,153	0,174	0,100	0,181	0,100
H 154	0,223	0,139	0,381	0,133	0,193	0,112	0,203	0,116
H 269	0,110	0,073	0,460	0,118	0,195	0,123	0,235	0,136
H 270	0,145	0,094	0,347	0,119	0,237	0,146	0,270	0,153
H 271	0,233	0,146	0,361	0,134	0,195	0,114	0,212	0,117
H 274	0,470	0,218	0,288	0,178	0,122	0,073	0,120	0,073
H 275	0,366	0,200	0,340	0,167	0,146	0,086	0,148	0,087
H 276	0,302	0,182	0,392	0,155	0,150	0,090	0,156	0,093
H K XII	0,324	0,194	0,384	0,161	0,144	0,086	0,148	0,088
H 1902 Grube 56 I-IV	0,215	0,140	0,397	0,131	0,188	0,108	0,200	0,113
H 1904 III/1	0,501	0,219	0,270	0,180	0,114	0,071	0,115	0,071
H 1912 XIII/3	0,351	0,193	0,328	0,160	0,159	0,093	0,162	0,095
H 1912 XIV/3	0,176	0,115	0,397	0,126	0,200	0,117	0,227	0,126
H 1936 DIV	0,334	0,187	0,343	0,156	0,160	0,094	0,162	0,095
H 1968 Sk 4	0,388	0,218	0,408	0,182	0,102	0,065	0,102	0,066
H 1968 Sk 5	0,502	0,222	0,278	0,184	0,109	0,068	0,111	0,067
H 1968 Sk 6	0,273	0,177	0,547	0,159	0,090	0,059	0,090	0,058
H 12301 K I/1	0,251	0,160	0,463	0,145	0,142	0,085	0,145	0,086
H 12370 K IX/6	0,325	0,190	0,381	0,157	0,145	0,087	0,149	0,088
H 12640 XIII/2	0,389	0,201	0,311	0,167	0,148	0,087	0,152	0,089
H 12640 K XIII/3	0,332	0,192	0,371	0,161	0,145	0,087	0,151	0,088
H Kammergrab III	0,513	0,213	0,257	0,177	0,116	0,069	0,114	0,068
H unter Gr 10	0,300	0,183	0,381	0,154	0,157	0,093	0,162	0,095
RM 2	0,091	0,059	0,372	0,125	0,228	0,161	0,310	0,183

Fortsetzung von Tabelle A69

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 5	0,476	0,236	0,322	0,195	0,195	0,099	0,103	0,065
RM 8	0,364	0,195	0,321	0,162	0,157	0,092	0,158	0,091
RM 9	0,413	0,170	0,223	0,150	0,184	0,101	0,180	0,102
RM 11	0,203	0,133	0,431	0,131	0,178	0,105	0,188	0,108
RM 12	0,426	0,205	0,294	0,172	0,139	0,082	0,140	0,084
RM 14	0,242	0,148	0,352	0,138	0,194	0,113	0,211	0,117
RM 17	0,416	0,206	0,298	0,168	0,142	0,084	0,144	0,085
RM 21	0,083	0,055	0,376	0,129	0,221	0,162	0,320	0,189
RM 23	0,359	0,196	0,333	0,163	0,151	0,089	0,157	0,092
RM 28	0,254	0,159	0,386	0,143	0,176	0,100	0,184	0,105
RM 29	0,403	0,213	0,355	0,173	0,121	0,075	0,122	0,076
RM 31	0,443	0,207	0,284	0,173	0,137	0,081	0,136	0,080
RM 32	0,093	0,061	0,343	0,120	0,231	0,167	0,333	0,191
RM 41	0,258	0,161	0,421	0,143	0,158	0,094	0,162	0,096
RM 42	0,362	0,205	0,404	0,172	0,116	0,072	0,118	0,074
RM 52 a	0,322	0,185	0,347	0,156	0,161	0,094	0,169	0,097
RM 54	0,332	0,196	0,381	0,163	0,141	0,087	0,146	0,088
RM 57	0,224	0,144	0,405	0,138	0,178	0,106	0,193	0,108
RM 58	0,143	0,095	0,338	0,119	0,236	0,147	0,283	0,157
RM 60	0,261	0,148	0,300	0,135	0,214	0,118	0,225	0,125
RM 68	0,144	0,094	0,358	0,115	0,229	0,138	0,268	0,147
RM 76	0,369	0,205	0,357	0,170	0,134	0,082	0,139	0,083
RM 78	0,168	0,108	0,351	0,123	0,227	0,136	0,254	0,140
RM 79	0,201	0,131	0,403	0,131	0,190	0,111	0,206	0,115
RM 80	0,469	0,210	0,281	0,175	0,125	0,076	0,125	0,073
RM 81	0,305	0,173	0,321	0,150	0,183	0,104	0,191	0,108
RM 82	0,187	0,118	0,340	0,124	0,224	0,129	0,250	0,137
RM 86	0,205	0,133	0,401	0,130	0,192	0,113	0,202	0,115
RM 88	0,107	0,069	0,371	0,118	0,228	0,150	0,294	0,169
RM 90	0,215	0,129	0,296	0,126	0,233	0,133	0,256	0,140
RM 91	0,432	0,207	0,289	0,172	0,138	0,083	0,141	0,083

Fortsetzung von Tabelle A69

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Stift/Schaf/Schwein SD	Stiftwasserfische μ	Stiftwasserfische SD	Stüßwasserfische μ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 92	0,508	0,229	0,293	0,189	0,100	0,065	0,100	0,100	0,064		
RM 93	0,245	0,146	0,316	0,136	0,214	0,120	0,225	0,120	0,127		
RM 94	0,309	0,173	0,319	0,148	0,180	0,102	0,191	0,106	0,106		
RM 95	0,330	0,191	0,347	0,159	0,159	0,094	0,165	0,096	0,096		
RM 98	0,234	0,143	0,334	0,136	0,210	0,120	0,221	0,120	0,125		
RM 100	0,466	0,201	0,251	0,171	0,142	0,082	0,141	0,082	0,082		
RM 101	0,148	0,096	0,373	0,122	0,224	0,135	0,256	0,144	0,144		
RM 102	0,085	0,055	0,456	0,124	0,203	0,136	0,256	0,124	0,158		
RM 103	0,318	0,169	0,298	0,146	0,189	0,105	0,194	0,109	0,109		
RM 104	0,337	0,197	0,405	0,163	0,128	0,079	0,130	0,080	0,080		
RM 105	0,304	0,169	0,301	0,145	0,194	0,111	0,201	0,113	0,113		
RM 107	0,469	0,220	0,299	0,183	0,116	0,072	0,116	0,072	0,072		
RM 108	0,205	0,126	0,329	0,127	0,220	0,127	0,246	0,132	0,132		
RM 109	0,416	0,201	0,286	0,165	0,148	0,088	0,150	0,090	0,090		
RM 110	0,185	0,119	0,335	0,125	0,223	0,131	0,257	0,139	0,139		
RM 113	0,376	0,192	0,295	0,163	0,162	0,093	0,167	0,095	0,095		
RM 115	0,175	0,114	0,350	0,124	0,222	0,131	0,252	0,137	0,137		
RM 116	0,385	0,206	0,338	0,169	0,135	0,082	0,142	0,086	0,086		
RM 117	0,287	0,171	0,354	0,148	0,178	0,102	0,181	0,103	0,103		
RM 118	0,335	0,184	0,325	0,155	0,170	0,096	0,170	0,097	0,097		
RM 120	0,313	0,188	0,388	0,156	0,147	0,087	0,152	0,092	0,092		
RM 125	0,444	0,227	0,350	0,186	0,102	0,066	0,103	0,066	0,066		
RM 131 a	0,248	0,145	0,302	0,131	0,220	0,124	0,231	0,129	0,129		
RM 134	0,281	0,163	0,339	0,145	0,185	0,106	0,195	0,109	0,109		
RM 135	0,157	0,102	0,351	0,123	0,227	0,136	0,265	0,147	0,147		
RM 136	0,245	0,142	0,293	0,133	0,221	0,126	0,240	0,133	0,133		
RM 137	0,254	0,157	0,347	0,143	0,190	0,110	0,208	0,116	0,116		
RM 138	0,394	0,202	0,316	0,165	0,145	0,085	0,145	0,086	0,086		
RM 139	0,203	0,133	0,438	0,131	0,174	0,102	0,185	0,107	0,107		
RM 140	0,375	0,184	0,275	0,156	0,173	0,097	0,177	0,100	0,100		
RM 141	0,443	0,202	0,267	0,168	0,143	0,083	0,147	0,085	0,085		

Fortsetzung von Tabelle A69

Probennr.	Rind/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 142a	0,218	0,136	0,351	0,131	0,207	0,120	0,225	0,123
RM 142b	0,450	0,215	0,291	0,177	0,129	0,077	0,131	0,079
RM 143	0,149	0,098	0,333	0,121	0,233	0,144	0,285	0,158
RM 144	0,226	0,136	0,302	0,129	0,225	0,130	0,247	0,135
RM 145	0,258	0,163	0,497	0,146	0,121	0,074	0,124	0,074
RM 146	0,234	0,145	0,353	0,136	0,197	0,115	0,215	0,120
RM 147	0,104	0,067	0,205	0,101	0,289	0,211	0,402	0,223
RM 150	0,283	0,165	0,327	0,144	0,191	0,109	0,199	0,112
RM 154	0,333	0,187	0,327	0,158	0,168	0,097	0,172	0,098
RM 155	0,217	0,138	0,360	0,133	0,203	0,119	0,221	0,123
RM 156	0,506	0,216	0,260	0,178	0,115	0,071	0,119	0,071
RM 158	0,221	0,143	0,378	0,135	0,194	0,114	0,207	0,116
RM 159	0,361	0,199	0,340	0,165	0,148	0,089	0,151	0,088
RM 160	0,121	0,078	0,323	0,118	0,247	0,160	0,309	0,175
RM 165	0,355	0,177	0,283	0,152	0,179	0,100	0,183	0,103
RM 167	0,278	0,160	0,321	0,143	0,195	0,111	0,206	0,113
RM 169	0,291	0,146	0,238	0,133	0,233	0,127	0,238	0,129
RM 170	0,232	0,138	0,301	0,130	0,227	0,130	0,241	0,134
RM 171	0,295	0,170	0,335	0,147	0,180	0,103	0,189	0,106
RM 172	0,213	0,140	0,438	0,136	0,168	0,098	0,181	0,104
RM 173	0,294	0,167	0,334	0,145	0,182	0,105	0,190	0,108
RM 175	0,205	0,123	0,287	0,121	0,241	0,140	0,267	0,145
RM 178	0,195	0,127	0,405	0,131	0,192	0,113	0,208	0,118
RM 179	0,261	0,166	0,412	0,146	0,161	0,096	0,166	0,096
RM 180	0,165	0,100	0,238	0,110	0,279	0,165	0,318	0,171
RM 183	0,206	0,133	0,362	0,128	0,207	0,120	0,224	0,126
RM 185	0,281	0,161	0,312	0,142	0,198	0,113	0,209	0,119
RM 186	0,486	0,211	0,270	0,174	0,121	0,073	0,123	0,074
RM 188	0,131	0,087	0,542	0,117	0,157	0,096	0,170	0,102
RM 191	0,208	0,125	0,303	0,126	0,233	0,135	0,257	0,143
RM 193	0,131	0,086	0,400	0,119	0,214	0,132	0,255	0,146

Fortsetzung von Tabelle A69

Probenr.	Rind/Schaf/Schwein p	Rind/Schwein SD	Stift/Schaf/Schwein SD	Stiftwasserfische p	Stiftwasserfische SD	Stüßwasserfische p	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische p	Salzwasserfische SD	marine Säuger p	marine Säuger SD
RM 197	0,247	0,155	0,351	0,141	0,194	0,112	0,208	0,113	0,113	0,105	0,105
RM 202	0,314	0,179	0,325	0,150	0,179	0,102	0,183	0,106	0,106	0,101	0,101
RM 203	0,338	0,180	0,293	0,153	0,181	0,103	0,188	0,101	0,182	0,121	0,121
RM 207	0,347	0,181	0,294	0,154	0,177	0,101	0,182	0,101	0,182	0,125	0,125
RM 208	0,257	0,152	0,321	0,137	0,206	0,116	0,216	0,102	0,222	0,092	0,092
RM 210	0,175	0,118	0,403	0,127	0,200	0,118	0,222	0,102	0,222	0,129	0,129
RM 212	0,383	0,195	0,298	0,164	0,159	0,092	0,160	0,091	0,160	0,098	0,098
RM 213	0,214	0,135	0,343	0,132	0,210	0,121	0,233	0,114	0,233	0,181	0,181
RM 214	0,123	0,080	0,293	0,114	0,256	0,169	0,328	0,093	0,166	0,096	0,096
RM 215	0,310	0,183	0,364	0,156	0,160	0,093	0,157	0,091	0,157	0,091	0,091
RM 219	0,278	0,175	0,412	0,151	0,153	0,131	0,136	0,080	0,136	0,081	0,081
RM 221	0,387	0,209	0,346	0,172	0,177	0,081	0,142	0,081	0,142	0,083	0,083
RM 226	0,432	0,204	0,289	0,169	0,138	0,091	0,159	0,091	0,159	0,092	0,092
RM 230	0,402	0,194	0,282	0,165	0,157	0,197	0,113	0,113	0,201	0,114	0,114
RM 232	0,250	0,155	0,352	0,141	0,141	0,128	0,130	0,078	0,130	0,079	0,079
RM 233	0,425	0,210	0,317	0,171	0,171	0,128	0,130	0,130	0,130	0,140	0,140
RM 234	0,188	0,118	0,335	0,122	0,223	0,131	0,254	0,122	0,254	0,133	0,133
SC 5	0,375	0,207	0,362	0,171	0,130	0,078	0,079	0,078	0,078	0,079	0,079
SC 19 b	0,289	0,163	0,310	0,144	0,198	0,112	0,203	0,112	0,203	0,114	0,114
SC 21	0,450	0,231	0,359	0,192	0,096	0,064	0,063	0,064	0,064	0,063	0,063
SC 53	0,137	0,090	0,318	0,117	0,246	0,153	0,299	0,165	0,299	0,171	0,171
SC 57	0,104	0,069	0,361	0,119	0,232	0,158	0,303	0,171	0,303	0,171	0,171
SC 58	0,463	0,212	0,284	0,176	0,126	0,076	0,127	0,076	0,127	0,076	0,076
SC 59	0,264	0,166	0,409	0,145	0,160	0,094	0,167	0,094	0,167	0,097	0,097
SC 66	0,404	0,214	0,354	0,176	0,120	0,076	0,122	0,075	0,122	0,075	0,075
SC 67	0,224	0,142	0,378	0,135	0,190	0,110	0,209	0,110	0,209	0,117	0,117
SC 69	0,277	0,158	0,297	0,142	0,207	0,116	0,219	0,116	0,219	0,120	0,120
SC 73	0,417	0,213	0,315	0,174	0,137	0,082	0,131	0,082	0,131	0,079	0,079
SC 75	0,277	0,167	0,345	0,144	0,186	0,108	0,192	0,108	0,192	0,109	0,109
SC 92	0,150	0,087	0,174	0,091	0,320	0,188	0,356	0,188	0,356	0,194	0,194
SC 94	0,298	0,175	0,354	0,152	0,171	0,098	0,177	0,098	0,177	0,102	0,102

Fortsetzung von Tabelle A69

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
SC 96	0,243	0,146	0,319	0,135	0,215	0,122	0,223	0,125
SC 97	0,317	0,192	0,413	0,161	0,132	0,080	0,137	0,083
SC 101	0,457	0,229	0,336	0,187	0,105	0,067	0,103	0,065
SC 103	0,305	0,169	0,303	0,148	0,193	0,108	0,199	0,112
SC 104	0,281	0,167	0,346	0,145	0,182	0,106	0,191	0,111
SC 105	0,383	0,196	0,304	0,161	0,156	0,090	0,156	0,089
SC 111	0,293	0,165	0,308	0,143	0,195	0,109	0,204	0,114
SC 119	0,378	0,193	0,297	0,161	0,161	0,093	0,164	0,095
SC 120	0,338	0,188	0,334	0,158	0,161	0,093	0,167	0,096
SC 132	0,097	0,064	0,261	0,116	0,252	0,190	0,390	0,213
SC 141	0,391	0,211	0,327	0,172	0,139	0,084	0,143	0,085
SC 145	0,400	0,197	0,288	0,168	0,154	0,091	0,157	0,091
SC 146	0,380	0,201	0,330	0,163	0,143	0,086	0,147	0,086
SC 147	0,204	0,128	0,334	0,128	0,217	0,126	0,246	0,135
SC 162	0,343	0,176	0,287	0,150	0,183	0,103	0,187	0,105
SC 164	0,240	0,144	0,323	0,133	0,207	0,120	0,230	0,127
SC 175	0,401	0,194	0,288	0,163	0,154	0,091	0,157	0,090
SC 177	0,415	0,189	0,256	0,158	0,162	0,092	0,167	0,096
SC 179	0,376	0,204	0,335	0,168	0,144	0,086	0,145	0,085
SC 193	0,443	0,217	0,302	0,178	0,127	0,078	0,128	0,077
SC 198 a	0,355	0,178	0,277	0,152	0,183	0,102	0,186	0,105
SC 206	0,362	0,203	0,368	0,166	0,134	0,082	0,136	0,082
SC 213	0,328	0,185	0,331	0,158	0,168	0,098	0,172	0,098
SC 214	0,229	0,148	0,416	0,141	0,171	0,100	0,184	0,105
SC 222	0,292	0,181	0,415	0,154	0,143	0,087	0,150	0,089
SC 225	0,305	0,170	0,304	0,148	0,191	0,110	0,200	0,112
SC 226	0,221	0,146	0,427	0,138	0,170	0,102	0,181	0,106
SC 228	0,365	0,194	0,321	0,161	0,154	0,091	0,160	0,093
SC 229	0,041	0,029	0,091	0,091	0,090	0,182	0,777	0,208
SC 232	0,475	0,204	0,254	0,172	0,136	0,078	0,135	0,080
SC 237	0,332	0,182	0,326	0,154	0,169	0,099	0,172	0,100

Fortsetzung von Tabelle A69

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Stiftwasserfische μ	Stiftwasserfische SD	Stüßwasserfische μ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
SC 270	0,264	0,153	0,308	0,138	0,209	0,118	0,219	0,121		
SC 273	0,425	0,186	0,246	0,160	0,165	0,091	0,163	0,093		

Tabelle A70: Mit Hilfe von „simmr“ errechnete Anteile (Mittelwert (μ), Standardabweichung (SD)) der fünf Nahrungskomponenten (Modell II: Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger, Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(b)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probenrn.	Rind/Schaf/Schwein	μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische	μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische	μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger	μ	marine Säuger SD	Pflanzen	μ	Pflanzen SD
H 4	0,149	0,226	0,602	0,243	0,055	0,040	0,051	0,037	0,083	0,151	0,070	0,072	0,300	0,196	
H 17	0,197	0,148	0,258	0,155	0,119	0,070	0,126	0,072	0,072	0,114	0,067	0,066	0,296	0,194	
H 64	0,269	0,180	0,207	0,145	0,114	0,065	0,112	0,067	0,067	0,108	0,065	0,065	0,285	0,200	
H 66a	0,188	0,141	0,307	0,157	0,170	0,102	0,170	0,112	0,112	0,120	0,160	0,093	0,170	0,095	
H 67 a	0,167	0,120	0,239	0,138	0,160	0,093	0,170	0,095	0,095	0,146	0,157	0,093	0,171	0,171	
H 72	0,131	0,096	0,298	0,148	0,157	0,093	0,171	0,097	0,097	0,139	0,104	0,098	0,112	0,168	
H 76	0,128	0,092	0,260	0,139	0,170	0,104	0,198	0,112	0,112	0,122	0,216	0,114	0,244	0,163	
H 105	0,122	0,087	0,237	0,131	0,190	0,114	0,216	0,122	0,122	0,146	0,239	0,080	0,236	0,152	
H 106a	0,201	0,146	0,239	0,150	0,133	0,076	0,138	0,080	0,080	0,131	0,162	0,093	0,289	0,185	
H 107	0,214	0,143	0,202	0,134	0,162	0,092	0,163	0,093	0,093	0,137	0,170	0,100	0,103	0,258	
H 154	0,156	0,112	0,234	0,137	0,170	0,100	0,186	0,103	0,103	0,164	0,210	0,122	0,253	0,162	
H 269	0,084	0,058	0,354	0,135	0,175	0,117	0,219	0,129	0,129	0,131	0,216	0,114	0,168	0,126	
H 270	0,106	0,075	0,213	0,121	0,210	0,132	0,248	0,140	0,140	0,137	0,239	0,077	0,224	0,144	
H 271	0,160	0,112	0,225	0,135	0,176	0,102	0,190	0,107	0,107	0,164	0,210	0,116	0,250	0,159	
H 274	0,334	0,195	0,185	0,144	0,116	0,066	0,115	0,066	0,066	0,144	0,137	0,064	0,251	0,178	
H 275	0,251	0,164	0,204	0,137	0,135	0,077	0,138	0,077	0,077	0,164	0,211	0,111	0,273	0,176	
H 276	0,201	0,146	0,238	0,145	0,133	0,076	0,139	0,079	0,079	0,164	0,209	0,111	0,230	0,185	
H K XII	0,215	0,156	0,231	0,148	0,130	0,074	0,130	0,075	0,075	0,164	0,208	0,111	0,244	0,188	
H 1902 Grube 56 I+IV	0,149	0,110	0,251	0,142	0,167	0,098	0,179	0,100	0,100	0,164	0,204	0,100	0,254	0,168	
H 1904 III/1	0,354	0,198	0,180	0,142	0,112	0,064	0,111	0,064	0,064	0,164	0,203	0,111	0,243	0,173	
H 1912 XIII/3	0,240	0,156	0,201	0,136	0,146	0,081	0,151	0,085	0,085	0,164	0,201	0,114	0,262	0,166	
H 1912 XIV/3	0,125	0,092	0,254	0,139	0,180	0,108	0,201	0,114	0,114	0,164	0,201	0,114	0,241	0,161	
H 1936 DIV	0,222	0,149	0,211	0,140	0,146	0,081	0,151	0,084	0,084	0,164	0,201	0,114	0,270	0,171	
H 1968 Skr 4	0,253	0,181	0,232	0,158	0,086	0,053	0,086	0,052	0,052	0,164	0,201	0,111	0,341	0,221	
H 1968 Skr 5	0,356	0,200	0,183	0,144	0,107	0,062	0,104	0,061	0,061	0,164	0,201	0,111	0,250	0,174	
H 1968 Skr 6	0,190	0,144	0,385	0,169	0,072	0,048	0,070	0,047	0,047	0,164	0,201	0,111	0,283	0,211	
H 12301 K I/1	0,175	0,133	0,299	0,157	0,122	0,073	0,125	0,073	0,073	0,164	0,201	0,111	0,279	0,193	
H 12370 K IX/6	0,217	0,155	0,233	0,145	0,130	0,073	0,131	0,074	0,074	0,164	0,201	0,111	0,289	0,185	
H 12940 XIII/2	0,274	0,168	0,194	0,136	0,139	0,078	0,141	0,078	0,078	0,164	0,201	0,111	0,251	0,165	
H 12640 K XIII/3	0,225	0,157	0,222	0,143	0,133	0,075	0,134	0,076	0,076	0,164	0,201	0,111	0,286	0,188	
H Kümmerngrab III	0,380	0,201	0,180	0,144	0,114	0,063	0,110	0,064	0,064	0,164	0,201	0,111	0,217	0,158	
H Hunter Gr 10	0,197	0,144	0,238	0,145	0,139	0,080	0,144	0,082	0,082	0,164	0,201	0,111	0,281	0,182	
RM 2	0,072	0,050	0,250	0,134	0,201	0,157	0,301	0,174	0,174	0,164	0,201	0,111	0,311	0,201	
RM 5	0,330	0,203	0,194	0,152	0,094	0,056	0,094	0,056	0,056	0,164	0,201	0,111	0,256	0,161	
RM 6	0,155	0,109	0,222	0,134	0,179	0,102	0,188	0,107	0,107	0,164	0,201	0,111	0,253	0,171	
RM 9	0,313	0,155	0,162	0,122	0,182	0,101	0,176	0,101	0,101	0,164	0,201	0,111	0,256	0,161	
RM 11	0,141	0,105	0,280	0,145	0,157	0,092	0,169	0,095	0,095	0,164	0,201	0,111	0,253	0,171	
RM 12	0,309	0,183	0,186	0,139	0,131	0,074	0,132	0,074	0,074	0,164	0,201	0,111	0,242	0,164	
RM 14	0,168	0,118	0,217	0,134	0,179	0,102	0,188	0,107	0,107	0,164	0,201	0,111	0,249	0,159	

Fortsetzung von Tabelle A70

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein p	Rind/Schaf/Schwein SD	Stüßwasserfische p	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische p	Salzwasserfische SD	marine Säuger p	marine Säuger SD	Pflanzen p	Pflanzen SD
RM 17	0,292	0,174	0,190	0,139	0,134	0,076	0,136	0,077	0,248	0,167
RM 21	0,067	0,045	0,258	0,137	0,192	0,156	0,314	0,181	0,169	0,126
RM 23	0,248	0,162	0,203	0,135	0,141	0,079	0,144	0,080	0,264	0,171
RM 28	0,174	0,125	0,234	0,140	0,157	0,090	0,167	0,095	0,269	0,171
RM 29	0,271	0,183	0,209	0,147	0,107	0,062	0,108	0,063	0,305	0,199
RM 31	0,315	0,183	0,187	0,137	0,131	0,072	0,128	0,072	0,239	0,165
RM 32	0,073	0,051	0,224	0,128	0,211	0,162	0,312	0,181	0,180	0,128
RM 41	0,175	0,133	0,263	0,150	0,137	0,081	0,147	0,084	0,278	0,183
RM 42	0,243	0,174	0,236	0,155	0,098	0,060	0,103	0,061	0,320	0,209
RM 52 a	0,220	0,149	0,216	0,142	0,149	0,083	0,151	0,084	0,265	0,171
RM 54	0,225	0,158	0,229	0,146	0,128	0,073	0,129	0,073	0,289	0,187
RM 57	0,155	0,113	0,255	0,140	0,159	0,093	0,171	0,095	0,259	0,170
RM 58	0,104	0,073	0,208	0,121	0,212	0,135	0,256	0,146	0,220	0,142
RM 60	0,183	0,119	0,185	0,119	0,201	0,111	0,206	0,114	0,226	0,139
RM 68	0,104	0,074	0,222	0,127	0,203	0,129	0,249	0,140	0,222	0,145
RM 76	0,251	0,170	0,213	0,146	0,124	0,073	0,124	0,072	0,287	0,188
RM 78	0,122	0,085	0,212	0,123	0,202	0,123	0,235	0,129	0,229	0,145
RM 79	0,141	0,106	0,255	0,141	0,169	0,099	0,182	0,103	0,252	0,166
RM 80	0,331	0,191	0,182	0,140	0,124	0,069	0,119	0,068	0,244	0,169
RM 81	0,212	0,139	0,197	0,130	0,171	0,095	0,175	0,097	0,245	0,156
RM 82	0,132	0,094	0,203	0,121	0,208	0,121	0,225	0,127	0,232	0,147
RM 86	0,143	0,104	0,248	0,137	0,168	0,097	0,183	0,105	0,258	0,165
RM 88	0,081	0,057	0,243	0,130	0,206	0,148	0,275	0,162	0,195	0,139
RM 90	0,156	0,104	0,182	0,112	0,215	0,124	0,235	0,129	0,212	0,132
RM 91	0,306	0,181	0,187	0,137	0,132	0,074	0,133	0,075	0,242	0,163
RM 92	0,358	0,210	0,181	0,148	0,094	0,055	0,093	0,054	0,275	0,194
RM 93	0,172	0,114	0,193	0,119	0,200	0,112	0,205	0,115	0,231	0,141
RM 94	0,211	0,138	0,200	0,132	0,170	0,094	0,175	0,097	0,244	0,154
RM 95	0,226	0,152	0,208	0,136	0,148	0,083	0,149	0,083	0,269	0,171
RM 98	0,165	0,112	0,207	0,127	0,190	0,110	0,202	0,113	0,237	0,147
RM 100	0,348	0,179	0,174	0,135	0,141	0,078	0,136	0,077	0,201	0,141
RM 101	0,197	0,076	0,230	0,130	0,200	0,126	0,231	0,131	0,232	0,151
RM 102	0,067	0,049	0,356	0,141	0,179	0,134	0,250	0,152	0,147	0,113
RM 103	0,224	0,139	0,187	0,123	0,180	0,099	0,181	0,100	0,228	0,148
RM 104	0,223	0,164	0,240	0,155	0,111	0,067	0,114	0,067	0,311	0,203
RM 105	0,212	0,137	0,191	0,124	0,181	0,099	0,186	0,105	0,229	0,147

Fortsetzung von Tabelle A70

Probenrn.	Rind/Schaf/Schwein µ	Rind/Schwein SD	Stüßwasserfische SD	Stüßwasserfische µ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische SD	Salzwasserfische µ	Salzwasserfische SD	marine Säuger SD	marine Säuger µ	marine Säuger SD	Pflanzen µ	Pflanzen SD
RM 107	0,331	0,196	0,189	0,145	0,109	0,063	0,111	0,064	0,260	0,064	0,111	0,231	0,178
RM 108	0,144	0,098	0,200	0,121	0,209	0,119	0,216	0,120	0,120	0,141	0,080	0,235	0,159
RM 109	0,289	0,174	0,194	0,139	0,142	0,079	0,141	0,129	0,232	0,232	0,129	0,228	0,144
RM 110	0,127	0,091	0,206	0,121	0,206	0,123	0,232	0,129	0,129	0,154	0,088	0,232	0,150
RM 113	0,268	0,158	0,187	0,130	0,160	0,088	0,154	0,154	0,154	0,154	0,088	0,232	0,150
RM 115	0,125	0,087	0,209	0,123	0,203	0,119	0,227	0,127	0,127	0,127	0,127	0,236	0,148
RM 116	0,259	0,170	0,208	0,145	0,128	0,072	0,127	0,127	0,127	0,127	0,072	0,278	0,183
RM 117	0,194	0,134	0,212	0,136	0,160	0,089	0,166	0,093	0,093	0,166	0,093	0,268	0,167
RM 118	0,224	0,148	0,203	0,137	0,158	0,086	0,156	0,088	0,088	0,156	0,088	0,258	0,166
RM 120	0,206	0,151	0,235	0,149	0,132	0,075	0,134	0,077	0,077	0,134	0,077	0,292	0,189
RM 125	0,292	0,197	0,209	0,155	0,090	0,054	0,090	0,054	0,054	0,090	0,054	0,319	0,213
RM 131 a	0,174	0,114	0,188	0,120	0,202	0,113	0,212	0,117	0,117	0,113	0,212	0,224	0,140
RM 134	0,194	0,132	0,205	0,129	0,170	0,094	0,178	0,097	0,097	0,178	0,097	0,254	0,159
RM 135	0,114	0,080	0,215	0,125	0,207	0,127	0,241	0,135	0,135	0,207	0,135	0,223	0,144
RM 136	0,172	0,111	0,186	0,117	0,207	0,117	0,219	0,120	0,120	0,219	0,120	0,216	0,136
RM 137	0,176	0,122	0,214	0,130	0,174	0,100	0,188	0,105	0,105	0,174	0,105	0,248	0,157
RM 138	0,277	0,174	0,193	0,134	0,132	0,074	0,135	0,078	0,078	0,132	0,074	0,263	0,172
RM 139	0,140	0,107	0,292	0,149	0,152	0,090	0,166	0,094	0,094	0,152	0,090	0,250	0,175
RM 140	0,271	0,158	0,180	0,125	0,166	0,092	0,169	0,095	0,095	0,169	0,092	0,214	0,142
RM 141	0,320	0,180	0,180	0,137	0,142	0,078	0,137	0,078	0,078	0,142	0,078	0,221	0,152
RM 142a	0,153	0,108	0,216	0,130	0,188	0,109	0,206	0,116	0,116	0,188	0,109	0,238	0,152
RM 142b	0,318	0,186	0,184	0,137	0,126	0,070	0,122	0,071	0,071	0,126	0,070	0,250	0,171
RM 143	0,110	0,078	0,201	0,120	0,217	0,136	0,256	0,146	0,146	0,217	0,136	0,217	0,139
RM 144	0,158	0,106	0,185	0,116	0,211	0,120	0,225	0,125	0,125	0,211	0,120	0,220	0,136
RM 145	0,179	0,132	0,353	0,160	0,099	0,061	0,105	0,063	0,063	0,160	0,061	0,264	0,191
RM 146	0,161	0,113	0,212	0,127	0,181	0,103	0,192	0,107	0,107	0,181	0,103	0,254	0,157
RM 147	0,079	0,053	0,128	0,084	0,269	0,198	0,363	0,209	0,209	0,269	0,198	0,162	0,105
RM 150	0,194	0,129	0,204	0,130	0,175	0,097	0,182	0,100	0,100	0,175	0,100	0,245	0,155
RM 154	0,229	0,149	0,201	0,131	0,158	0,088	0,158	0,088	0,088	0,158	0,088	0,253	0,163
RM 155	0,150	0,107	0,217	0,131	0,183	0,107	0,201	0,113	0,113	0,183	0,107	0,248	0,156
RM 156	0,370	0,198	0,179	0,145	0,115	0,066	0,112	0,066	0,066	0,115	0,066	0,224	0,163
RM 158	0,159	0,113	0,227	0,135	0,175	0,100	0,185	0,104	0,104	0,175	0,100	0,254	0,162
RM 159	0,247	0,165	0,206	0,140	0,135	0,077	0,139	0,079	0,079	0,135	0,077	0,273	0,179
RM 160	0,091	0,063	0,197	0,116	0,223	0,151	0,282	0,160	0,160	0,223	0,151	0,207	0,134
RM 165	0,254	0,150	0,184	0,127	0,175	0,095	0,169	0,097	0,097	0,175	0,095	0,219	0,141
RM 167	0,195	0,129	0,197	0,128	0,182	0,102	0,186	0,105	0,105	0,182	0,102	0,240	0,150

Fortsetzung von Tabelle A70

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein p	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische p	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische p	Salzwasserfische SD	marine Säuger p	marine Säuger SD	Pflanzen p	Pflanzen SD
RM 169	0,215	0,125	0,158	0,107	0,227	0,124	0,222	0,126	0,178	0,116
RM 170	0,165	0,110	0,188	0,116	0,210	0,121	0,221	0,124	0,216	0,135
RM 171	0,209	0,138	0,202	0,132	0,167	0,095	0,172	0,096	0,250	0,158
RM 172	0,150	0,113	0,282	0,149	0,149	0,088	0,158	0,090	0,262	0,177
RM 173	0,199	0,134	0,205	0,132	0,171	0,095	0,172	0,096	0,253	0,159
RM 175	0,146	0,098	0,174	0,109	0,228	0,131	0,241	0,134	0,211	0,131
RM 178	0,135	0,101	0,252	0,140	0,170	0,100	0,187	0,106	0,256	0,165
RM 179	0,175	0,130	0,256	0,150	0,142	0,083	0,148	0,084	0,278	0,182
RM 180	0,120	0,080	0,148	0,094	0,264	0,157	0,288	0,163	0,179	0,111
RM 183	0,144	0,103	0,217	0,130	0,186	0,107	0,202	0,113	0,252	0,157
RM 185	0,197	0,128	0,195	0,126	0,187	0,104	0,190	0,106	0,230	0,146
RM 186	0,341	0,190	0,184	0,142	0,120	0,068	0,118	0,067	0,237	0,164
RM 188	0,098	0,070	0,453	0,127	0,138	0,087	0,151	0,092	0,160	0,119
RM 191	0,146	0,098	0,186	0,113	0,217	0,121	0,230	0,127	0,221	0,137
RM 193	0,096	0,068	0,263	0,135	0,194	0,124	0,233	0,135	0,214	0,150
RM 197	0,168	0,117	0,216	0,134	0,180	0,102	0,188	0,105	0,248	0,156
RM 202	0,220	0,143	0,202	0,132	0,163	0,093	0,171	0,096	0,244	0,158
RM 203	0,241	0,145	0,188	0,125	0,178	0,096	0,172	0,097	0,220	0,141
RM 207	0,246	0,152	0,188	0,129	0,169	0,093	0,169	0,095	0,229	0,149
RM 208	0,183	0,122	0,196	0,125	0,190	0,107	0,198	0,109	0,234	0,146
RM 210	0,125	0,093	0,249	0,135	0,181	0,110	0,201	0,112	0,243	0,160
RM 212	0,276	0,165	0,188	0,134	0,149	0,081	0,151	0,083	0,237	0,153
RM 213	0,152	0,107	0,210	0,128	0,194	0,112	0,209	0,117	0,234	0,151
RM 214	0,094	0,065	0,179	0,110	0,236	0,158	0,296	0,168	0,195	0,127
RM 215	0,211	0,149	0,218	0,142	0,146	0,084	0,149	0,084	0,276	0,175
RM 219	0,189	0,142	0,254	0,151	0,134	0,078	0,139	0,079	0,284	0,187
RM 221	0,261	0,172	0,210	0,143	0,122	0,071	0,124	0,071	0,283	0,184
RM 226	0,299	0,177	0,191	0,141	0,137	0,076	0,131	0,076	0,243	0,165
RM 230	0,290	0,169	0,183	0,130	0,153	0,084	0,149	0,085	0,224	0,152
RM 232	0,177	0,123	0,212	0,131	0,175	0,100	0,183	0,101	0,252	0,160
RM 233	0,289	0,182	0,203	0,147	0,120	0,069	0,119	0,069	0,269	0,182
RM 234	0,134	0,093	0,202	0,122	0,205	0,121	0,228	0,127	0,231	0,144
SC 5	0,253	0,176	0,219	0,148	0,119	0,069	0,118	0,068	0,291	0,192
SC 19 b	0,205	0,134	0,192	0,124	0,185	0,100	0,185	0,104	0,232	0,147
SC 21	0,298	0,198	0,203	0,154	0,085	0,052	0,083	0,050	0,330	0,216
SC 33	0,102	0,072	0,193	0,115	0,227	0,141	0,267	0,150	0,210	0,134

Fortsetzung von Tabelle A70

Probenr.	Rind/Schwein µ	Rind/Schwein SD	Stüßwasserfische µ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische µ	Salzwasserfische SD	marine Säuger µ	marine Säuger SD	Pflanzen µ	Pflanzen SD
SC 57	0,080	0,055	0,229	0,127	0,204	0,149	0,286	0,162	0,201	0,139
SC 58	0,332	0,187	0,184	0,139	0,123	0,068	0,120	0,069	0,240	0,165
SC 59	0,177	0,130	0,254	0,148	0,141	0,082	0,148	0,085	0,280	0,183
SC 66	0,272	0,183	0,212	0,151	0,109	0,064	0,109	0,064	0,299	0,195
SC 67	0,154	0,108	0,230	0,136	0,171	0,099	0,188	0,103	0,257	0,163
SC 69	0,200	0,127	0,184	0,121	0,194	0,109	0,201	0,112	0,221	0,140
SC 73	0,291	0,179	0,197	0,140	0,126	0,070	0,125	0,071	0,262	0,174
SC 75	0,189	0,129	0,214	0,133	0,167	0,094	0,177	0,097	0,254	0,160
SC 92	0,114	0,074	0,117	0,074	0,310	0,182	0,322	0,186	0,136	0,088
SC 94	0,202	0,138	0,215	0,140	0,157	0,088	0,161	0,089	0,265	0,168
SC 96	0,175	0,117	0,192	0,120	0,198	0,110	0,207	0,117	0,228	0,142
SC 97	0,213	0,158	0,254	0,157	0,114	0,067	0,120	0,069	0,300	0,200
SC 101	0,308	0,200	0,195	0,146	0,094	0,056	0,092	0,055	0,311	0,203
SC 103	0,212	0,137	0,190	0,125	0,180	0,100	0,186	0,103	0,232	0,149
SC 104	0,197	0,134	0,212	0,135	0,169	0,093	0,169	0,095	0,253	0,162
SC 105	0,269	0,166	0,195	0,135	0,146	0,081	0,148	0,081	0,243	0,160
SC 111	0,210	0,134	0,187	0,121	0,183	0,102	0,188	0,106	0,232	0,147
SC 119	0,260	0,162	0,194	0,136	0,153	0,086	0,154	0,086	0,239	0,158
SC 120	0,228	0,154	0,208	0,138	0,151	0,084	0,151	0,086	0,262	0,170
SC 132	0,075	0,052	0,156	0,101	0,236	0,186	0,351	0,200	0,182	0,119
SC 141	0,267	0,171	0,202	0,141	0,131	0,073	0,131	0,074	0,269	0,176
SC 145	0,285	0,168	0,188	0,137	0,147	0,080	0,145	0,081	0,235	0,156
SC 146	0,254	0,167	0,207	0,141	0,135	0,076	0,133	0,079	0,271	0,177
SC 147	0,145	0,102	0,202	0,124	0,202	0,117	0,219	0,123	0,233	0,146
SC 162	0,243	0,144	0,185	0,126	0,177	0,096	0,174	0,096	0,222	0,142
SC 164	0,166	0,115	0,197	0,124	0,194	0,110	0,203	0,112	0,239	0,147
SC 175	0,282	0,167	0,187	0,134	0,149	0,082	0,146	0,083	0,235	0,154
SC 177	0,302	0,164	0,175	0,126	0,163	0,089	0,156	0,088	0,205	0,139
SC 179	0,260	0,170	0,202	0,142	0,133	0,075	0,135	0,077	0,270	0,179
SC 193	0,307	0,185	0,191	0,141	0,122	0,068	0,119	0,069	0,262	0,175
SC 198 a	0,253	0,148	0,182	0,125	0,177	0,097	0,176	0,100	0,211	0,140
SC 206	0,241	0,168	0,222	0,147	0,121	0,069	0,123	0,071	0,294	0,192
SC 213	0,232	0,151	0,204	0,135	0,155	0,086	0,161	0,091	0,248	0,162
SC 214	0,158	0,117	0,237	0,146	0,150	0,089	0,167	0,094	0,268	0,178
SC 222	0,198	0,145	0,259	0,154	0,124	0,073	0,132	0,076	0,286	0,191
SC 225	0,215	0,136	0,190	0,127	0,179	0,098	0,185	0,103	0,231	0,145

Fortsetzung von Tabelle A70

Probenr.	Rind/Schaf/Schwein p	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische p	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische p	Salzwasserfische SD	marine Säuger p	marine Säuger SD	Pflanzen p	Pflanzen SD
SC 226	0,153	0,114	0,272	0,147	0,150	0,087	0,161	0,091	0,263	0,174
SC 228	0,248	0,159	0,199	0,133	0,146	0,081	0,148	0,083	0,259	0,166
SC 229	0,035	0,025	0,070	0,075	0,082	0,174	0,735	0,199	0,079	0,067
SC 232	0,355	0,184	0,172	0,134	0,134	0,075	0,130	0,073	0,209	0,148
SC 237	0,229	0,148	0,200	0,134	0,155	0,086	0,159	0,088	0,257	0,163
SC 270	0,189	0,121	0,189	0,120	0,193	0,108	0,201	0,111	0,227	0,145
SC 273	0,315	0,167	0,171	0,129	0,162	0,089	0,159	0,090	0,193	0,135

Tabelle A71: Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „simmr“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Rind/Schaf/Schwein; Modell I) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(a)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probenr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
H 4	0,275	-14,7	-16,0	-6,2	-7,3				
H 17	0,297	-13,4	-14,7	-5,0	-5,9	11,9	11,3		
H 64	0,406	-15,4	-17,5	-5,1	-6,4	11,8	11,0		
H 66a	0,273	-14,9	-16,2	-5,4	-6,3	12,0	11,5		
H 67 a	0,247	-13,1	-14,2	-6,4	-7,4				
H 72	0,183	-15,5	-16,4	-4,9	-5,5	10,1	9,8		
H 76	0,179	-13,9	-14,7	-5,8	-6,5				
H 105	0,172	-11,6	-12,3	-7,2	-8,0	7,5	7,3		
H 106a	0,300	-14,8	-16,3	-7,2	-8,6	13,3	12,6		
H 107	0,306	-15,6	-17,2	-8,6	-10,3	6,1	5,8		
H 154	0,223	-14,8	-15,9	-5,8	-6,6				
H 269	0,110	-14,1	-14,6	-7,0	-7,5				
H 270	0,145	-15,6	-16,3	-6,4	-7,0	10,4	10,2		
H 271	0,233	-14,5	-15,6	-7,7	-8,8	4,4	4,2		
H 274	0,470	-13,6	-15,7	-4,8	-6,2	13,7	12,6		
H 275	0,366	-14,6	-16,4	-5,9	-7,3	12,5	11,7		
H 276	0,302	-14,5	-15,9	-8,3	-9,9				
H K XII	0,324	-14,8	-16,4	-8,1	-9,7				
H 1902 Grube 56 I-IV	0,215	-13,5	-14,5	-6,8	-7,7				
H 1904 III/1	0,501	-13,6	-15,8	-7,0	-9,2	11,5	10,5		
H 1912 XIII/3	0,351	-14,9	-16,6	-6,0	-7,3	11,3	10,6		
H 1912 XIV/3	0,176	-14,2	-15,0	-6,5	-7,2	10,3	10,0		
H 1936 DIV	0,334	-14,7	-16,3	-6,1	-7,4	5,1	4,8		
H 1968 Sk 4	0,388	-14,8	-16,7	-6,9	-8,6				
H 1968 Sk 5	0,502	-15,1	-17,6	-5,9	-7,8				
H 1968 Sk 6	0,273	-15,5	-16,9	-6,4	-7,5				
H 12301 K I/1	0,251	-15,0	-16,2	-6,0	-6,9	11,3	10,8		
H 12370 K IX/6	0,325	-13,3	-14,7	-5,4	-6,5	11,2	10,6		
H 12640 XIII/2	0,389	-15,1	-17,0	-5,6	-7,0				
H 12640 K XIII/3	0,332	-13,5	-15,0	-7,5	-9,1				
H Kammergrab III	0,513	-15,3	-17,9	-6,6	-8,7				
H unter Gr 10	0,300	-14,1	-15,5	-6,5	-7,7				
RM 2	0,091	-13,5	-13,9	-7,2	-7,6	18,0	17,8		

Fortsetzung von Tabelle A71

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 5	0,476	-14,0	-16,2	-7,6	-9,9			0,0	
RM 8	0,364	-14,2	-15,9	-5,7	-7,0			16,7	
RM 9	0,413	-15,4	-17,5	-6,4	-8,1			16,9	
RM 11	0,203	-14,4	-15,4	-6,7	-7,6			18,0	
RM 12	0,426	-15,3	-17,4	-8,9	-11,3				
RM 14	0,242	-14,4	-15,5	-5,0	-5,8			17,1	
RM 17	0,416	-14,9	-16,9	-5,1	-6,4				
RM 21	0,083	-14,2	-14,6	-5,7	-6,0			16,4	
RM 23	0,359	-13,8	-15,4	-7,4	-9,1			12,3	
RM 28	0,254	-15,4	-16,7	-6,2	-7,2			14,1	
RM 29	0,403	-12,9	-14,6	-7,9	-9,9				
RM 31	0,443	-15,6	-17,9	-8,0	-10,2				
RM 32	0,093	-13,8	-14,2	-7,1	-7,5			17,0	
RM 41	0,258	-14,9	-16,2	-6,6	-7,7				
RM 42	0,362	-14,5	-16,2	-6,8	-8,3			16,4	
RM 52 a	0,322	-14,7	-16,3	-6,1	-7,3			15,7	
RM 54	0,332	-15,3	-17,0	-7,4	-8,9				
RM 57	0,224	-16,0	-17,2	-6,3	-7,2			17,3	
RM 58	0,143	-15,5	-16,2	-7,9	-8,6			16,4	
RM 60	0,261	-14,3	-15,5	-6,6	-7,7				
RM 68	0,144	-14,9	-15,6	-7,8	-8,5			8,2	
RM 76	0,369	-14,8	-16,6	-7,7	-9,5			10,8	
RM 78	0,168	-15,4	-16,2	-12,0	-13,3			16,3	
RM 79	0,201	-15,4	-16,4	-6,9	-7,8			15,9	
RM 80	0,469	-13,9	-16,0	-7,6	-9,8				
RM 81	0,305	-14,1	-15,5	-5,3	-6,3			17,5	
RM 82	0,187	-14,6	-15,5	-6,4	-7,2			16,7	
RM 86	0,205	-14,8	-15,8	-7,9	-8,9				
RM 88	0,107	-13,9	-14,4	-5,3	-5,7			17,1	
RM 90	0,215	-13,1	-14,0	-5,4	-6,1			17,8	
								17,2	

Fortsetzung von Tabelle A71

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 91	0,432	-15,5	-17,7	-8,3	-10,6					
RM 92	0,508	-15,4	-18,0	-8,1	-10,7					
RM 93	0,245	-15,6	-16,9	-8,3	-9,6	11,6	11,1			
RM 94	0,309	-14,7	-16,2	-8,6	-10,3	7,9	7,5			
RM 95	0,330	-15,2	-16,8	-8,4	-10,1					15,5
RM 98	0,234	-14,7	-15,8	-7,2	-8,3					
RM 100	0,466	-14,3	-16,5	-7,9	-10,2					
RM 101	0,148	-14,4	-15,1	-7,0	-7,7					
RM 102	0,085	-15,0	-15,4	-6,4	-6,7					
RM 103	0,318	-15,3	-16,9	-6,9	-8,3	6,8	6,4	17,3	16,6	
RM 104	0,337	-14,1	-15,7	-6,8	-8,2					
RM 105	0,304	-14,3	-15,7	-7,5	-8,9	11,3	10,7			
RM 107	0,469	-15,2	-17,5	-8,2	-10,6	9,3	8,6			
RM 108	0,205	-15,1	-16,1	-8,7	-9,8					
RM 109	0,416	-15,9	-18,1	-7,7	-9,7	12,7	11,8			
RM 110	0,185	-16,7	-17,7	-7,9	-8,8					12,3
RM 113	0,376	-14,7	-16,5	-7,4	-9,1					
RM 115	0,175	-15,2	-16,1	-8,5	-9,4	11,3	11,0			
RM 116	0,385	-14,7	-16,6	-7,3	-9,1	2,1	2,0	17,8	16,8	
RM 117	0,287	-15,4	-16,8	-8,2	-9,7					
RM 118	0,335	-14,9	-16,5	-9,1	-11,0					
RM 120	0,313	-15,2	-16,8	-8,5	-10,2					
RM 125	0,444	-15,5	-17,8	-6,5	-8,3					
RM 131 a	0,248	-14,3	-15,5	-7,7	-8,9					
RM 134	0,281	-14,0	-15,3	-7,2	-8,5					17,0
RM 135	0,157	-14,3	-15,0	-8,7	-9,6					16,2
RM 136	0,245	-14,5	-15,7	-9,2	-10,6					
RM 137	0,254	-14,9	-16,1	-8,5	-9,9	11,5	11,0	16,7	16,1	
RM 138	0,394	-15,4	-17,4	-6,1	-7,6			16,8	15,9	
RM 139	0,203	-14,9	-15,9	-8,5	-9,6	7,7	7,4			

Fortsetzung von Tabelle A71

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 140	0,375	-13,9	-15,6	-7,0	-8,6	9,5	8,9	16,5	15,6
RM 141	0,443	-14,6	-16,7	-7,3	-9,3	3,5	3,2		
RM 142a	0,218	-13,9	-14,9	-8,1	-9,2	9,3	9,0	16,8	16,3
RM 142b	0,450	-13,8	-15,8	-7,4	-9,5			19,6	18,4
RM 143	0,149	-15,4	-16,2	-7,6	-8,3				
RM 144	0,226	-14,2	-15,3	-7,3	-8,3				
RM 145	0,258	-15,5	-16,8	-7,1	-8,3	11,4	10,9	16,6	16,0
RM 146	0,234	-15,2	-16,4	-7,8	-8,9				
RM 147	0,104	-14,1	-14,6	-8,0	-8,5	11,7	11,5		
RM 150	0,283	-16,4	-17,9	-8,5	-10,0				
RM 154	0,383	-14,2	-15,8	-8,6	-10,4	11,2	10,6		
RM 155	0,217	-14,2	-15,2	-7,7	-8,7				
RM 156	0,506	-15,1	-17,6	-9,5	-12,5				
RM 158	0,221	-14,0	-15,0	-7,6	-8,7	5,8	5,6		
RM 159	0,361	-14,4	-16,1	-7,4	-9,1	10,2	9,6		
RM 160	0,121	-15,1	-15,7	-7,8	-8,4				
RM 165	0,355	-14,6	-16,3	-8,6	-10,5				
RM 167	0,278	-14,3	-15,6	-7,1	-8,3				
RM 169	0,291	-14,0	-15,3	-6,6	-7,8	12,8	12,2		
RM 170	0,232	-14,7	-15,8	-9,2	-10,5	10,3	9,9		
RM 171	0,295	-14,4	-15,8	-7,6	-9,0	9,6	9,1		
RM 172	0,213	-14,1	-15,1	-7,7	-8,7	11,0	10,6		
RM 173	0,294	-14,7	-16,1	-7,7	-9,1				
RM 175	0,205	-13,7	-14,6	-8,5	-9,6				
RM 178	0,195	-14,4	-15,3	-7,9	-8,9				
RM 179	0,261	-15,0	-16,3	-8,0	-9,3	11,3	10,8		
RM 180	0,165	-14,6	-15,4	-8,5	-9,4				
RM 183	0,206	-15,4	-16,4	-8,6	-9,7	8,9	8,6		
RM 185	0,281	-14,0	-15,3	-6,8	-8,0	7,2	6,9		
RM 186	0,486	-15,9	-18,4	-10,2	-13,3				
RM 188	0,131	-14,7	-15,3	-6,9	-7,5				

Fortsetzung von Tabelle A71

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 191	0,208	-14,0	-15,0	-7,4	-8,4	10,3	9,9			
RM 193	0,131	-14,6	-15,2	-6,8	-7,4					
RM 197	0,247	-14,1	-15,2	-8,8	-10,2	11,1	10,6			
RM 202	0,314	-15,3	-16,9	-8,9	-10,7	12,6	11,9			
RM 203	0,338	-14,7	-16,3	-7,1	-8,6					
RM 207	0,347	-14,9	-16,6	-7,4	-9,0					
RM 208	0,257	-14,9	-16,2	-7,3	-8,5	11,1	10,6			
RM 210	0,175	-15,0	-15,9	-6,5	-7,2					
RM 212	0,383	-14,4	-16,2	-6,5	-8,1					
RM 213	0,214	-14,5	-15,5	-7,3	-8,3					
RM 214	0,123	-15,0	-15,6	-6,5	-7,0					
RM 215	0,310	-14,6	-16,1	-6,6	-7,9					
RM 219	0,278	-12,8	-14,0	-8,3	-9,7					
RM 221	0,387	-13,7	-15,4	-7,2	-8,9					
RM 226	0,432	-14,3	-16,3	-7,8	-9,9					
RM 230	0,402	-14,8	-16,8	-9,1	-11,4					
RM 232	0,250	-15,6	-16,9	-8,8	-10,2	8,1	7,8			
RM 233	0,425	-14,5	-16,5	-7,7	-9,8					
RM 234	0,188	-14,4	-15,3	-9,5	-10,6					
SC 5	0,375	-13,8	-15,5	-5,0	-6,2	7,8	7,3	17,4	16,5	
SC 19 b	0,289	-13,8	-15,1	-6,9	-8,2					
SC 21	0,450	-13,8	-15,8	-6,3	-8,1					
SC 53	0,137	-14,5	-15,2	-7,6	-8,3	10,3	10,1			
SC 57	0,104	-14,1	-14,6	-9,8	-10,4	8,8	8,6			
SC 58	0,463	-14,2	-16,4	-6,0	-7,7	13,8	12,7			
SC 59	0,264	-15,5	-16,8	-7,4	-8,6	7,0	6,7			
SC 66	0,404	-12,9	-14,6	-5,7	-7,1					
SC 67	0,224	-14,3	-15,4	-7,5	-8,6					
SC 69	0,277	-15,1	-16,5	-9,4	-11,0					
SC 73	0,417	-14,4	-16,4	-6,9	-8,7					
SC 75	0,277	-14,4	-15,7	-8,6	-10,1	11,7	11,2			

Fortsetzung von Tabelle A71

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
SC 92	0,150	-14,0	-14,7	-6,3	-6,9	12,7	12,4	17,2	16,9
SC 94	0,298	-14,3	-15,7	-6,1	-7,2				
SC 96	0,243	-14,2	-15,3	-6,3	-7,3	11,7	11,2		
SC 97	0,317	-13,6	-15,0	-5,9	-7,1				
SC 101	0,457	-14,6	-16,8	-10,0	-12,9	13,2	12,2	17,0	15,9
SC 103	0,305	-14,7	-16,2	-5,7	-6,8				
SC 104	0,281	-13,7	-15,0	-7,1	-8,4	4,2	4,0		
SC 105	0,383	-13,7	-15,4	-5,9	-7,3	14,0	13,1	17,4	16,5
SC 111	0,293	-13,6	-14,9	-7,0	-8,3				
SC 119	0,378	-13,0	-14,6	-6,8	-8,4			18,1	17,1
SC 120	0,338	-13,6	-15,1	-5,7	-6,9			16,9	16,1
SC 132	0,097	-13,7	-14,1	-8,1	-8,6			17,2	16,9
SC 141	0,391	-14,3	-16,1	-8,6	-10,7	12,1	11,3		
SC 145	0,400	-13,6	-15,4	-6,5	-8,1				
SC 146	0,380	-14,0	-15,7	-7,6	-9,4	12,0	11,2		
SC 147	0,204	-13,9	-14,8	-6,1	-6,9				
SC 162	0,343	-13,9	-15,5	-8,4	-10,2				
SC 164	0,240	-14,1	-15,2	-7,9	-9,1				
SC 175	0,401	-14,8	-16,7	-7,6	-9,5	12,4	11,6		
SC 177	0,415	-13,3	-15,1	-6,8	-8,6				
SC 179	0,376	-13,7	-15,4	-7,6	-9,4				
SC 193	0,443	-14,7	-16,8	-6,4	-8,2				
SC 198 a	0,355	-13,9	-15,5	-6,2	-7,6	11,3	10,6		
SC 206	0,362	-14,5	-16,2	-6,6	-8,1				
SC 213	0,328	-14,2	-15,7	-6,6	-8,0				
SC 214	0,229	-14,9	-16,0	-10,1	-11,6	11,6	11,2		
SC 222	0,292	-15,0	-16,4	-7,5	-8,9	12,1	11,5		
SC 225	0,305	-14,3	-15,7	-8,8	-10,5	11,3	10,7		
SC 226	0,221	-15,4	-16,5	-6,2	-7,1	12,2	11,8		
SC 228	0,365	-13,8	-15,5	-6,1	-7,5	12,2	11,5		
SC 229	0,041	-14,2	-14,4	-7,2	-7,4	12,2	12,1		

Fortsetzung von Tabelle A71

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 232	0,475	-14,1	-16,3	-10,7	-13,9	11,9	11,0	17,5	16,4
SC 237	0,332	-14,7	-16,3	-7,6	-9,2	12,3			11,6
SC 270	0,264	-14,4	-15,6	-7,7	-9,0	12,4			11,9
SC 273	0,425	-15,1	-17,2	-7,6	-9,6	9,7	9,0		

Tabelle A72: Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „simmr“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren); Modell II) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(b)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
H 4	0,232	-14,7	-15,7	-6,2	-7,0				
H 17	0,497	-13,4	-14,8	-5,0	-6,0	11,9	11,3		
H 64	0,565	-15,4	-17,3	-5,1	-6,3	11,8	11,1		
H 66a	0,473	-14,9	-16,3	-5,4	-6,4	12,0	11,4		
H 67 a	0,431	-13,1	-14,5	-6,4	-7,7				
H 72	0,374	-15,5	-17,0	-4,9	-5,8	10,1	9,6		
H 76	0,372	-13,9	-15,3	-5,8	-6,9				
H 105	0,358	-11,6	-12,8	-7,2	-8,6	7,5	7,1		
H 106a	0,490	-14,8	-16,4	-7,2	-8,7	13,3	12,6		
H 107	0,472	-15,6	-17,5	-8,6	-10,6	6,1	5,7		
H 154	0,409	-14,8	-16,4	-5,8	-7,0				
H 269	0,252	-14,1	-15,3	-7,0	-8,1				
H 270	0,330	-15,6	-17,2	-6,4	-7,7	10,4	9,9		
H 271	0,410	-14,5	-16,1	-7,7	-9,3	4,4	4,2		
H 274	0,585	-13,6	-15,6	-4,8	-6,2	13,7	12,7		
H 275	0,524	-14,6	-16,4	-5,9	-7,3	12,5	11,7		
H 276	0,491	-14,5	-16,1	-8,3	-10,0				
H K XII	0,509	-14,8	-16,5	-8,1	-9,9				
H 1902 Grube 56 I+IV	0,403	-13,5	-14,9	-6,8	-8,1				
H 1904 III/1	0,597	-13,6	-15,7	-7,0	-9,0	11,5	10,6		
H 1912 XIII/3	0,502	-14,9	-16,8	-6,0	-7,5	11,3	10,6		
H 1912 XIV/3	0,366	-14,2	-15,6	-6,5	-7,7	10,3	9,8		
H 1936 DIV	0,492	-14,7	-16,5	-6,1	-7,5	5,1	4,8		
H 1968 Sk 4	0,594	-14,8	-16,4	-6,9	-8,4				
H 1968 Sk 5	0,606	-15,1	-17,4	-5,9	-7,6				
H 1968 Sk 6	0,473	-15,5	-16,8	-6,4	-7,5				
H 12301 K I/1	0,454	-15,0	-16,5	-6,0	-7,1	11,3	10,7		
H 12370 K IX/6	0,506	-13,3	-14,8	-5,4	-6,6	11,2	10,6		
H 12640 XIII/2	0,525	-15,1	-17,1	-5,6	-7,1				
H 12640 K XIII/3	0,511	-13,5	-15,1	-7,5	-9,2				
H Kammergrab III	0,597	-15,3	-17,8	-6,6	-8,6				
H unter Gr 10	0,478	-14,1	-15,7	-6,5	-7,9				
RM 2	0,249	-13,5	-14,7	-7,2	-8,4	18,0	17,3		

Fortsetzung von Tabelle A72

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 5	0,619	-14,0	-15,9	-7,6	-9,6	0,0				
RM 6	0,411	-13,5	-15,0	-7,2	-8,7	14,0				
RM 9	0,480	-15,4	-17,9	-6,4	-8,4	16,7				
RM 11	0,394	-14,4	-15,8	-6,7	-8,0					
RM 12	0,551	-15,3	-17,5	-8,9	-11,4					
RM 14	0,417	-14,4	-16,0	-5,0	-6,1	10,5				
RM 17	0,540	-14,9	-17,0	-5,1	-6,5	17,7				
RM 21	0,236	-14,2	-15,4	-5,7	-6,6					
RM 23	0,512	-13,8	-15,6	-7,4	-9,2	12,3				
RM 28	0,443	-15,4	-17,1	-6,2	-7,5					
RM 29	0,576	-12,9	-14,5	-7,9	-9,8	14,0				
RM 31	0,554	-15,6	-17,9	-8,0	-10,2					
RM 32	0,253	-13,8	-15,1	-7,1	-8,4					
RM 41	0,453	-14,9	-16,4	-6,6	-7,9	16,6				
RM 42	0,563	-14,5	-16,1	-6,8	-8,3					
RM 52 a	0,485	-14,7	-16,5	-6,1	-7,5					
RM 54	0,514	-15,3	-17,1	-7,4	-9,0					
RM 57	0,414	-16,0	-17,6	-6,3	-7,5					
RM 58	0,324	-15,5	-17,1	-7,9	-9,5					
RM 60	0,409	-14,3	-16,1	-6,6	-8,2					
RM 68	0,326	-14,9	-16,4	-7,8	-9,3					
RM 76	0,538	-14,8	-16,6	-7,7	-9,5					
RM 78	0,351	-15,4	-17,0	-12,0	-14,4					
RM 79	0,393	-15,4	-17,0	-6,9	-8,2					
RM 80	0,575	-13,9	-16,0	-7,6	-9,8					
RM 81	0,457	-14,1	-15,9	-5,3	-6,6					
RM 82	0,364	-14,6	-16,2	-6,4	-7,8					
RM 86	0,401	-14,8	-16,3	-7,9	-9,4					
RM 88	0,276	-13,9	-15,2	-5,3	-6,3					
RM 90	0,368	-13,1	-14,7	-5,4	-6,7					

Fortsetzung von Tabelle A72

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 91	0,548	-15,5	-17,7	-8,3	-10,6				
RM 92	0,633	-15,4	-17,7	-8,1	-10,4				
RM 93	0,403	-15,6	-17,5	-8,3	-10,2	11,6	10,9		
RM 94	0,455	-14,7	-16,5	-8,6	-10,7	7,9	7,4		
RM 95	0,495	-15,2	-17,1	-8,4	-10,4				15,4
RM 98	0,402	-14,7	-16,4	-7,2	-8,8				
RM 100	0,549	-14,3	-16,6	-7,9	-10,3				
RM 101	0,339	-14,4	-15,9	-7,0	-8,3				
RM 102	0,214	-15,0	-16,2	-6,4	-7,4				
RM 103	0,452	-15,3	-17,3	-6,9	-8,7	6,8	6,3	17,3	16,4
RM 104	0,534	-14,1	-15,6	-6,8	-8,2				
RM 105	0,441	-14,3	-16,1	-7,5	-9,4	11,3	10,6		
RM 107	0,591	-15,2	-17,4	-8,2	-10,5	9,3	8,6		
RM 108	0,375	-15,1	-16,8	-8,7	-10,6				
RM 109	0,524	-15,9	-18,1	-7,7	-9,8	12,7	11,8		
RM 110	0,355	-16,7	-18,5	-7,9	-9,6	12,7	12,0		
RM 113	0,500	-14,7	-16,8	-7,4	-9,4				
RM 115	0,361	-15,2	-16,8	-8,5	-10,3	11,3	10,7		
RM 116	0,537	-14,7	-16,6	-7,3	-9,1	2,1	2,0	17,8	16,8
RM 117	0,462	-15,4	-17,2	-8,2	-10,0				
RM 118	0,482	-14,9	-16,8	-9,1	-11,3				
RM 120	0,498	-15,2	-16,9	-8,5	-10,3				
RM 125	0,611	-15,5	-17,4	-6,5	-8,1				
RM 131 a	0,398	-14,3	-16,1	-7,7	-9,5				
RM 134	0,448	-14,0	-15,7	-7,2	-8,8				
RM 135	0,337	-14,3	-15,8	-8,7	-10,5				16,8
RM 136	0,388	-14,5	-16,3	-9,2	-11,4				15,8
RM 137	0,424	-14,9	-16,6	-8,5	-10,4	11,5	10,8	16,7	15,9
RM 138	0,540	-15,4	-17,5	-6,1	-7,7			16,8	15,9
RM 139	0,390	-14,9	-16,3	-8,5	-10,1	7,7			7,3

Fortsetzung von Tabelle A72

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 140	0,485	-13,9	-15,9	-7,0	-7,3	-9,4	3,5	3,2	16,5	15,5
RM 141	0,541	-14,6	-16,8	-8,9	-9,8	9,3	8,8	16,8	16,0	
RM 142a	0,391	-13,9	-15,5	-8,1	-9,5				19,6	18,4
RM 142b	0,568	-13,8	-15,8	-7,4	-9,5					
RM 143	0,327	-15,4	-17,1	-7,6	-9,2					
RM 144	0,378	-14,2	-15,9	-7,3	-9,0					
RM 145	0,443	-15,5	-16,9	-7,1	-8,3					
RM 146	0,415	-15,2	-16,9	-7,8	-9,5					
RM 147	0,241	-14,1	-15,7	-8,0	-9,7					
RM 150	0,439	-16,4	-18,4	-8,5	-10,5					
RM 154	0,482	-14,2	-16,0	-8,6	-10,7					
RM 155	0,398	-14,2	-15,8	-7,7	-9,3					
RM 156	0,594	-15,1	-17,5	-9,5	-12,4					
RM 158	0,413	-14,0	-15,5	-7,6	-9,2					
RM 159	0,520	-14,4	-16,2	-7,4	-9,2					
RM 160	0,298	-15,1	-16,7	-7,8	-9,3					
RM 165	0,473	-14,6	-16,7	-8,6	-10,9					
RM 167	0,435	-14,3	-16,1	-7,1	-8,8					
RM 169	0,393	-14,0	-16,0	-6,6	-8,4					
RM 170	0,381	-14,7	-16,5	-9,2	-11,4					
RM 171	0,459	-14,4	-16,2	-7,6	-9,4					
RM 172	0,412	-14,1	-15,5	-7,7	-9,1					
RM 173	0,452	-14,7	-16,5	-7,7	-9,5					
RM 175	0,357	-13,7	-15,4	-8,5	-10,5					
RM 178	0,391	-14,4	-15,8	-7,9	-9,4					
RM 179	0,453	-15,0	-16,6	-8,0	-9,6					
RM 180	0,299	-14,6	-16,4	-8,5	-10,5					
RM 183	0,396	-15,4	-17,1	-8,6	-10,4					
RM 185	0,427	-14,0	-15,8	-6,8	-8,4					
RM 186	0,578	-15,9	-18,3	-10,2	-13,2					

Fortsetzung von Tabelle A72

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 188	0,258	-14,7	-15,8	-6,9	-7,9				
RM 191	0,367	-14,0	-15,7	-7,4	-9,1	10,3	9,7		
RM 193	0,310	-14,6	-16,0	-6,8	-8,0				
RM 197	0,416	-14,1	-15,7	-8,8	-10,7	11,1	10,5		
RM 202	0,464	-15,3	-17,2	-8,9	-11,0	12,6	11,8		
RM 203	0,461	-14,7	-16,7	-7,1	-9,0				
RM 207	0,475	-14,9	-16,9	-7,4	-9,3				
RM 208	0,417	-14,9	-16,7	-7,3	-9,0	11,1	10,4		
RM 210	0,368	-15,0	-16,5	-6,5	-7,7				
RM 212	0,513	-14,4	-16,4	-6,5	-8,2				
RM 213	0,386	-14,5	-16,1	-7,3	-8,9				
RM 214	0,289	-15,0	-16,6	-6,5	-7,8				
RM 215	0,487	-14,6	-16,3	-6,6	-8,1				
RM 219	0,473	-12,8	-14,2	-8,3	-10,0				
RM 221	0,544	-13,7	-15,4	-7,2	-8,9				
RM 226	0,542	-14,3	-16,3	-7,8	-9,9				
RM 230	0,514	-14,8	-17,0	-9,1	-11,6				
RM 232	0,429	-15,6	-17,4	-8,8	-10,7	8,1	7,6		
RM 233	0,558	-14,5	-16,4	-7,7	-9,7				
RM 234	0,365	-14,4	-16,0	-9,5	-11,5				
SC 5	0,544	-13,8	-15,5	-5,0	-6,2	7,8	7,3	17,4	16,5
SC 19 b	0,437	-13,8	-15,6	-6,9	-8,6				
SC 21	0,628	-13,8	-15,5	-6,3	-7,8				
SC 53	0,312	-14,5	-16,1	-7,6	-9,2	10,3	9,7		
SC 57	0,281	-14,1	-15,4	-9,8	-11,5	8,8	8,4		
SC 58	0,572	-14,2	-16,3	-6,0	-7,7	13,8	12,8		
SC 59	0,457	-15,5	-17,1	-7,4	-8,9	7,0	6,6		
SC 66	0,571	-12,9	-14,5	-5,7	-7,1				
SC 67	0,411	-14,3	-15,8	-7,5	-9,0				
SC 69	0,421	-15,1	-17,1	-9,4	-11,7				

Fortsetzung von Tabelle A72

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 73	0,553	-14,4	-16,4	-6,9	-8,7					
SC 75	0,443	-14,4	-16,1	-8,6	-10,5	11,7				
SC 92	0,250	-14,0	-15,9	-6,3	-8,0	12,7	11,8	17,2	16,2	
SC 94	0,467	-14,3	-16,0	-6,1	-7,5					
SC 96	0,403	-14,2	-15,9	-6,3	-7,8	11,7				
SC 97	0,513	-13,6	-15,1	-5,9	-7,1					
SC 101	0,619	-14,6	-16,5	-10,0	-12,5	13,2	12,3	17,0	16,1	
SC 103	0,444	-14,7	-16,6	-5,7	-7,1					
SC 104	0,450	-13,7	-15,3	-7,1	-8,7	4,2	3,9			
SC 105	0,512	-13,7	-15,6	-5,9	-7,4	14,0	13,0	17,4	16,4	
SC 111	0,442	-13,6	-15,4	-7,0	-8,7					
SC 119	0,499	-13,0	-14,8	-6,8	-8,6			18,1	17,0	
SC 120	0,490	-13,6	-15,3	-5,7	-7,1			16,9	16,0	
SC 132	0,257	-13,7	-15,1	-8,1	-9,7			17,2	16,4	
SC 141	0,536	-14,3	-16,2	-8,6	-10,7	12,1	11,3			
SC 145	0,520	-13,6	-15,5	-6,5	-8,3					
SC 146	0,525	-14,0	-15,8	-7,6	-9,5	12,0	11,2			
SC 147	0,378	-13,9	-15,5	-6,1	-7,4					
SC 162	0,465	-13,9	-15,8	-8,4	-10,6					
SC 164	0,405	-14,1	-15,8	-7,9	-9,7					
SC 175	0,517	-14,8	-16,9	-7,6	-9,7	12,4	11,5			
SC 177	0,507	-13,3	-15,3	-6,8	-8,8					
SC 179	0,530	-13,7	-15,5	-7,6	-9,5					
SC 193	0,569	-14,7	-16,8	-6,4	-8,1					
SC 198 a	0,464	-13,9	-15,9	-6,2	-7,9	11,3	10,5			
SC 206	0,535	-14,5	-16,2	-6,6	-8,1					
SC 213	0,480	-14,2	-16,0	-6,6	-8,2					
SC 214	0,426	-14,9	-16,4	-10,1	-12,1	11,6	11,0			
SC 222	0,484	-15,0	-16,6	-7,5	-9,0	12,1	11,5			
SC 225	0,446	-14,3	-16,1	-8,8	-11,0	11,3	10,6			

Fortsetzung von Tabelle A72

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 226	0,416	-15,4	-16,9	-6,2	-7,4	12,2	12,2	11,6	11,6
SC 228	0,507	-13,8	-15,6	-6,1	-7,6	12,2	12,2	11,4	11,4
SC 229	0,114	-14,2	-14,7	-7,2	-7,7	12,2	12,2	12,0	12,0
SC 232	0,564	-14,1	-16,4	-10,7	-14,0	11,9	10,9	10,9	10,9
SC 237	0,486	-14,7	-16,6	-7,6	-9,4	12,3	12,3	11,5	11,5
SC 270	0,416	-14,4	-16,2	-7,7	-9,5	12,4	12,4	11,6	11,6
SC 273	0,508	-15,1	-17,5	-7,6	-9,9	9,7	9,7	8,9	8,9

Tabelle A73: Mit Hilfe von „MixSIAR“ errechnete Anteile (Mittelwert (μ), Standardabweichung (SD)) der vier Nahrungskomponenten (Modell I: Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(a)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
H 4	0,581	0,226	0,264	0,264	0,137	0,140	0,019	0,021
H 17	0,644	0,202	0,216	0,235	0,120	0,117	0,020	0,022
H 64	0,666	0,202	0,205	0,228	0,109	0,108	0,020	0,021
H 66a	0,514	0,208	0,274	0,277	0,185	0,169	0,027	0,031
H 67 a	0,568	0,215	0,254	0,263	0,155	0,151	0,023	0,026
H 72	0,532	0,224	0,284	0,275	0,164	0,164	0,021	0,024
H 76	0,587	0,227	0,259	0,260	0,136	0,139	0,018	0,021
H 105	0,554	0,228	0,283	0,275	0,145	0,146	0,018	0,022
H 106a	0,430	0,205	0,322	0,303	0,223	0,208	0,025	0,030
H 107	0,327	0,184	0,373	0,328	0,275	0,252	0,025	0,032
H 154	0,380	0,189	0,333	0,312	0,260	0,231	0,027	0,033
H 269	0,288	0,160	0,362	0,333	0,320	0,276	0,030	0,038
H 270	0,318	0,174	0,362	0,326	0,294	0,261	0,025	0,032
H 271	0,453	0,197	0,298	0,292	0,220	0,196	0,029	0,034
H 274	0,655	0,209	0,212	0,234	0,112	0,108	0,021	0,024
H 275	0,654	0,202	0,208	0,230	0,118	0,115	0,020	0,023
H 276	0,220	0,129	0,367	0,347	0,380	0,312	0,033	0,045
H K XII	0,570	0,252	0,295	0,280	0,119	0,132	0,016	0,019
H 1902 Grube 56 I+IV	0,387	0,180	0,308	0,303	0,269	0,228	0,037	0,044
H 1904 III/1	0,546	0,207	0,261	0,267	0,167	0,155	0,027	0,030
H 1912 XIII/3	0,457	0,222	0,323	0,297	0,199	0,195	0,022	0,026
H 1912 XIV/3	0,560	0,228	0,277	0,271	0,145	0,147	0,019	0,022
H 1936 DIV	0,580	0,210	0,248	0,255	0,150	0,142	0,023	0,026
H 1968 Sk 4	0,687	0,202	0,199	0,224	0,096	0,095	0,018	0,020
H 1968 Sk 5	0,289	0,214	0,608	0,256	0,088	0,099	0,015	0,018
H 1968 Sk 6	0,671	0,255	0,249	0,256	0,069	0,082	0,012	0,013
H 12301 K I/1	0,253	0,140	0,350	0,335	0,362	0,296	0,035	0,048
H 12370 K IX/6	0,389	0,199	0,344	0,315	0,242	0,224	0,025	0,031
H 12640 XIII/2	0,576	0,221	0,264	0,265	0,140	0,138	0,020	0,023
H 12640 K XIII/3	0,483	0,208	0,289	0,285	0,203	0,185	0,025	0,029
H Kammergrab III	0,553	0,210	0,260	0,266	0,163	0,153	0,024	0,027
H unter Gr 10	0,581	0,204	0,240	0,251	0,154	0,144	0,025	0,027
RM 2	0,144	0,093	0,412	0,379	0,421	0,359	0,022	0,034
RM 5	0,719	0,203	0,189	0,212	0,078	0,081	0,015	0,016

Fortsetzung von Tabelle A73

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Stift/Schaf/Schwein SD	Stiftwasserfische μ	Stiftwasserfische SD	Stiftwasserfische μ	Salzwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 8	0,522	0,206	0,272	0,274	0,180	0,166	0,026	0,026	0,030		
RM 9	0,362	0,182	0,319	0,313	0,269	0,238	0,050	0,050	0,062		
RM 11	0,409	0,218	0,357	0,310	0,212	0,209	0,022	0,022	0,028		
RM 12	0,577	0,205	0,244	0,255	0,154	0,141	0,025	0,025	0,029		
RM 14	0,374	0,180	0,325	0,311	0,269	0,233	0,032	0,032	0,039		
RM 17	0,565	0,205	0,250	0,261	0,159	0,146	0,025	0,025	0,028		
RM 21	0,137	0,090	0,423	0,381	0,418	0,365	0,022	0,022	0,033		
RM 23	0,538	0,208	0,265	0,268	0,172	0,161	0,025	0,025	0,028		
RM 28	0,448	0,210	0,315	0,300	0,213	0,200	0,024	0,024	0,027		
RM 29	0,675	0,215	0,213	0,232	0,096	0,101	0,016	0,016	0,018		
RM 31	0,588	0,203	0,239	0,253	0,149	0,139	0,024	0,024	0,027		
RM 32	0,139	0,089	0,399	0,378	0,438	0,364	0,024	0,024	0,040		
RM 41	0,511	0,236	0,313	0,287	0,158	0,162	0,019	0,019	0,023		
RM 42	0,648	0,245	0,252	0,255	0,086	0,098	0,014	0,014	0,017		
RM 52 a	0,502	0,209	0,285	0,282	0,188	0,174	0,025	0,025	0,028		
RM 54	0,265	0,142	0,329	0,326	0,363	0,289	0,043	0,043	0,056		
RM 57	0,333	0,175	0,346	0,326	0,292	0,255	0,029	0,029	0,037		
RM 58	0,482	0,257	0,381	0,290	0,120	0,137	0,017	0,017	0,020		
RM 60	0,426	0,209	0,331	0,302	0,219	0,206	0,024	0,024	0,028		
RM 68	0,462	0,192	0,283	0,283	0,221	0,195	0,034	0,034	0,040		
RM 76	0,601	0,216	0,247	0,251	0,132	0,134	0,020	0,020	0,022		
RM 78	0,337	0,165	0,310	0,309	0,307	0,251	0,046	0,046	0,056		
RM 79	0,612	0,220	0,239	0,252	0,129	0,130	0,020	0,020	0,022		
RM 80	0,256	0,143	0,355	0,338	0,356	0,294	0,033	0,033	0,044		
RM 81	0,376	0,196	0,352	0,318	0,249	0,230	0,024	0,024	0,029		
RM 82	0,625	0,206	0,226	0,243	0,126	0,120	0,023	0,023	0,026		
RM 86	0,268	0,146	0,349	0,333	0,348	0,285	0,035	0,035	0,047		
RM 88	0,375	0,200	0,350	0,320	0,251	0,235	0,025	0,025	0,030		
RM 90	0,173	0,109	0,398	0,367	0,404	0,343	0,025	0,025	0,037		
RM 91	0,392	0,180	0,304	0,300	0,263	0,224	0,041	0,041	0,049		
RM 92	0,264	0,137	0,320	0,317	0,368	0,288	0,048	0,048	0,063		

Fortsetzung von Tabelle A73

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 93	0,574	0,211	0,247	0,260	0,154	0,142	0,026	0,029
RM 94	0,721	0,202	0,184	0,214	0,080	0,082	0,015	0,017
RM 95	0,316	0,159	0,321	0,315	0,323	0,263	0,040	0,052
RM 98	0,519	0,208	0,274	0,276	0,182	0,170	0,025	0,029
RM 100	0,419	0,184	0,296	0,294	0,252	0,215	0,033	0,039
RM 101	0,332	0,167	0,330	0,318	0,301	0,254	0,037	0,046
RM 102	0,530	0,208	0,266	0,272	0,172	0,157	0,031	0,035
RM 103	0,240	0,142	0,376	0,347	0,356	0,302	0,028	0,040
RM 104	0,147	0,102	0,476	0,359	0,356	0,338	0,020	0,029
RM 105	0,393	0,178	0,303	0,299	0,266	0,222	0,038	0,045
RM 107	0,382	0,174	0,305	0,302	0,277	0,232	0,037	0,045
RM 108	0,120	0,079	0,420	0,388	0,440	0,378	0,021	0,030
RM 109	0,666	0,207	0,211	0,230	0,105	0,107	0,018	0,020
RM 110	0,280	0,148	0,331	0,324	0,351	0,284	0,038	0,051
RM 113	0,294	0,155	0,343	0,328	0,330	0,272	0,033	0,044
RM 115	0,599	0,257	0,292	0,272	0,095	0,109	0,014	0,017
RM 116	0,476	0,194	0,280	0,281	0,211	0,186	0,033	0,038
RM 117	0,268	0,145	0,351	0,334	0,346	0,287	0,034	0,046
RM 118	0,599	0,211	0,246	0,253	0,135	0,132	0,020	0,023
RM 120	0,481	0,196	0,281	0,279	0,208	0,186	0,029	0,034
RM 125	0,254	0,166	0,470	0,314	0,255	0,259	0,021	0,027
RM 131 a	0,596	0,213	0,244	0,253	0,140	0,136	0,020	0,023
RM 134	0,306	0,154	0,320	0,317	0,311	0,267	0,042	0,054
RM 135	0,283	0,151	0,324	0,326	0,350	0,278	0,043	0,055
RM 136	0,414	0,188	0,304	0,301	0,248	0,216	0,033	0,040
RM 137	0,404	0,187	0,312	0,302	0,253	0,220	0,032	0,039
RM 138	0,236	0,137	0,363	0,345	0,370	0,307	0,032	0,045
RM 139	0,292	0,152	0,317	0,318	0,345	0,275	0,046	0,061
RM 140	0,383	0,183	0,319	0,309	0,268	0,232	0,030	0,037
RM 141	0,579	0,206	0,243	0,255	0,154	0,146	0,024	0,026
RM 142a	0,212	0,123	0,258	0,278	0,435	0,309	0,096	0,119

Fortsetzung von Tabelle A73

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Schaf/Schwein SD	Stiftwasserfische μ	Stiftwasserfische SD	Stüßwasserfische μ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 142b	0,386	0,185	0,321	0,308	0,263	0,229	0,030	0,210	0,020	0,024	0,036
RM 143	0,399	0,221	0,371	0,310	0,239	0,205	0,037	0,157	0,030	0,045	0,045
RM 144	0,435	0,185	0,290	0,289	0,261	0,173	0,033	0,305	0,023	0,027	0,041
RM 145	0,543	0,198	0,254	0,261	0,333	0,318	0,041	0,300	0,033	0,044	0,044
RM 146	0,333	0,170	0,205	0,228	0,244	0,135	0,025	0,128	0,022	0,019	0,025
RM 147	0,614	0,260	0,460	0,288	0,460	0,103	0,019	0,117	0,016	0,019	0,021
RM 150	0,421	0,202	0,256	0,263	0,241	0,174	0,031	0,158	0,027	0,027	0,031
RM 154	0,542	0,193	0,283	0,284	0,283	0,215	0,041	0,186	0,036	0,041	0,041
RM 155	0,467	0,181	0,304	0,297	0,297	0,259	0,042	0,222	0,035	0,042	0,042
RM 156	0,402	0,209	0,257	0,257	0,241	0,140	0,030	0,131	0,026	0,026	0,030
RM 158	0,592	0,187	0,289	0,290	0,289	0,240	0,044	0,207	0,038	0,044	0,044
RM 159	0,433	0,196	0,286	0,282	0,286	0,209	0,033	0,184	0,029	0,033	0,033
RM 160	0,476	0,105	0,370	0,359	0,370	0,425	0,050	0,341	0,033	0,033	0,050
RM 165	0,171	0,198	0,320	0,303	0,320	0,233	0,030	0,209	0,025	0,030	0,030
RM 167	0,422	0,148	0,316	0,315	0,316	0,353	0,063	0,280	0,048	0,063	0,063
RM 169	0,283	0,183	0,294	0,293	0,294	0,251	0,045	0,212	0,038	0,040	0,045
RM 170	0,417	0,179	0,312	0,302	0,312	0,265	0,045	0,227	0,033	0,040	0,040
RM 171	0,390	0,173	0,313	0,303	0,313	0,279	0,044	0,234	0,035	0,038	0,044
RM 172	0,373	0,205	0,285	0,295	0,205	0,203	0,030	0,187	0,025	0,030	0,030
RM 173	0,481	0,149	0,321	0,319	0,149	0,350	0,058	0,278	0,044	0,058	0,058
RM 175	0,285	0,188	0,303	0,296	0,188	0,246	0,038	0,216	0,031	0,038	0,038
RM 178	0,420	0,200	0,289	0,284	0,200	0,207	0,031	0,184	0,026	0,031	0,031
RM 179	0,477	0,131	0,322	0,322	0,191	0,358	0,032	0,389	0,030	0,050	0,067
RM 180	0,239	0,191	0,321	0,321	0,358	0,261	0,032	0,240	0,025	0,032	0,032
RM 183	0,355	0,234	0,310	0,289	0,234	0,164	0,024	0,168	0,020	0,024	0,024
RM 185	0,506	0,104	0,286	0,306	0,104	0,470	0,032	0,470	0,071	0,102	0,102
RM 186	0,173	0,205	0,362	0,317	0,173	0,237	0,027	0,228	0,023	0,027	0,027
RM 188	0,378	0,173	0,312	0,305	0,173	0,291	0,046	0,245	0,037	0,046	0,046
RM 191	0,360	0,168	0,307	0,306	0,168	0,300	0,055	0,249	0,044	0,055	0,055
RM 193	0,349	0,139	0,329	0,326	0,139	0,369	0,059	0,294	0,044	0,059	0,059
RM 197	0,258										

Fortsetzung von Tabelle A73

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
RM 202	0,287	0,147	0,311	0,312	0,354	0,277	0,048	0,059
RM 203	0,374	0,182	0,322	0,307	0,273	0,237	0,031	0,037
RM 207	0,469	0,201	0,293	0,287	0,211	0,187	0,028	0,031
RM 208	0,446	0,193	0,292	0,290	0,231	0,204	0,031	0,037
RM 210	0,586	0,204	0,242	0,252	0,149	0,142	0,024	0,027
RM 212	0,434	0,188	0,292	0,292	0,238	0,203	0,036	0,042
RM 213	0,343	0,167	0,317	0,310	0,302	0,253	0,038	0,048
RM 214	0,639	0,224	0,230	0,253	0,109	0,105	0,023	0,026
RM 215	0,317	0,174	0,366	0,328	0,291	0,260	0,026	0,032
RM 219	0,309	0,159	0,336	0,322	0,320	0,269	0,035	0,046
RM 221	0,515	0,214	0,285	0,279	0,176	0,167	0,024	0,027
RM 226	0,578	0,219	0,261	0,262	0,142	0,140	0,020	0,023
RM 230	0,263	0,143	0,340	0,329	0,359	0,291	0,038	0,051
RM 232	0,573	0,207	0,248	0,258	0,154	0,144	0,025	0,029
RM 233	0,509	0,249	0,334	0,290	0,139	0,152	0,017	0,020
RM 234	0,316	0,157	0,318	0,313	0,323	0,264	0,043	0,054
SC 5	0,638	0,217	0,232	0,244	0,113	0,116	0,017	0,019
SC 19 b	0,368	0,175	0,311	0,306	0,283	0,236	0,038	0,046
SC 21	0,725	0,220	0,198	0,223	0,066	0,076	0,012	0,013
SC 53	0,192	0,115	0,359	0,351	0,412	0,326	0,037	0,056
SC 57	0,168	0,105	0,393	0,366	0,413	0,343	0,026	0,040
SC 58	0,626	0,204	0,222	0,240	0,129	0,123	0,023	0,026
SC 59	0,509	0,232	0,306	0,287	0,164	0,167	0,020	0,024
SC 66	0,664	0,217	0,223	0,236	0,096	0,100	0,016	0,018
SC 67	0,381	0,190	0,330	0,309	0,261	0,234	0,029	0,035
SC 69	0,335	0,163	0,308	0,307	0,313	0,256	0,044	0,055
SC 73	0,612	0,205	0,234	0,246	0,133	0,127	0,022	0,024
SC 75	0,421	0,191	0,308	0,299	0,242	0,213	0,029	0,035
SC 92	0,149	0,090	0,197	0,218	0,514	0,318	0,140	0,172
SC 94	0,464	0,204	0,297	0,290	0,212	0,193	0,028	0,032
SC 96	0,319	0,161	0,324	0,314	0,316	0,261	0,040	0,050

Fortsetzung von Tabelle A73

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Schaf/Schwein SD	Stiftwasserfische μ	Stiftwasserfische SD	Stiftwasserfische μ	Salzwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD
SC 97	0,604	0,245	0,275	0,267	0,076	0,105	0,115	0,016	0,016	0,018	0,016
SC 101	0,720	0,206	0,190	0,215	0,076	0,082	0,014	0,014	0,016	0,016	0,016
SC 103	0,389	0,177	0,300	0,296	0,273	0,230	0,038	0,038	0,038	0,048	0,048
SC 104	0,433	0,195	0,305	0,297	0,232	0,206	0,030	0,030	0,030	0,035	0,035
SC 105	0,525	0,200	0,263	0,269	0,184	0,165	0,029	0,029	0,029	0,033	0,033
SC 111	0,377	0,172	0,306	0,300	0,280	0,231	0,038	0,038	0,038	0,046	0,046
SC 119	0,496	0,198	0,271	0,275	0,202	0,179	0,031	0,031	0,031	0,036	0,036
SC 120	0,507	0,201	0,274	0,273	0,192	0,173	0,027	0,027	0,027	0,031	0,031
SC 132	0,121	0,078	0,361	0,371	0,483	0,369	0,035	0,035	0,035	0,063	0,063
SC 141	0,587	0,212	0,245	0,257	0,146	0,140	0,022	0,022	0,022	0,025	0,025
SC 145	0,513	0,203	0,271	0,275	0,187	0,169	0,029	0,029	0,029	0,034	0,034
SC 146	0,577	0,212	0,253	0,262	0,148	0,141	0,022	0,022	0,022	0,026	0,026
SC 147	0,288	0,152	0,340	0,329	0,337	0,276	0,036	0,036	0,036	0,047	0,047
SC 162	0,406	0,184	0,296	0,295	0,260	0,223	0,037	0,037	0,037	0,044	0,044
SC 164	0,328	0,163	0,323	0,316	0,311	0,256	0,038	0,038	0,038	0,047	0,047
SC 175	0,515	0,200	0,263	0,271	0,192	0,170	0,030	0,030	0,030	0,034	0,034
SC 177	0,458	0,190	0,283	0,282	0,223	0,195	0,036	0,036	0,036	0,043	0,043
SC 179	0,576	0,213	0,253	0,261	0,148	0,142	0,022	0,022	0,022	0,026	0,026
SC 193	0,630	0,204	0,224	0,238	0,126	0,122	0,021	0,021	0,021	0,023	0,023
SC 198 a	0,407	0,179	0,290	0,293	0,263	0,219	0,040	0,040	0,040	0,048	0,048
SC 206	0,625	0,222	0,239	0,249	0,118	0,123	0,018	0,018	0,018	0,021	0,021
SC 213	0,477	0,199	0,283	0,284	0,211	0,188	0,029	0,029	0,029	0,033	0,033
SC 214	0,443	0,220	0,333	0,304	0,203	0,198	0,021	0,021	0,021	0,025	0,025
SC 222	0,568	0,242	0,289	0,274	0,126	0,136	0,017	0,017	0,017	0,019	0,019
SC 225	0,385	0,178	0,304	0,304	0,274	0,230	0,038	0,038	0,038	0,047	0,047
SC 226	0,439	0,226	0,342	0,302	0,198	0,200	0,021	0,021	0,021	0,024	0,024
SC 228	0,523	0,206	0,269	0,271	0,182	0,167	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029
SC 229	0,076	0,068	0,595	0,367	0,310	0,365	0,019	0,019	0,019	0,048	0,048
SC 232	0,566	0,205	0,248	0,258	0,157	0,145	0,029	0,029	0,029	0,033	0,033
SC 237	0,473	0,199	0,289	0,284	0,209	0,188	0,028	0,028	0,028	0,033	0,033
SC 270	0,331	0,163	0,319	0,312	0,255	0,255	0,039	0,039	0,039	0,050	0,050

Fortsetzung von Tabelle A73

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein µ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische µ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische µ	Salzwasserfische SD	marine Säuger µ	marine Säuger SD
SC 273	0,445	0,193	0,290	0,288	0,225	0,198	0,041	0,047

Tabelle A74: Mit Hilfe von „MixSIAR“ errechnete Anteile (Mittelwert (μ), Standardabweichung (SD)) der fünf Nahrungskomponenten (Modell II: Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger, Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(b)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD	Pflanzen μ	Pflanzen SD
H 4	0,210	0,161	0,630	0,197	0,034	0,040	0,024	0,027	0,102	0,112
H 17	0,067	0,080	0,061	0,567	0,208	0,045	0,046	0,271	0,175	
H 64	0,048	0,051	0,230	0,160	0,079	0,084	0,590	0,209	0,037	0,041
H 66a	0,082	0,088	0,043	0,048	0,030	0,034	0,230	0,160	0,606	0,207
H 67 a	0,025	0,027	0,105	0,112	0,660	0,184	0,043	0,048	0,185	0,140
H 72	0,572	0,211	0,111	0,122	0,264	0,188	0,105	0,112	0,034	0,035
H 76	0,129	0,091	0,549	0,225	0,151	0,140	0,111	0,122	0,061	0,058
H 105	0,087	0,095	0,088	0,043	0,028	0,032	0,165	0,120	0,594	0,228
H 106a	0,038	0,045	0,071	0,075	0,660	0,183	0,038	0,043	0,187	0,142
H 107	0,664	0,186	0,047	0,053	0,174	0,128	0,071	0,075	0,053	0,060
H 154	0,205	0,143	0,619	0,209	0,061	0,066	0,047	0,053	0,068	0,068
H 269	0,064	0,065	0,070	0,074	0,050	0,058	0,424	0,216	0,432	0,223
H 270	0,015	0,017	0,076	0,102	0,612	0,215	0,070	0,074	0,204	0,142
H 271	0,782	0,156	0,011	0,014	0,101	0,085	0,076	0,102	0,027	0,050
H 274	0,072	0,078	0,688	0,349	0,183	0,263	0,011	0,014	0,045	0,072
H 275	0,076	0,084	0,149	0,110	0,062	0,065	0,688	0,349	0,058	0,070
H 276	0,095	0,101	0,038	0,041	0,028	0,030	0,149	0,110	0,656	0,205
H K XII	0,030	0,042	0,061	0,068	0,567	0,208	0,038	0,041	0,272	0,185
H 1902 Grube 56 I+IV	0,366	0,206	0,479	0,220	0,040	0,038	0,030	0,030	0,085	0,091
H 1904 III/1	0,046	0,045	0,344	0,200	0,071	0,073	0,479	0,220	0,035	0,037
H 1912 XIII/3	0,461	0,230	0,412	0,241	0,041	0,043	0,028	0,029	0,059	0,066
H 1912 XIV/3	0,046	0,057	0,160	0,124	0,075	0,082	0,112	0,241	0,032	0,040
H 1936 DIV	0,053	0,056	0,083	0,103	0,046	0,064	0,160	0,124	0,686	0,179
H 1968 Sk 4	0,037	0,041	0,071	0,073	0,718	0,188	0,083	0,103	0,100	0,079
H 1968 Sk 5	0,538	0,220	0,044	0,052	0,306	0,186	0,071	0,073	0,048	0,049
H 1968 Sk 6	0,172	0,122	0,657	0,193	0,059	0,065	0,044	0,052	0,068	0,070
H 12301 K 1/1	0,075	0,078	0,052	0,058	0,039	0,045	0,170	0,125	0,628	0,215
H 12570 K IX/6	0,628	0,216	0,027	0,031	0,146	0,105	0,061	0,062	0,093	0,099
H 12640 XIII/2	0,080	0,080	0,051	0,052	0,039	0,042	0,261	0,173	0,582	0,208
H 12610 K XIII/3	0,045	0,050	0,067	0,068	0,578	0,210	0,051	0,052	0,253	0,166
H Kammergrab III	0,744	0,157	0,057	0,067	0,119	0,083	0,061	0,068	0,046	0,060
H Hunter Gr 10	0,081	0,085	0,170	0,125	0,062	0,062	0,031	0,213	0,059	0,069
RM 2	0,098	0,104	0,036	0,039	0,026	0,028	0,220	0,150	0,610	0,208
RM 5	0,032	0,035	0,079	0,083	0,620	0,196	0,036	0,039	0,220	0,165
RM 8	0,068	0,070	0,647	0,337	0,217	0,258	0,019	0,031	0,049	0,070
RM 9	0,044	0,045	0,313	0,195	0,081	0,085	0,647	0,337	0,033	0,035
RM 11	0,035	0,038	0,080	0,082	0,487	0,226	0,045	0,044	0,367	0,205
RM 12	0,561	0,211	0,055	0,068	0,277	0,176	0,080	0,082	0,046	0,048
RM 14	0,065	0,068	0,195	0,137	0,065	0,065	0,664	0,199	0,050	0,058

Fortsetzung von Tabelle A74

Probenr.	Rind/Schaf/Schwein µ	Rind/Schwein SD	Stüßwasserfische µ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische µ	Salzwasserfische SD	marine Säuger µ	marine Säuger SD	Pflanzen µ	Pflanzen SD
RM 17	0,043	0,048	0,059	0,060	0,517	0,225	0,047	0,047	0,334	0,196
RM 21	0,061	0,090	0,088	0,072	0,047	0,056	0,503	0,214	0,028	0,043
RM 23	0,075	0,078	0,051	0,051	0,039	0,044	0,088	0,072	0,776	0,165
RM 28	0,366	0,204	0,483	0,224	0,041	0,040	0,032	0,033	0,078	0,082
RM 29	0,050	0,053	0,227	0,158	0,074	0,076	0,483	0,224	0,039	0,045
RM 31	0,020	0,020	0,066	0,078	0,025	0,198	0,054	0,057	0,209	0,145
RM 32	0,294	0,210	0,032	0,032	0,591	0,220	0,066	0,078	0,028	0,030
RM 41	0,083	0,086	0,044	0,046	0,035	0,038	0,316	0,193	0,525	0,219
RM 42	0,030	0,034	0,087	0,092	0,569	0,212	0,044	0,046	0,268	0,177
RM 52 a	0,054	0,058	0,204	0,145	0,075	0,080	0,588	0,202	0,039	0,046
RM 54	0,640	0,266	0,204	0,259	0,030	0,045	0,018	0,019	0,047	0,062
RM 57	0,024	0,026	0,110	0,117	0,696	0,177	0,048	0,058	0,154	0,119
RM 58	0,570	0,210	0,019	0,018	0,263	0,189	0,110	0,117	0,033	0,035
RM 60	0,396	0,243	0,395	0,229	0,026	0,028	0,019	0,018	0,164	0,166
RM 68	0,592	0,212	0,043	0,049	0,233	0,157	0,069	0,071	0,060	0,063
RM 76	0,043	0,043	0,290	0,188	0,088	0,091	0,424	0,215	0,033	0,035
RM 78	0,095	0,099	0,036	0,035	0,027	0,028	0,290	0,188	0,546	0,213
RM 79	0,026	0,026	0,090	0,096	0,474	0,217	0,036	0,035	0,368	0,211
RM 80	0,439	0,221	0,048	0,060	0,411	0,218	0,090	0,096	0,034	0,033
RM 81	0,152	0,114	0,673	0,194	0,065	0,075	0,048	0,060	0,062	0,064
RM 82	0,079	0,087	0,155	0,113	0,064	0,066	0,673	0,194	0,057	0,071
RM 86	0,024	0,025	0,109	0,115	0,772	0,142	0,035	0,046	0,112	0,090
RM 88	0,179	0,132	0,664	0,183	0,050	0,059	0,035	0,042	0,071	0,074
RM 90	0,073	0,077	0,051	0,056	0,035	0,041	0,238	0,190	0,558	0,225
RM 91	0,029	0,033	0,090	0,096	0,639	0,194	0,051	0,056	0,203	0,146
RM 92	0,625	0,191	0,045	0,060	0,217	0,157	0,090	0,096	0,039	0,045
RM 93	0,120	0,091	0,707	0,179	0,069	0,085	0,045	0,060	0,058	0,063
RM 94	0,069	0,074	0,183	0,129	0,063	0,063	0,707	0,179	0,053	0,061
RM 95	0,078	0,084	0,044	0,052	0,030	0,036	0,183	0,129	0,632	0,209
RM 98	0,562	0,220	0,049	0,055	0,273	0,176	0,073	0,074	0,052	0,052
RM 100	0,194	0,138	0,629	0,204	0,064	0,068	0,049	0,055	0,064	0,062
RM 101	0,061	0,075	0,123	0,096	0,060	0,064	0,629	0,204	0,040	0,054
RM 102	0,064	0,065	0,064	0,074	0,048	0,058	0,123	0,096	0,717	0,176
RM 103	0,040	0,046	0,073	0,075	0,674	0,188	0,064	0,074	0,150	0,111
RM 104	0,623	0,203	0,057	0,068	0,211	0,149	0,073	0,075	0,053	0,057
RM 105	0,211	0,151	0,603	0,233	0,077	0,080	0,057	0,068	0,053	0,052

Fortsetzung von Tabelle A74

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein p	Rind/Schaf/Schwein SD	Stüßwasserfische p	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische p	Salzwasserfische SD	marine Säuger p	marine Säuger SD	Pflanzen p	Pflanzen SD
RM 107	0,101	0,108	0,034	0,034	0,026	0,027	0,198	0,142	0,637	0,198
RM 108	0,053	0,061	0,063	0,061	0,480	0,219	0,034	0,034	0,359	0,211
RM 109	0,608	0,220	0,026	0,026	0,203	0,145	0,063	0,061	0,073	0,078
RM 110	0,373	0,217	0,465	0,218	0,034	0,033	0,026	0,026	0,104	0,109
RM 113	0,031	0,037	0,081	0,086	0,689	0,186	0,061	0,073	0,140	0,105
RM 115	0,651	0,187	0,029	0,195	0,144	0,081	0,086	0,043	0,048	0,048
RM 116	0,415	0,212	0,440	0,221	0,038	0,037	0,029	0,029	0,078	0,084
RM 117	0,053	0,054	0,238	0,163	0,073	0,074	0,440	0,221	0,041	0,046
RM 118	0,066	0,069	0,067	0,077	0,048	0,061	0,238	0,163	0,596	0,210
RM 120	0,518	0,218	0,031	0,036	0,325	0,194	0,078	0,081	0,045	0,046
RM 125	0,032	0,044	0,053	0,061	0,599	0,237	0,071	0,076	0,229	0,166
RM 131 a	0,021	0,021	0,100	0,113	0,476	0,216	0,042	0,041	0,372	0,202
RM 134	0,052	0,055	0,236	0,159	0,071	0,074	0,635	0,263	0,040	0,045
RM 135	0,089	0,093	0,043	0,044	0,032	0,035	0,236	0,159	0,601	0,209
RM 136	0,042	0,047	0,075	0,077	0,533	0,220	0,043	0,044	0,303	0,195
RM 137	0,590	0,212	0,045	0,052	0,239	0,161	0,975	0,077	0,054	0,056
RM 138	0,186	0,135	0,640	0,198	0,059	0,063	0,045	0,052	0,069	0,071
RM 139	0,047	0,046	0,339	0,195	0,066	0,068	0,640	0,198	0,036	0,038
RM 140	0,062	0,069	0,057	0,071	0,037	0,046	0,339	0,195	0,512	0,226
RM 141	0,020	0,029	0,052	0,066	0,712	0,172	0,057	0,071	0,32	0,100
RM 142a	0,801	0,148	0,044	0,050	0,082	0,067	0,052	0,066	0,044	0,073
RM 142b	0,228	0,156	0,603	0,214	0,058	0,061	0,044	0,050	0,067	0,068
RM 143	0,028	0,029	0,372	0,234	0,142	0,150	0,603	0,214	0,021	0,021
RM 144	0,066	0,065	0,058	0,065	0,044	0,050	0,372	0,234	0,438	0,226
RM 145	0,027	0,039	0,046	0,058	0,612	0,212	0,058	0,065	0,220	0,151
RM 146	0,774	0,185	0,025	0,025	0,080	0,067	0,046	0,058	0,074	0,109
RM 147	0,470	0,219	0,385	0,212	0,033	0,033	0,025	0,025	0,087	0,096
RM 150	0,047	0,057	0,064	0,065	0,511	0,220	0,045	0,045	0,334	0,196
RM 154	0,026	0,026	0,350	0,180	0,176	0,667	0,191	0,019	0,019	0,019
RM 155	0,070	0,073	0,051	0,053	0,039	0,042	0,330	0,230	0,445	0,230
RM 156	0,044	0,057	0,065	0,069	0,553	0,221	0,051	0,053	0,286	0,181
RM 158	0,688	0,186	0,027	0,028	0,142	0,108	0,065	0,069	0,061	0,071
RM 159	0,369	0,210	0,472	0,216	0,036	0,035	0,027	0,028	0,097	0,102
RM 160	0,046	0,049	0,253	0,173	0,081	0,083	0,472	0,216	0,035	0,039
RM 165	0,054	0,055	0,288	0,184	0,067	0,068	0,505	0,216	0,041	0,045
RM 167	0,038	0,040	0,071	0,073	0,757	0,150	0,030	0,040	0,120	0,101

Fortsetzung von Tabelle A74

Probenr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schwein SD	Süßwasserfische μ	Süßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD	Pflanzen μ	Pflanzen SD
RM 169	0,501	0,233	0,338	0,210	0,028	0,029	0,020	0,020	0,113	0,125
RM 170	0,025	0,025	0,474	0,239	0,146	0,154	0,338	0,210	0,019	0,018
RM 171	0,103	0,111	0,034	0,033	0,026	0,027	0,474	0,239	0,337	0,214
RM 172	0,027	0,028	0,100	0,107	0,452	0,215	0,034	0,033	0,385	0,215
RM 173	0,483	0,219	0,029	0,031	0,353	0,210	0,100	0,107	0,037	0,037
RM 175	0,055	0,056	0,233	0,153	0,074	0,074	0,516	0,215	0,042	0,045
RM 178	0,644	0,207	0,042	0,047	0,163	0,119	0,062	0,062	0,076	0,082
RM 179	0,237	0,161	0,533	0,298	0,053	0,057	0,042	0,047	0,074	0,074
RM 180	0,051	0,054	0,229	0,156	0,075	0,078	0,593	0,208	0,040	0,046
RM 183	0,636	0,212	0,039	0,045	0,171	0,126	0,062	0,061	0,075	0,081
RM 185	0,209	0,146	0,625	0,197	0,053	0,056	0,039	0,045	0,075	0,077
RM 186	0,041	0,039	0,043	0,070	0,074	0,084	0,090	0,025	0,168	0,115
RM 188	0,036	0,043	0,043	0,070	0,074	0,488	0,237	0,163	0,144	0,107
RM 191	0,201	0,160	0,648	0,189	0,033	0,037	0,024	0,027	0,094	0,094
RM 193	0,071	0,072	0,047	0,047	0,036	0,037	0,259	0,170	0,576	0,221
RM 197	0,398	0,212	0,452	0,223	0,038	0,039	0,030	0,031	0,083	0,088
RM 202	0,530	0,254	0,040	0,047	0,197	0,180	0,234	0,229	0,023	0,030
RM 203	0,195	0,139	0,641	0,193	0,052	0,056	0,040	0,047	0,072	0,075
RM 207	0,040	0,045	0,067	0,069	0,514	0,219	0,045	0,045	0,330	0,193
RM 208	0,560	0,220	0,043	0,048	0,281	0,178	0,067	0,069	0,051	0,052
RM 210	0,042	0,041	0,391	0,208	0,068	0,070	0,608	0,206	0,031	0,032
RM 212	0,036	0,038	0,078	0,080	0,574	0,219	0,056	0,056	0,261	0,169
RM 213	0,555	0,214	0,040	0,048	0,284	0,180	0,078	0,080	0,047	0,048
RM 214	0,183	0,135	0,652	0,193	0,054	0,060	0,040	0,048	0,071	0,076
RM 215	0,037	0,037	0,450	0,214	0,077	0,082	0,652	0,193	0,027	0,028
RM 219	0,499	0,215	0,048	0,068	0,339	0,200	0,094	0,098	0,038	0,038
RM 221	0,043	0,043	0,323	0,193	0,081	0,086	0,713	0,188	0,033	0,035
RM 226	0,170	0,123	0,628	0,214	0,081	0,087	0,061	0,070	0,061	0,061
RM 230	0,043	0,049	0,069	0,070	0,015	0,203	0,055	0,058	0,214	0,149
RM 232	0,262	0,178	0,575	0,208	0,044	0,046	0,033	0,035	0,086	0,090
RM 233	0,107	0,107	0,184	0,133	0,057	0,056	0,575	0,208	0,083	0,092
RM 234	0,063	0,064	0,077	0,083	0,056	0,067	0,184	0,133	0,570	0,242
SC 5	0,391	0,222	0,444	0,220	0,032	0,031	0,024	0,024	0,110	0,116
SC 19 b	0,024	0,025	0,495	0,252	0,163	0,173	0,444	0,220	0,017	0,017
SC 21	0,058	0,061	0,083	0,096	0,052	0,068	0,495	0,252	0,301	0,211
SC 53	0,033	0,046	0,051	0,057	0,693	0,190	0,083	0,096	0,114	0,086

Fortsetzung von Tabelle A74

Probennr.	Rind/Schaf/Schwein μ	Rind/Schaf/Schwein SD	Stüßwasserfische μ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische μ	Salzwasserfische SD	marine Säuger μ	marine Säuger SD	Pflanzen μ	Pflanzen SD
SC 57	0,759	0,164	0,217	0,435	0,223	0,039	0,075	0,051	0,057	0,062
SC 58	0,419	0,036	0,269	0,191	0,106	0,114	0,435	0,223	0,080	0,087
SC 59	0,034	0,125	0,028	0,028	0,022	0,269	0,222	0,191	0,565	0,209
SC 66	0,118	0,040	0,079	0,082	0,399	0,217	0,028	0,432	0,230	
SC 67	0,035	0,189	0,053	0,061	0,204	0,149	0,079	0,082	0,047	0,053
SC 69	0,634	0,139	0,617	0,212	0,068	0,073	0,053	0,061	0,066	0,065
SC 73	0,196	0,036	0,386	0,214	0,088	0,094	0,617	0,212	0,028	0,030
SC 75	0,036	0,078	0,047	0,051	0,037	0,041	0,386	0,214	0,461	0,222
SC 92			0,181	0,063	0,055	0,066	0,198	0,047	0,051	0,156
SC 94			0,183	0,034	0,037	0,132	0,082	0,063	0,055	0,189
SC 96	0,372	0,261	0,176	0,576	0,209	0,045	0,047	0,034	0,037	0,088
SC 97			0,144	0,150	0,028	0,029	0,021	0,022	0,131	0,638
SC 101			0,029	0,091	0,097	0,471	0,225	0,028	0,029	0,336
SC 103			0,465	0,217	0,020	0,019	0,377	0,211	0,091	0,097
SC 104			0,490	0,238	0,337	0,213	0,026	0,027	0,020	0,119
SC 105			0,079	0,081	0,049	0,050	0,036	0,039	0,218	0,150
SC 111			0,034	0,037	0,077	0,079	0,597	0,206	0,049	0,050
SC 119			0,529	0,221	0,076	0,105	0,315	0,191	0,077	0,045
SC 120			0,100	0,077	0,627	0,227	0,142	0,145	0,076	0,058
SC 132									0,105	0,056
SC 141	0,060	0,062	0,210	0,149	0,070	0,071	0,627	0,227	0,048	0,055
SC 145	0,076	0,077	0,048	0,048	0,037	0,040	0,210	0,149	0,612	0,211
SC 146	0,034	0,037	0,082	0,084	0,540	0,216	0,048	0,048	0,299	0,183
SC 147	0,548	0,214	0,057	0,084	0,292	0,184	0,082	0,084	0,044	0,045
SC 162	0,039	0,039	0,363	0,208	0,092	0,097	0,680	0,216	0,028	0,029
SC 164	0,073	0,075	0,047	0,046	0,037	0,039	0,363	0,208	0,477	0,219
SC 175	0,030	0,031	0,094	0,099	0,529	0,221	0,047	0,046	0,314	0,190
SC 177	0,494	0,216	0,047	0,056	0,344	0,201	0,094	0,099	0,038	0,038
SC 179	0,160	0,119	0,666	0,191	0,063	0,074	0,047	0,056	0,064	0,065
SC 183	0,069	0,068	0,059	0,061	0,045	0,049	0,231	0,156	0,397	0,212
SC 198 a	0,048	0,057	0,068	0,070	0,585	0,213	0,059	0,061	0,241	0,160
SC 206	0,320	0,189	0,523	0,220	0,048	0,047	0,036	0,039	0,072	0,072
SC 213	0,056	0,058	0,275	0,176	0,065	0,067	0,523	0,220	0,041	0,044
SC 214	0,090	0,097	0,038	0,036	0,029	0,029	0,275	0,176	0,562	0,225
SC 222	0,029	0,030	0,089	0,093	0,496	0,219	0,038	0,036	0,347	0,204
SC 225	0,412	0,216	0,434	0,222	0,038	0,037	0,028	0,028	0,088	0,095

Fortsetzung von Tabelle A74

Probenr.	Rind/Schaf/Schwein µ	Rind/Schwein SD	Stüßwasserfische µ	Stüßwasserfische SD	Salzwasserfische µ	Salzwasserfische SD	marine Säuger µ	marine Säuger SD	Pflanzen µ	Pflanzen SD
SC 226	0,062	0,063	0,237	0,162	0,064	0,063	0,434	0,222	0,047	0,053
SC 228	0,099	0,115	0,029	0,034	0,020	0,022	0,237	0,162	0,501	0,219
SC 229	0,048	0,054	0,008	0,069	0,083	0,179	0,029	0,034	0,169	0,137
SC 232	0,377	0,217	0,454	0,216	0,033	0,024	0,024	0,112	0,118	
SC 237	0,048	0,048	0,281	0,177	0,079	0,081	0,454	0,216	0,035	0,038
SC 270	0,023	0,025	0,125	0,132	0,019	0,037	0,040	0,219	0,162	
SC 273	0,379	0,208	0,465	0,218	0,039	0,030	0,030	0,086	0,093	

Tabelle A75: Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „MixSIAR“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Rind/Schaf/Schwein; Modell I) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(a)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probenr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
H 4	0,581	-14,7	-17,5	-6,2	-8,5				
H 17	0,644	-13,4	-16,2	-5,0	-7,0	11,9	10,6		
H 64	0,666	-15,4	-18,8	-5,1	-7,2	11,8	10,5		
H 66a	0,534	-14,9	-17,4	-5,4	-7,1	12,0	11,0		
H 67 a	0,598	-13,1	-15,5	-6,4	-8,7				
H 72	0,532	-15,5	-18,2	-4,9	-6,5	10,1	9,2		
H 76	0,587	-13,9	-16,6	-5,8	-7,9				
H 105	0,554	-11,6	-13,7	-7,2	-9,7	7,5	6,8		
H 106a	0,430	-14,8	-16,9	-7,2	-9,1	13,3	12,4		
H 107	0,327	-15,6	-17,3	-8,6	-10,4	6,1	5,8		
H 154	0,380	-14,8	-16,6	-5,8	-7,2				
H 269	0,288	-14,1	-15,4	-7,0	-8,3				
H 270	0,318	-15,6	-17,2	-6,4	-7,7	10,4	9,9		
H 271	0,453	-14,5	-16,7	-7,7	-9,9	4,4	4,1		
H 274	0,655	-13,6	-16,5	-4,8	-6,8	13,7	12,2		
H 275	0,654	-14,6	-17,7	-5,9	-8,3	12,5	11,2		
H 276	0,220	-14,5	-15,5	-8,3	-9,4				
H XII	0,570	-14,8	-17,6	-8,1	-11,0				
H 1902 Grube 56 I-IV	0,387	-13,5	-15,2	-6,8	-8,5				
H 1904 III/1	0,546	-13,6	-16,0	-7,0	-9,4	11,5	10,5		
H 1912 XII/3	0,457	-14,9	-17,1	-6,0	-7,7	11,3	10,4		
H 1912 XIV/3	0,560	-14,2	-16,8	-6,5	-8,8	10,3	9,3		
H 1936 DIV	0,580	-14,7	-17,5	-6,1	-8,3	5,1	4,6		
H 1968 Sk 4	0,687	-14,8	-18,1	-6,9	-9,9				
H 1968 Sk 5	0,289	-15,1	-16,5	-5,9	-7,0				
H 1968 Sk 6	0,671	-15,5	-18,9	-6,4	-9,1				
H 12301 K I/1	0,233	-15,0	-16,2	-6,0	-7,0	11,3	10,8		
H 12370 K IX/6	0,389	-13,3	-15,0	-5,4	-6,7	11,2	10,5		
H 12640 XIII/2	0,576	-15,1	-18,0	-5,6	-7,6				
H 12640 K XIII/3	0,483	-13,5	-15,6	-7,5	-9,8				
H Kammergrab III	0,553	-15,3	-18,1	-6,6	-8,9				
H unter Gr. 10	0,581	-14,1	-16,8	-6,5	-8,9				
RM 2	0,144	-13,5	-14,1	-7,2	-7,9				

Fortsetzung von Tabelle A75

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 5	0,719	-14,0	-17,3	-7,6	-11,0					
RM 8	0,522	-14,2	-16,6	-5,7	-7,6				17,6	16,4
RM 9	0,362	-15,4	-17,2	-6,4	-7,9				18,0	17,1
RM 11	0,409	-14,4	-16,3	-6,7	-8,4					
RM 12	0,577	-15,3	-18,2	-8,9	-12,1	11,3	10,2			
RM 14	0,374	-14,4	-16,2	-5,0	-6,2			17,7		16,7
RM 17	0,565	-14,9	-17,7	-5,1	-6,9					
RM 21	0,137	-14,2	-14,8	-5,7	-6,2			16,4		16,1
RM 23	0,538	-13,8	-16,2	-7,4	-9,9			11,9		
RM 28	0,448	-15,4	-17,7	-6,2	-7,9			14,7		13,7
RM 29	0,675	-12,9	-15,8	-7,9	-11,2					
RM 31	0,588	-15,6	-18,6	-8,0	-11,0					
RM 32	0,139	-13,8	-14,4	-7,1	-7,7			17,2		16,9
RM 41	0,511	-14,9	-17,4	-6,6	-8,7					
RM 42	0,648	-14,5	-17,6	-6,8	-9,6			17,3		15,7
RM 52 a	0,502	-14,7	-17,1	-6,1	-8,0				16,4	15,3
RM 54	0,265	-15,3	-16,6	-7,4	-8,6					
RM 57	0,333	-16,0	-17,7	-6,3	-7,6			6,7		
RM 58	0,482	-15,5	-18,0	-7,9	-10,3				17,7	16,5
RM 60	0,426	-14,3	-16,3	-6,6	-8,4			8,0		
RM 68	0,462	-14,9	-17,2	-7,8	-10,1					
RM 76	0,601	-14,8	-17,7	-7,7	-10,6			10,4		
RM 78	0,337	-15,4	-17,1	-12,0	-14,5			16,3		15,6
RM 79	0,612	-15,4	-18,5	-6,9	-9,6					
RM 80	0,256	-13,9	-15,1	-7,6	-8,8				17,5	16,5
RM 81	0,376	-14,1	-15,8	-5,3	-6,6					
RM 82	0,625	-14,6	-17,6	-6,4	-8,9					
RM 86	0,268	-14,8	-16,1	-7,9	-9,2			9,4		
RM 88	0,375	-13,9	-15,6	-5,3	-6,5			17,1		16,2
RM 90	0,173	-13,1	-13,8	-5,4	-6,0			17,8		17,3

Fortsetzung von Tabelle A75

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 91	0,392	-15,5	-17,5	-8,3	-10,3				
RM 92	0,264	-15,4	-16,7	-8,1	-9,4				
RM 93	0,574	-15,6	-18,5	-8,3	-11,3	11,6	10,5		
RM 94	0,721	-14,7	-18,2	-8,6	-12,5	7,9	7,0		
RM 95	0,316	-15,2	-16,8	-8,4	-10,1				15,5
RM 98	0,519	-14,7	-17,2	-7,2	-9,5				
RM 100	0,419	-14,3	-16,3	-7,9	-10,0				
RM 101	0,332	-14,4	-16,0	-7,0	-8,5				
RM 102	0,530	-15,0	-17,6	-6,4	-8,5				
RM 103	0,240	-15,3	-16,5	-6,9	-7,9	6,8	6,5	17,3	16,8
RM 104	0,147	-14,1	-14,8	-6,8	-7,4				
RM 105	0,393	-14,3	-16,1	-7,5	-9,4	11,3	10,6		
RM 107	0,382	-15,2	-17,1	-8,2	-10,2	9,3	8,7		
RM 108	0,120	-15,1	-15,7	-8,7	-9,4				
RM 109	0,666	-15,9	-19,4	-7,7	-10,9	12,7	11,3		
RM 110	0,280	-16,7	-18,2	-7,9	-9,3	12,7	12,1		
RM 113	0,294	-14,7	-16,1	-7,4	-8,8				
RM 115	0,599	-15,2	-18,2	-8,5	-11,7	11,3	10,2		
RM 116	0,476	-14,7	-17,0	-7,3	-9,5	2,1	1,9	17,8	16,6
RM 117	0,268	-15,4	-16,8	-8,2	-9,6				
RM 118	0,599	-14,9	-17,8	-9,1	-12,5				
RM 120	0,481	-15,2	-17,6	-8,5	-11,1				
RM 125	0,254	-15,5	-16,8	-6,5	-7,5				
RM 131 a	0,596	-14,3	-17,1	-7,7	-10,6				
RM 134	0,306	-14,0	-15,4	-7,2	-8,6				
RM 135	0,283	-14,3	-15,6	-8,7	-10,2				
RM 136	0,414	-14,5	-16,5	-9,2	-11,6				
RM 137	0,404	-14,9	-16,9	-8,5	-10,7	11,5	10,7	16,7	15,8
RM 138	0,236	-15,4	-16,6	-6,1	-7,0				
RM 139	0,292	-14,9	-16,3	-8,5	-10,1	7,7	7,3		

Fortsetzung von Tabelle A75

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 140	0,383		-13,9	-15,6	-7,0	-8,7	9,5	8,9	16,5	15,6
RM 141	0,579		-14,6	-17,4	-7,3	-10,0	3,5	3,2		
RM 142a	0,212		-13,9	-14,9	-8,1	-9,2	9,3	9,0	16,8	16,3
RM 142b	0,386		-13,8	-15,5	-7,4	-9,2			19,6	18,6
RM 143	0,399		-15,4	-17,4	-7,6	-9,5				
RM 144	0,435		-14,2	-16,2	-7,3	-9,3				
RM 145	0,543		-15,5	-18,3	-7,1	-9,5	11,4	10,4	16,6	15,3
RM 146	0,333		-15,2	-16,9	-7,8	-9,4				
RM 147	0,614		-14,1	-16,9	-8,0	-11,1	11,7	10,5		
RM 150	0,421		-16,4	-18,7	-8,5	-10,7				
RM 154	0,542		-14,2	-16,7	-8,6	-11,5	11,2	10,2		
RM 155	0,467		-14,2	-16,4	-7,7	-10,0				
RM 156	0,402		-15,1	-17,1	-9,5	-11,9				
RM 158	0,592		-14,0	-16,7	-7,6	-10,4	5,8	5,2		
RM 159	0,433		-14,4	-16,4	-7,4	-9,4	10,2	9,5		
RM 160	0,476		-15,1	-17,5	-7,8	-10,1				
RM 165	0,171		-14,6	-15,4	-8,6	-9,5				
RM 167	0,422		-14,3	-16,3	-7,1	-9,0				
RM 169	0,283		-14,0	-15,3	-6,6	-7,8	12,8	12,2		
RM 170	0,417		-14,7	-16,7	-9,2	-11,6	10,3	9,6		
RM 171	0,390		-14,4	-16,2	-7,6	-9,5	9,6	9,0		
RM 172	0,373		-14,1	-15,8	-7,7	-9,5	11,0	10,3		
RM 173	0,481		-14,7	-17,0	-7,7	-10,0				
RM 175	0,285		-13,7	-15,0	-8,5	-10,0				
RM 178	0,420		-14,4	-16,4	-7,9	-10,0				
RM 179	0,477		-15,0	-17,3	-8,0	-10,4	11,3	10,4		
RM 180	0,239		-14,6	-15,7	-8,5	-9,8				
RM 183	0,355		-15,4	-17,2	-8,6	-10,5	8,9	8,4		
RM 185	0,506		-14,0	-16,3	-6,8	-9,0	7,2	6,6		
RM 186	0,173		-15,9	-16,8	-10,2	-11,3				

Fortsetzung von Tabelle A75

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 188	0,378	-14,7	-16,5	-6,9	-8,5				
RM 191	0,360	-14,0	-15,7	-7,4	-9,1	10,3	9,7		
RM 193	0,349	-14,6	-16,3	-6,8	-8,3				
RM 197	0,258	-14,1	-15,3	-8,8	-10,2	11,1	10,6		
RM 202	0,287	-15,3	-16,7	-8,9	-10,5	12,6	12,0		
RM 203	0,374	-14,7	-16,5	-7,1	-8,8				
RM 207	0,469	-14,9	-17,2	-7,4	-9,6				
RM 208	0,446	-14,9	-17,1	-7,3	-9,3	11,1	10,3		
RM 210	0,586	-15,0	-17,9	-6,5	-8,9				
RM 212	0,434	-14,4	-16,4	-6,5	-8,3				
RM 213	0,343	-14,5	-16,1	-7,3	-8,9				
RM 214	0,639	-15,0	-18,1	-6,5	-9,1				
RM 215	0,317	-14,6	-16,1	-6,6	-7,9				
RM 219	0,309	-12,8	-14,1	-8,3	-9,9				
RM 221	0,515	-13,7	-16,0	-7,2	-9,5				
RM 226	0,578	-14,3	-17,0	-7,8	-10,6				
RM 230	0,263	-14,8	-16,1	-9,1	-10,6				
RM 232	0,573	-15,6	-18,5	-8,8	-12,0	8,1	7,3		
RM 233	0,509	-14,5	-16,9	-7,7	-10,2				
RM 234	0,316	-14,4	-15,9	-9,5	-11,4				
SC 5	0,638	-13,8	-16,7	-5,0	-7,0	7,8	7,0	17,4	15,8
SC 19 b	0,368	-13,8	-15,5	-6,9	-8,5				
SC 21	0,725	-13,8	-17,1	-6,3	-9,2				
SC 53	0,192	-14,5	-15,4	-7,6	-8,5	10,3	10,0		
SC 57	0,168	-14,1	-14,9	-9,8	-10,8	8,8	8,6		
SC 58	0,626	-14,2	-17,1	-6,0	-8,4	13,8	12,4		
SC 59	0,509	-15,5	-18,1	-7,4	-9,8	7,0	6,4		
SC 66	0,664	-12,9	-15,7	-5,7	-8,1				
SC 67	0,381	-14,3	-16,1	-7,5	-9,3				
SC 69	0,335	-15,1	-16,8	-9,4	-11,4				

Fortsetzung von Tabelle A75

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 73	0,612	-14,4	-17,3	-6,9	-9,6					
SC 75	0,421	-14,4	-16,4	-8,6	-10,9	11,7			10,9	
SC 92	0,149	-14,0	-14,7	-6,3	-6,9	12,7			12,4	16,9
SC 94	0,464	-14,3	-16,5	-6,1	-7,9					
SC 96	0,319	-14,2	-15,7	-6,3	-7,6	11,7				
SC 97	0,604	-13,6	-16,3	-5,9	-8,1					
SC 101	0,720	-14,6	-18,0	-10,0	-14,5					
SC 103	0,389	-14,7	-16,6	-5,7	-7,1					
SC 104	0,433	-13,7	-15,6	-7,1	-9,0					
SC 105	0,525	-13,7	-16,1	-5,9	-7,8					
SC 111	0,377	-13,6	-15,3	-7,0	-8,7					
SC 119	0,496	-13,0	-15,1	-6,8	-8,9					
SC 120	0,507	-13,6	-15,9	-5,7	-7,5					
SC 132	0,121	-13,7	-14,2	-8,1	-8,7					
SC 141	0,587	-14,3	-17,1	-8,6	-11,8					
SC 145	0,513	-13,6	-15,9	-6,5	-8,6					
SC 146	0,577	-14,0	-16,6	-7,6	-10,4					
SC 147	0,288	-13,9	-15,2	-6,1	-7,2					
SC 162	0,406	-13,9	-15,8	-8,4	-10,5					
SC 164	0,328	-14,1	-15,6	-7,9	-9,5					
SC 175	0,515	-14,8	-17,3	-7,6	-10,1					
SC 177	0,458	-13,3	-15,3	-6,8	-8,8					
SC 179	0,576	-13,7	-16,3	-7,6	-10,3					
SC 193	0,630	-14,7	-17,7	-6,4	-8,9					
SC 198 a	0,407	-13,9	-15,8	-6,2	-7,8					
SC 206	0,625	-14,5	-17,5	-6,6	-9,2					
SC 213	0,477	-14,2	-16,4	-6,6	-8,6					
SC 214	0,443	-14,9	-17,1	-10,1	-12,9				11,6	
SC 222	0,568	-15,0	-17,8	-7,5	-10,2				12,1	10,8
SC 225	0,385	-14,3	-16,1	-8,8	-10,9				11,3	11,0
									10,6	

Fortsetzung von Tabelle A75

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
SC 226	0,439	-15,4	-17,6	-6,2	-7,9	12,2	11,3		
SC 228	0,523	-13,8	-16,2	-6,1	-8,1	12,2	11,1		
SC 229	0,076	-14,2	-14,6	-7,2	-7,5	12,2	12,0		
SC 232	0,506	-14,1	-16,7	-10,7	-14,5	11,9	10,8		
SC 237	0,473	-14,7	-17,0	-7,6	-9,9	12,3	11,3		
SC 270	0,331	-14,4	-16,0	-7,7	-9,3	12,4	11,7		
SC 273	0,445	-15,1	-17,3	-7,6	-9,7	9,7	9,0		
								16,2	

Tabelle A76: Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „MixSIAR“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren); Modell II) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen (Abbildung 27(b)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
H 4	0,312	-14,7	-15,9	-6,2	-7,2				
H 17	0,338	-13,4	-16,2	-5,0	-7,0	11,9	10,7		
H 64	0,085	-15,4	-16,0	-5,1	-5,5	11,8	11,6		
H 66a	0,688	-14,9	-15,4	-5,4	-5,8	12,0	11,8		
H 67 a	0,210	-13,1	-16,0	-6,4	-9,2				
H 72	0,606	-15,5	-19,8	-4,9	-7,5	10,1	8,7		
H 76	0,190	-13,9	-15,2	-5,8	-6,8				
H 105	0,681	-11,6	-12,0	-7,2	-7,7	7,5	7,4		
H 106a	0,225	-14,8	-18,2	-7,2	-10,4	13,3	11,8		
H 107	0,717	-15,6	-19,9	-8,6	-13,1	6,1	5,3		
H 154	0,273	-14,8	-16,1	-5,8	-6,8				
H 269	0,496	-14,1	-14,6	-7,0	-7,5				
H 270	0,219	-15,6	-18,8	-6,4	-8,9	10,4	9,3		
H 271	0,809	-14,5	-18,7	-7,7	-12,0	4,4	3,8		
H 274	0,117	-13,6	-14,7	-4,8	-5,6	13,7	13,1		
H 275	0,134	-14,6	-15,3	-5,9	-6,4	12,5	12,2		
H 276	0,751	-14,5	-15,1	-8,3	-8,9				
H K XII	0,302	-14,8	-17,7	-8,1	-11,1				
H 1902 Grube 56 I-IV	0,451	-13,5	-15,3	-6,8	-8,5				
H 1904 III/1	0,081	-13,6	-14,1	-7,0	-7,5	11,5	11,3		
H 1912 XIII/3	0,520	-14,9	-17,4	-6,0	-7,9				
H 1912 XIV/3	0,078	-14,2	-14,8	-6,5	-7,0	10,3	10,1		
H 1936 DIV	0,739	-14,7	-15,2	-6,1	-6,5	5,1	5,0		
H 1968 Sk 4	0,137	-14,8	-18,5	-6,9	-10,2				
H 1968 Sk 5	0,586	-15,1	-19,3	-5,9	-9,0				
H 1968 Sk 6	0,240	-15,5	-16,7	-6,4	-7,3				
H 12301 K I/1	0,703	-15,0	-15,6	-6,0	-6,4	11,3	11,1		
H 12370 K IX/6	0,721	-13,3	-16,7	-5,4	-8,0	11,2	9,8		
H 12640 XIII/2	0,662	-15,1	-15,7	-5,6	-6,0				
H 12640 K XIII/3	0,298	-13,5	-16,3	-7,5	-10,4				
H Kammergrab III	0,790	-15,3	-19,6	-6,6	-10,2				
H unter Gr 10	0,140	-14,1	-14,8	-6,5	-7,1				
RM 2	0,708	-13,5	-14,0	-7,2	-7,8				
					17,7				
					18,0				

Fortsetzung von Tabelle A76

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 5	0,252	-14,0	-17,0	-7,6	-10,7				
RM 8	0,117	-14,2	-15,5	-5,7	-6,7			17,6	16,9
RM 9	0,077	-15,4	-16,0	-6,4	-6,9			18,0	17,7
RM 11	0,402	-14,4	-16,9	-6,7	-8,9				
RM 12	0,607	-15,3	-19,5	-8,9	-13,6	11,3	9,7		
RM 14	0,115	-14,4	-15,0	-5,0	-5,4			17,7	17,3
RM 17	0,377	-14,9	-17,6	-5,1	-6,9				
RM 21	0,089	-14,2	-14,7	-5,7	-6,1			16,4	16,2
RM 23	0,851	-13,8	-14,3	-7,4	-7,9	13,1	12,9		
RM 28	0,444	-15,4	-17,5	-6,2	-7,8			14,7	13,8
RM 29	0,089	-12,9	-13,4	-7,9	-8,5				
RM 31	0,220	-15,6	-18,9	-8,0	-11,2				
RM 32	0,322	-13,8	-17,8	-7,1	-11,0			17,2	15,1
RM 41	0,608	-14,9	-15,5	-6,6	-7,1				
RM 42	0,298	-14,5	-17,3	-6,8	-9,4			17,3	15,8
RM 52 a	0,093	-14,7	-15,3	-6,1	-6,6			16,4	16,1
RM 54	0,687	-15,3	-18,7	-7,4	-10,5				
RM 57	0,178	-16,0	-19,8	-6,3	-9,1	7,1	6,3		
RM 58	0,603	-15,5	-19,7	-7,9	-12,0			17,7	
RM 60	0,560	-14,3	-16,3	-6,6	-8,3	8,6	8,0		
RM 68	0,652	-14,9	-18,9	-7,8	-11,8				
RM 76	0,076	-14,8	-15,4	-7,7	-8,3	11,5	11,3		
RM 78	0,641	-15,4	-16,0	-12,0	-12,9			16,3	
RM 79	0,394	-15,4	-17,9	-6,9	-9,1				
RM 80	0,473	-13,9	-17,8	-7,6	-11,7				
RM 81	0,214	-14,1	-15,1	-5,3	-6,0			17,5	16,9
RM 82	0,136	-14,6	-15,3	-6,4	-7,0				
RM 86	0,136	-14,8	-18,7	-7,9	-11,8	9,8	8,5		
RM 88	0,250	-13,9	-14,9	-5,3	-6,1			17,1	16,6
RM 90	0,631	-13,1	-13,6	-5,4	-5,8			17,8	17,5

Fortsetzung von Tabelle A76

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 91	0,232		-15,5	-18,9	-8,3	-11,8				
RM 92	0,664		-15,4	-19,7	-8,1	-12,4				
RM 93	0,178		-15,6	-16,6	-8,3	-9,3	11,6	11,2		
RM 94	0,122		-14,7	-15,3	-8,6	-9,3	7,9	7,7		
RM 95	0,710		-15,2	-15,7	-8,4	-9,0			16,2	16,0
RM 98	0,614		-14,7	-18,7	-7,2	-11,0				
RM 100	0,258		-14,3	-15,5	-7,9	-9,2				
RM 101	0,101		-14,4	-15,0	-7,0	-7,5				
RM 102	0,781		-15,0	-15,6	-6,4	-6,9				
RM 103	0,190		-15,3	-18,9	-6,9	-10,0	6,8	6,0		15,6
RM 104	0,676		-14,1	-18,0	-6,8	-10,4				
RM 105	0,264		-14,3	-15,7	-7,5	-8,9	11,3	10,8		
RM 107	0,798		-15,2	-15,8	-8,2	-8,9	9,3	9,1		
RM 108	0,412		-15,1	-17,7	-8,7	-11,6				
RM 109	0,681		-15,9	-20,1	-7,7	-11,6	12,7	11,0		
RM 110	0,477		-16,7	-18,9	-7,9	-9,9			11,8	
RM 113	0,171		-14,7	-18,2	-7,4	-10,7				
RM 115	0,694		-15,2	-19,4	-8,5	-13,0	11,3	9,7		
RM 116	0,493		-14,7	-16,9	-7,3	-9,4	2,1	1,9		16,7
RM 117	0,094		-15,4	-16,0	-8,2	-8,8				
RM 118	0,662		-14,9	-15,5	-9,1	-9,8				
RM 120	0,563		-15,2	-19,4	-8,5	-13,0			18,4	16,2
RM 125	0,261		-15,5	-18,7	-6,5	-9,1			17,8	16,2
RM 131 a	0,393		-14,3	-16,6	-7,7	-10,1				
RM 134	0,092		-14,0	-14,6	-7,2	-7,8			17,7	
RM 135	0,690		-14,3	-14,9	-8,7	-9,4			16,6	16,3
RM 136	0,345		-14,5	-17,2	-9,2	-12,5				
RM 137	0,644		-14,9	-19,0	-8,5	-12,9	11,5	9,9		14,8
RM 138	0,255		-15,4	-16,6	-6,1	-7,0			16,8	16,2
RM 139	0,083		-14,9	-15,5	-8,5	-9,1	7,7	7,6		

Fortsetzung von Tabelle A76

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
RM 140	0,574	-13,9	-14,4	-7,0	-7,4	9,5	9,3	16,5	16,3
RM 141	0,152	-14,6	-18,1	-7,3	-10,7	3,5	3,1		
RM 142a	0,845	-13,9	-17,9	-8,1	-12,6	9,3	7,9	16,8	14,7
RM 142b	0,295	-13,8	-15,1	-7,4	-8,7			19,6	18,9
RM 143	0,049	-15,4	-16,3	-7,6	-8,4				
RM 144	0,504	-14,2	-14,7	-7,3	-7,8				
RM 145	0,247	-15,5	-18,7	-7,1	-9,9	11,4	10,2	16,6	15,1
RM 146	0,848	-15,2	-19,5	-7,8	-12,0				
RM 147	0,557	-14,1	-16,4	-8,0	-10,5	11,7	10,7		
RM 150	0,381	-16,4	-19,4	-8,5	-11,5				
RM 154	0,045	-14,2	-15,2	-8,6	-9,7	11,2	10,8		
RM 155	0,515	-14,2	-14,7	-7,7	-8,2				
RM 156	0,330	-15,1	-18,1	-9,5	-13,1				
RM 158	0,749	-14,0	-17,8	-7,6	-11,6	5,8	5,0		
RM 159	0,466	-14,4	-16,3	-7,4	-9,3	10,2	9,5		
RM 160	0,081	-15,1	-15,7	-7,8	-8,4				
RM 165	0,095	-14,6	-15,2	-8,6	-9,3				
RM 167	0,158	-14,3	-18,0	-7,1	-10,6				
RM 169	0,614	-14,0	-16,4	-6,6	-8,8	12,8	11,7		
RM 170	0,044	-14,7	-15,5	-9,2	-10,2	10,3	10,0		
RM 171	0,440	-14,4	-15,0	-7,6	-8,2	9,6	9,4		
RM 172	0,412	-14,1	-16,3	-7,7	-10,0	11,0	10,1		
RM 173	0,520	-14,7	-18,7	-7,7	-11,7				
RM 175	0,097	-13,7	-14,3	-8,5	-9,2				
RM 178	0,720	-14,4	-18,2	-7,9	-11,9				
RM 179	0,311	-15,0	-16,4	-8,0	-9,5	11,3	10,8		
RM 180	0,091	-14,6	-15,2	-8,5	-9,2				
RM 183	0,711	-15,4	-19,5	-8,6	-13,0	8,9	7,7		
RM 185	0,284	-14,0	-15,2	-6,8	-7,9	7,2	6,9		
RM 186	0,071	-15,9	-16,6	-10,2	-11,0				

Fortsetzung von Tabelle A76

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
RM 188	0,204		-14,7	-17,2	-6,9	-9,2				
RM 191	0,295		-14,0	-15,1	-7,4	-8,5	10,3			9,9
RM 193	0,647		-14,6	-15,1	-6,8	-7,3				
RM 197	0,481		-14,1	-16,1	-8,8	-11,2	11,1			10,3
RM 202	0,553		-15,3	-18,9	-8,9	-13,0	12,6			11,1
RM 203	0,267		-14,7	-15,9	-7,1	-8,2				
RM 207	0,370		-14,9	-17,6	-7,4	-10,0				
RM 208	0,611		-14,9	-19,0	-7,3	-11,2	11,1			9,6
RM 210	0,073		-15,0	-15,5	-6,5	-6,9				
RM 212	0,297		-14,4	-17,3	-6,5	-9,0				
RM 213	0,602		-14,5	-18,5	-7,3	-11,1				
RM 214	0,254		-15,0	-16,2	-6,5	-7,5				
RM 215	0,064		-14,6	-15,1	-6,6	-7,1				
RM 219	0,537		-12,8	-16,3	-8,3	-12,7				
RM 221	0,076		-13,7	-14,3	-7,2	-7,8				
RM 226	0,231		-14,3	-15,5	-7,8	-9,0				
RM 230	0,257		-14,8	-18,0	-9,1	-12,9				
RM 232	0,348		-15,6	-17,2	-8,8	-10,5	8,1			7,7
RM 233	0,190		-14,5	-15,3	-7,7	-8,5				
RM 234	0,633		-14,4	-15,0	-9,5	-10,2				
SC 5	0,501		-13,8	-15,7	-5,0	-6,3	7,8			
SC 19 b	0,041		-13,8	-14,6	-6,9	-7,7				
SC 21	0,359		-13,8	-14,3	-6,3	-6,7				
SC 53	0,147		-14,5	-18,0	-7,6	-11,1	10,3	9,1		
SC 57	0,821		-14,1	-18,0	-9,8	-15,1	8,8	7,6		
SC 58	0,499		-14,2	-16,3	-6,0	-7,7	13,8			12,8
SC 59	0,059		-15,5	-16,2	-7,4	-8,1	7,0			6,8
SC 66	0,683		-12,9	-13,5	-5,7	-6,2				
SC 67	0,467		-14,3	-16,3	-7,5	-9,5				
SC 69	0,681		-15,1	-19,3	-9,4	-14,3				

Fortsetzung von Tabelle A76

Probennr.	terr. Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}} \text{ (korrigiert)}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$
SC 73	0,262	-14,4	-15,6	-6,9	-8,0				
SC 75	0,064	-14,4	-15,0	-8,6	-9,3	11,7	11,5		
SC 92	0,539	-14,0	-14,5	-6,3	-6,8	12,7	12,5	17,2	16,9
SC 94	0,412	-14,3	-18,0	-6,1	-9,1				
SC 96	0,623	-14,2	-16,5	-6,3	-8,3	11,7	10,7		
SC 97	0,345	-13,6	-15,0	-5,9	-7,0				
SC 101	0,782	-14,6	-15,4	-10,0	-11,0	13,2	12,8	17,0	16,6
SC 103	0,365	-14,7	-17,1	-5,7	-7,5				
SC 104	0,503	-13,7	-17,5	-7,1	-10,9	4,2	3,6		
SC 105	0,617	-13,7	-16,0	-5,9	-7,8	14,0	12,8	17,4	
SC 111	0,691	-13,6	-14,1	-7,0	-7,5				
SC 119	0,274	-13,0	-15,7	-6,8	-9,5			18,1	16,5
SC 120	0,574	-13,6	-17,4	-5,7	-8,7			16,9	14,9
SC 132	0,156	-13,7	-14,8	-8,1	-9,3			17,2	16,6
SC 141	0,108	-14,3	-14,9	-8,6	-9,3	12,1	11,8		
SC 145	0,688	-13,6	-14,1	-6,5	-7,0				
SC 146	0,333	-14,0	-16,6	-7,6	-10,3			10,9	
SC 147	0,592	-13,9	-17,7	-6,1	-9,3				
SC 162	0,067	-13,9	-14,5	-8,4	-9,1				
SC 164	0,550	-14,1	-14,6	-7,9	-8,4				
SC 175	0,344	-14,8	-17,5	-7,6	-10,3			12,4	
SC 177	0,532	-13,3	-17,0	-6,8	-10,4				
SC 179	0,224	-13,7	-14,7	-7,6	-8,7				
SC 193	0,666	-14,7	-15,2	-6,4	-6,9			11,3	
SC 198 a	0,289	-13,9	-16,8	-6,2	-8,7			10,1	
SC 206	0,392	-14,5	-16,3	-6,6	-8,1				
SC 213	0,097	-14,2	-14,8	-6,6	-7,1				
SC 214	0,652	-14,9	-15,5	-10,1	-10,9			11,4	
SC 222	0,376	-15,0	-17,6	-7,5	-10,0			12,1	11,1
SC 225	0,500	-14,3	-16,4	-8,8	-11,3			11,3	10,5

Fortsetzung von Tabelle A76

Probennr.	terr.	Anteil	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagenen (korrigiert)}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$
SC 226	0,109	-15,4	-16,0	-6,2	-6,7	-6,7	12,2	11,9		
SC 228	0,690	-13,8	-14,3	-6,1	-6,6	-6,6	12,2	12,0		
SC 229	0,217	-14,2	-17,6	-7,2	-10,5	-10,5	12,2	10,7		
SC 232	0,489	-14,1	-16,0	-10,7	-13,5	-13,5	11,9	11,1		
SC 237	0,083	-14,7	-15,3	-7,6	-8,2	-8,2	12,3	12,0		
SC 270	0,242	-14,4	-17,4	-7,7	-10,8	-10,8	12,4	11,1		
SC 273	0,465	-15,1	-17,2	-7,6	-9,6	-9,6	9,7	9,0		
									16,5	17,5

Tabelle A77: GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EVI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig. Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2
H 105	H 17
H 271	H 64
H 1936 DIV	H 66a
RM 57	H 72
RM 60	H 106a
RM 94	H 274
RM 116	H 275
RM 139	H 12370 K IX/6
RM 140	H 1904 III/1
RM 141	H 1912 XIII/3
RM 158	H 1912 XIV.3
RM 185	RM 12
RM 232	RM 23
SC 5	RM 76
SC 59	RM 93
SC 104	RM 105
	RM 107
	RM 109
	RM 110
	RM 115
	RM 137
	RM 142a
	RM 145
	RM 147
	RM 154
	RM 159

Fortsetzung von Tabelle A77

Cluster 1	Cluster 2
	RM 169
	RM 170
	RM 171
	RM 172
	RM 179
	RM 191
	RM 197
	RM 202
	RM 208
	SC 58
	SC 75
	SC 92
	SC 96
	SC 101
	SC 105
	SC 141
	SC 146
	SC 175
	SC 198 a
	SC 214
	SC 222
	SC 225
	SC 226
	SC 228
	SC 232

Fortsetzung von Tabelle A77

	Cluster 1	Cluster 2
	SC 237	
	SC 270	
	SC 273	

Tabelle A78: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EVI“-Modell (Scrucca et al., 2016). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,77	-19,55
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,41	11,48
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-14,45	-14,55
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-7,21	-7,41
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	7,05	11,69

SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,36	0,60
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,74	0,89
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,92	0,68
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	0,93	1,36
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	2,40	1,10

Tabelle A79: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEE“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „SISUS“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2
H 105	H 17
H 271	H 64
H 1936 DIV	H 66a
RM 57	H 72
RM 60	H 106a
RM 116	H 274
RM 141	H 275
RM 158	H 12370 K IX/6
RM 185	H 1904 III/1
SC 5	H 1912 XIII/3
SC 59	H 1912 XIV.3
SC 104	RM 12
	RM 23
	RM 76
	RM 93
	RM 94
	RM 105
	RM 107
	RM 109
	RM 110
	RM 115
	RM 137
	RM 139
	RM 140

Fortsetzung von Tabelle A79

Cluster 1	Cluster 2
	RM 142a
	RM 145
	RM 147
	RM 154
	RM 159
	RM 169
	RM 170
	RM 171
	RM 172
	RM 179
	RM 191
	RM 197
	RM 202
	RM 208
	RM 232
SC 58	
SC 75	
SC 92	
SC 96	
SC 101	
SC 105	
SC 141	
SC 146	
SC 175	
SC 198 a	

Fortsetzung von Tabelle A79

Cluster 1	Cluster 2
	SC 214
	SC 222
	SC 225
	SC 226
	SC 228
	SC 232
	SC 237
	SC 270
	SC 273

Tabelle A80: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEE“-Modell (Scrucca et al., 2016) nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „SISUS“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,84	-19,55
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,45	11,46
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-15,54	-16,05
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-8,09	-8,90
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	5,68	10,87
SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,54	0,54
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,85	0,85
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,16	1,16
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,76	1,76
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	1,41	1,41

Tabelle A81: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „simmr“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
H 105	RM 142a	H 17
H 271	SC 92	H 64
H 1936 DIV		H 66a
RM 57		H 72
RM 94		H 106a

Fortsetzung von Tabelle A81

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
RM 116		H 274
RM 141		H 275
RM 158		H 12370 K IX/6
RM 185		H 1904 III/1
SC 5		H 1912 XIII/3
SC 59		H 1912 XIV.3
SC 104		RM 12
		RM 23
		RM 60
		RM 76
		RM 93
		RM 105
		RM 107
		RM 109
		RM 110
		RM 115
		RM 137
		RM 139
		RM 140
		RM 145
		RM 147
		RM 154
		RM 159
		RM 169
		RM 170

Fortsetzung von Tabelle A81

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
		RM 171
		RM 172
		RM 179
		RM 191
		RM 197
		RM 202
		RM 208
		RM 232
	SC 58	
	SC 75	
	SC 96	
	SC 101	
	SC 105	
	SC 141	
	SC 146	
	SC 175	
	SC 198 a	
	SC 214	
	SC 222	
	SC 225	
	SC 226	
	SC 228	
	SC 232	
	SC 237	
	SC 270	

Fortsetzung von Tabelle A81

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
SC 273			

Tabelle A82: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „simmr“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,83	-17,45	-19,63
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,33	13,50	11,42
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-15,72	-14,79	-16,09
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-8,38	-8,05	-8,89
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	5,67	10,68	10,90
SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,40	0,40	0,40
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,78	0,78	0,78
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,86	0,86	0,86
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,55	1,55	1,55
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	1,34	1,34	1,34

Tabelle A83: GMM-Clusterzuordnung mit vier Clustern und dem „EEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$) . Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „MixSIAR“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
H 105	H 12370 K IX/6	RM 142a	H 17
H 271	RM 105	SC 92	H 64
H 1936 DIV	RM 107		H 66a
RM 57	RM 110		H 72
RM 60	RM 137		H 106a
RM 116	RM 139		H 274
RM 141	RM 140		H 275
RM 158	RM 159		H 1904 III/1
RM 185	RM 169		H 1912 XIII/3
SC 5	RM 170		H 1912 XIV.3
SC 59	RM 171		RM 12
SC 104	RM 172		RM 23
	RM 191		RM 76
	RM 197		RM 93
	RM 202		RM 94
	RM 208		RM 109
	SC 75		RM 115
	SC 96		RM 145
	SC 198 a		RM 147
	SC 225		RM 154
	SC 270		RM 179
	SC 273		RM 232
			SC 58
			SC 101

Fortsetzung von Tabelle A83

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
			SC 105
			SC 141
			SC 146
			SC 175
			SC 214
			SC 222
			SC 226
			SC 228
			SC 232
			SC 237

Tabelle A84: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit vier Clustern und dem „EEI“-Modell (Scrucca et al., 2016) nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „MixSIAR“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein) Nahrungsanteile (Modell I). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell I eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,85	-19,26	-17,45	-19,88
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,39	12,06	13,50	10,96
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-16,68	-16,26	-14,78	-17,37
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-9,18	-9,36	-8,03	-9,95
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	5,29	10,34	10,68	10,62
SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,30	0,30	0,30	0,30
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,61	0,61	0,61	0,61
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,85	0,85	0,85	0,85
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,67	1,67	1,67	1,67
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	1,34	1,34	1,34	1,34

Tabelle A85: GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVE“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig. Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2
H 72	H 17
H 105	H 64
H 271	H 66a
H 12370 K IX/6	H 106a
H 1912 XIII/3	H 274
H 1912 XIV.3	H 275
H 1936 DIV	H 1904 III/1

Fortsetzung von Tabelle A85

Cluster 1	Cluster 2
RM 57	RM 12
RM 60	RM 23
RM 116	RM 76
RM 141	RM 86
RM 185	RM 93
SC 5	RM 94
SC 59	RM 105
SC 104	RM 107
SC 226	RM 109
	RM 110
	RM 115
	RM 137
	RM 139
	RM 140
	RM 142a
	RM 145
	RM 147
	RM 154
	RM 158
	RM 159
	RM 169
	RM 170
	RM 171
	RM 172
	RM 179

Fortsetzung von Tabelle A85

Cluster 1	Cluster 2
RM 191	
RM 197	
RM 202	
RM 208	
RM 232	
SC 58	
SC 75	
SC 92	
SC 96	
SC 101	
SC 105	
SC 141	
SC 146	
SC 175	
SC 198 a	
SC 214	
SC 222	
SC 225	
SC 228	
SC 232	
SC 237	
SC 270	
SC 273	

Tabelle A86: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVE“-Modell (Scrucca et al., 2016). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,95	-19,50
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,66	11,43
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-14,42	-14,56
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-6,49	-7,62
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	7,42	11,34
SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,28	0,56
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,47	0,98
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,02	0,64
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	0,92	1,16
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	2,91	1,61

Tabelle A87: GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EEE“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“ ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „SISUS“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus den domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2
H 105	H 17
H 271	H 64
H 1936 DIV	H 66a
RM 57	H 72
RM 60	H 106a
RM 116	H 274

Fortsetzung von Tabelle A87

Cluster 1	Cluster 2
RM 141	H 275
RM 158	H 12370 K IX/6
RM 185	H 1904 III/1
SC 5	H 1912 XIII/3
SC 59	H 1912 XIV.3
SC 104	RM 12
	RM 23
	RM 76
	RM 86
	RM 93
	RM 94
	RM 105
	RM 107
	RM 109
	RM 110
	RM 115
	RM 137
	RM 139
	RM 140
	RM 142a
	RM 145
	RM 147
	RM 154
	RM 159
	RM 169

Fortsetzung von Tabelle A87

Cluster 1	Cluster 2
	RM 170
	RM 171
	RM 172
	RM 179
	RM 191
	RM 197
	RM 202
	RM 208
	RM 232
SC 58	
SC 75	
SC 92	
SC 96	
SC 101	
SC 105	
SC 141	
SC 146	
SC 175	
SC 198 a	
SC 214	
SC 222	
SC 225	
SC 226	
SC 228	
SC 232	

Fortsetzung von Tabelle A87

	Cluster 1	Cluster 2
	SC 237	
	SC 270	
	SC 273	

Tabelle A88: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EEE“-Modell (Scrucca et al., 2016) nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „SISUS“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus den domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,85	-19,55
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,44	11,49
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-16,38	-16,92
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-8,86	-9,76
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	5,49	10,50
SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,54	0,54
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,87	0,87
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,07	1,07
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,80	1,80
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	1,37	1,37

Tabelle A89: GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „simmr“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus den domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

Cluster 1	Cluster 2
H 105	H 17
H 271	H 64
H 1936 DIV	H 66a
RM 57	H 72
RM 60	H 106a
RM 86	H 274
RM 94	H 275
RM 107	H 12370 K IX/6
RM 110	H 1904 III/1
RM 116	H 1912 XIII/3
RM 139	H 1912 XIV.3
RM 140	RM 12
RM 141	RM 23
RM 142a	RM 76
RM 158	RM 93
RM 159	RM 105
RM 169	RM 109
RM 171	RM 115
RM 185	RM 137
RM 191	RM 145
RM 197	RM 147
RM 202	RM 154
RM 232	RM 170

Fortsetzung von Tabelle A89

Cluster 1	Cluster 2
SC 5	RM 172
SC 59	RM 179
SC 92	RM 208
SC 96	SC 58
SC 104	SC 75
SC 273	SC 101
	SC 105
	SC 141
	SC 146
	SC 175
	SC 198 a
	SC 214
	SC 222
	SC 225
	SC 226
	SC 228
	SC 232
	SC 237
	SC 270

Tabelle A90: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVI“-Modell (Scrucca et al., 2016) nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „simmr“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus den domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,41	-19,76
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,83	11,19
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-16,26	-16,34
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-9,12	-9,07
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	8,28	11,13
SD	Cluster 1	Cluster 2
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,67	0,35
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,93	0,69
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	0,98	0,68
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,13	1,88
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	2,68	0,80

Tabelle A91: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit einem Cluster und dem „XXX“-Modell (Scrucca et al., 2016) nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt ($\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$). Die Korrektur erfolgte auf Basis der mit „MixSIAR“ berechneten, terrestrischen (= Rind/Schaf/Schwein und Pflanzen (berechnet aus den domestizierten Herbivoren)) Nahrungsanteile (Modell II). Geclustert werden nur Individuen, die mit „SISUS“ im Modell II eine Lösung ergeben.

μ	Cluster 1
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,60
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	11,48
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	-16,51
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	-9,28
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	9,77
SD	Cluster 1
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,55
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,87
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	1,61
$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	1,96
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	2,44

Tabelle A92: Zufällig erzeugter Trainingsdatensatz der terrestrischen herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I).

Spezies	Probennr.
Aurochse	Hb 47
Aurochse	Hb 48
Damhirsch	S 6
Eichhörnchen	Hb 7
Feldhase	Hb 1
Feldhase	Hb 2
Feldhase	S 24

Fortsetzung von Tabelle A92

Spezies	Probennr.
Feldhase	S 25
Feldhase	S 26
Feldhase	S 27
Feldhase	S 28
Kaninchen	S 29
Kegelrobbe	20 KR1Ph
Kegelrobbe	23 KR4V
Kegelrobbe	24 KR5Mt
Kegelrobbe	71 KR1BuTy
Kegelrobbe	73 KR3Mt
Kegelrobbe	74 KR4Fi
Pferd	Hb 83
Pferd	Hb 84
Pferd	Hb 85
Pferd	Hb 86
Pferd	Hb 87
Pferd	Hb 89
Pferd	Hb 91
Pferd	Hb 92
Pottwal	Hb 50
Reh	Hb 40
Reh	Hb 41
Reh	Hb 42
Reh	Hb 43
Reh	S 8

Fortsetzung von Tabelle A92

Spezies	Probennr.
Reh	S 9
Rind	Hb 53
Rind	Hb 55
Rind	Hb 57
Rind	Hb 58
Rind	Hb 59
Ringelrobbe	Hb 28
Rothirsch	Hb 38
Rothirsch	Hb 39
Rothirsch	S 2
Rothirsch	S 5
Sattelrobbe	26 SR2Fi
Sattelrobbe	KHb 25
Schaf	Hb 73
Schaf	Hb 74
Schaf	Hb 75
Schaf	Hb 77
Schaf	Hb 78
Seehund	Hb 25
Seehund	Hb 26
Seehund	Hb 27
Seehund	KHb 31
Seehund	27 SH1Ph
Seehund	28 SH2R
Seehund	29 SH3V

Fortsetzung von Tabelle A92

Spezies	Probennr.
Walross	KS 76

Tabelle A93: Zum zufällig erzeugten Trainingsdatensatz korrespondierender Testdatensatz der terrestrischen herbivoren und marin Säuger (Datensatz I).

Spezies	Probennr.
Elch	Hb 46
Feldhase	Hb 3
Feldhase	Hb 5
Kaninchen	S 30
Kegelrobbe	S 17
Kegelrobbe	21 KR2T
Kegelrobbe	22 KR3S
Kegelrobbe	72 KR2Sc
Kegelrobbe	75 KR5Mt
Pferd	Hb 88
Pferd	Hb 90
Reh	S 11
Reh	S 10
Reh	S 12
Rind	Hb 54
Rind	Hb 56
Rind	Hb 60
Rind	Hb 61
Rind	Hb 62
Rothirsch	S 3

Fortsetzung von Tabelle A93

Spezies	Probennr.
Rothirsch	S 4
Rothirsch	Hb 35
Rothirsch	Hb 36
Rothirsch	S 1
Sattelrobbe	Hb 30
Schaf	Hb 79
Schaf	Hb 76
Seehund	Hb 23
Seehund	Hb 24
Seehund	KHb 30

Tabelle A94: Zuordnungswahrscheinlichkeit und Klassenzuweisung der terrestrischen herbivoren und marin Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit linearem Kern („vanilladot“) im Testdatensatz. Rot markiert sind falsche Zuordnungen, blau markiert sind Individuen mit richtiger Zuordnung, aber niedriger (< 0.8) Zuordnungswahrscheinlichkeit.

Individuum	herbivor	marin	Klassenzuweisung
Elch Hb 46	0,949	0,051	herbivor
Feldhase Hb 3	0,953	0,047	herbivor
Feldhase Hb 5	0,964	0,036	herbivor
Kaninchen S 30	0,812	0,188	herbivor
Kegelrobbe 21 KR2T	0,204	0,796	marin
Kegelrobbe 22 KR3S	0,192	0,808	marin
Kegelrobbe 72 KR2Sc	0,075	0,925	marin
Kegelrobbe 75 KR5Mt	0,082	0,918	marin
Kegelrobbe S 17	0,065	0,935	marin

Fortsetzung von Tabelle A94

Individuum	herbivor	marin	Klassenzuweisung
Pferd Hb 88	0,960	0,040	herbivor
Pferd Hb 90	0,951	0,049	herbivor
Reh S 10	0,928	0,072	herbivor
Reh S 11	0,786	0,214	herbivor
Reh S 12	0,967	0,033	herbivor
Rind Hb 54	0,952	0,048	herbivor
Rind Hb 56	0,943	0,057	herbivor
Rind Hb 60	0,959	0,041	herbivor
Rind Hb 61	0,933	0,067	herbivor
Rind Hb 62	0,922	0,078	herbivor
Rothirsch Hb 35	0,948	0,052	herbivor
Rothirsch Hb 36	0,961	0,039	herbivor
Rothirsch S 1	0,947	0,053	herbivor
Rothirsch S 3	0,958	0,042	herbivor
Rothirsch S 4	0,946	0,054	herbivor
Sattelrobbe Hb 30	0,226	0,774	marin
Schaf Hb 76	0,966	0,034	herbivor
Schaf Hb 79	0,966	0,034	herbivor
Seehund Hb 23	0,775	0,225	herbivor
Seehund Hb 24	0,038	0,962	marin
Seehund KHb 30	0,171	0,829	marin

Tabelle A95: Zuordnungswahrscheinlichkeit und Klassenzuweisung der terrestrischen herbivoren und marin Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit polynomialem (quadratischem) Kern („polydot“) im Testdatensatz. Rot markiert sind falsche Zuordnungen, blau markiert sind Individuen mit richtiger Zuordnung, aber niedriger (< 0.8) Zuordnungswahrscheinlichkeit.

Individuum	herbivor	marin	Klassenzuweisung
Elch Hb 46	0,956	0,044	herbivor
Feldhase Hb 3	0,925	0,075	herbivor
Feldhase Hb 5	0,895	0,105	herbivor
Kaninchen S 30	0,915	0,085	herbivor
Kegelrobbe 21 KR2T	0,307	0,693	marin
Kegelrobbe 22 KR3S	0,344	0,656	marin
Kegelrobbe 72 KR2Sc	0,082	0,918	marin
Kegelrobbe 75 KR5Mt	0,252	0,748	marin
Kegelrobbe S 17	0,337	0,663	marin
Pferd Hb 88	0,955	0,045	herbivor
Pferd Hb 90	0,967	0,033	herbivor
Reh S 10	0,953	0,047	herbivor
Reh S 11	0,908	0,092	herbivor
Reh S 12	0,953	0,047	herbivor
Rind Hb 54	0,947	0,053	herbivor
Rind Hb 56	0,948	0,052	herbivor
Rind Hb 60	0,931	0,069	herbivor
Rind Hb 61	0,933	0,067	herbivor
Rind Hb 62	0,958	0,042	herbivor
Rothirsch Hb 35	0,954	0,046	herbivor
Rothirsch Hb 36	0,968	0,032	herbivor
Rothirsch S 1	0,952	0,048	herbivor
Rothirsch S 3	0,947	0,053	herbivor
Rothirsch S 4	0,945	0,055	herbivor
Sattelrobbe Hb 30	0,652	0,348	marin
Schaf Hb 76	0,907	0,093	herbivor

Fortsetzung von Tabelle A95

Individuum	herbivor	marin	Klassenzuweisung
Schaf Hb 79	0,909	0,091	herbivor
Seehund Hb 23	0,910	0,090	herbivor
Seehund Hb 24	0,409	0,591	marin
Seehund KHb 30	0,444	0,556	marin

Tabelle A96: Zuordnungswahrscheinlichkeit und Klassenzuweisung der terrestrischen herbivoren und marin Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit Gauß'scher Radialer Basisfunktion („rbfdot“) im Testdatensatz. Rot markiert sind falsche Zuordnungen, blau markiert sind Individuen mit richtiger Zuordnung, aber niedriger (< 0.8) Zuordnungswahrscheinlichkeit.

Individuum	herbivor	marin	Klassenzuweisung
Elch Hb 46	0,979	0,021	herbivor
Feldhase Hb 3	0,970	0,030	herbivor
Feldhase Hb 5	0,964	0,036	herbivor
Kaninchen S 30	0,967	0,033	herbivor
Kegelrobbe 21 KR2T	0,032	0,968	marin
Kegelrobbe 22 KR3S	0,044	0,956	marin
Kegelrobbe 72 KR2Sc	0,053	0,947	marin
Kegelrobbe 75 KR5Mt	0,020	0,980	marin
Kegelrobbe S 17	0,027	0,973	marin
Pferd Hb 88	0,982	0,018	herbivor
Pferd Hb 90	0,981	0,019	herbivor
Reh S 10	0,985	0,015	herbivor
Reh S 11	0,973	0,027	herbivor
Reh S 12	0,983	0,017	herbivor
Rind Hb 54	0,979	0,021	herbivor

Fortsetzung von Tabelle A96

Individuum	herbivor	marin	Klassenzuweisung
Rind Hb 56	0,982	0,018	herbivor
Rind Hb 60	0,964	0,036	herbivor
Rind Hb 61	0,971	0,029	herbivor
Rind Hb 62	0,989	0,011	herbivor
Rothirsch Hb 35	0,975	0,025	herbivor
Rothirsch Hb 36	0,983	0,017	herbivor
Rothirsch S 1	0,981	0,019	herbivor
Rothirsch S 3	0,976	0,024	herbivor
Rothirsch S 4	0,982	0,018	herbivor
Sattelrobbe Hb 30	0,126	0,874	marin
Schaf Hb 76	0,965	0,035	herbivor
Schaf Hb 79	0,933	0,067	herbivor
Seehund Hb 23	0,975	0,025	herbivor
Seehund Hb 24	0,049	0,951	marin
Seehund KHb 30	0,064	0,936	marin

Tabelle A97: Zuordnung der terrestrischen Spezies aus Haithabu und Schleswig in Habitat (wildlebend vs. domestiziert) und Ernährungsweise (herbivor, carnivor, omnivor, Grasfresser, Laubfresser, Wiederkäuertypen). Die Einteilung in die Kategorien Gras-/Laubfresser bzw. die Wiederkäuer-Typen (GR, CS, IM) erfolgt gemäß der Einteilung von Gordon & Prins (2008), Hofmann (1991), Hofmann (1989) bzw. Shimada (2006).

Spezies	Habitat	Ernährung
Auerochse	wildlebend	herbivor (Grasfresser; GR)
Baummarder	wildlebend	carnivor
Braunbär	wildlebend	omnivor
Damhirsch	wildlebend	herbivor (Grasfresser; IM)

Fortsetzung von Tabelle A97

Spezies	Habitat	Ernährung
Eichhörnchen	wildlebend	herbivor
Elch	wildlebend	herbivor (Laubfresser; CS)
Feldhase	wildlebend	herbivor (Grasfresser)
Hauskatze	domestiziert	carnivor
Hausschwein	domestiziert	omnivor
Hund	domestiziert	carnivor
Kaninchen	wildlebend	herbivor (Grasfresser)
Katze	domestiziert	carnivor
Pferd	domestiziert	herbivor (Grasfresser)
Reh	wildlebend	herbivor (Laubfresser; CS)
Rind	domestiziert	herbivor (Grasfresser; GR)
Rotfuchs	wildlebend	carnivor
Rothirsch	wildlebend	herbivor (Grasfresser; IM)
Schaf	domestiziert	herbivor (Grasfresser; GR)
Wildschwein	wildlebend	omnivor
Wolf	wildlebend	carnivor

Tabelle A98: Modellparameter (Steigung m, Achsenabschnitt t) für den Zusammenhang zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (x) und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (y) für die unterschiedlichen Speziesgruppen vor und nach der „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Signifikante p-Werte sind fett gedruckt.

Habitat	Speziesgruppe	n	unkorrigiert					
			m	SE	p	t	SE	p
terrestrisch+marin	alle Säuger	102	0,365	0,061	4,04E-08	8,362	1,397	3,36E-08
	alle Säuger	96	0,358	0,061	7,37E-08	8,555	1,397	2,11E-08
	wildlebende Säuger	51	0,242	0,085	0,006	11,155	1,921	4,66E-07
	domestizierte Säuger	45	0,485	0,088	1,84E-06	5,649	2,018	0,008
	alle Herbivore	55	0,348	0,075	2,17E-05	9,000	1,705	2,46E-05
	alle Omnivore	15	0,268	0,161	0,121	10,028	3,628	0,016
	alle Carnivore	26	0,363	0,100	0,001	8,251	2,301	0,001
marin	alle Säuger	6	-0,127	0,531	0,822	18,648	11,577	0,183
terrestrisch	terrestrisch	n	korrigiert					
			m	SE	p	t	SE	p
	alle Säuger	102	0,034	0,103	0,744	15,443	2,085	4,15E-11
	alle Säuger	96	0,557	0,185	0,003	4,975	3,710	0,183
	wildlebende Säuger	51	0,500	0,216	0,025	6,093	4,319	0,165
	domestizierte Säuger	45	0,651	0,333	0,057	3,137	6,673	0,641
	alle Herbivore	55	0,473	0,248	0,062	6,826	4,972	0,176
	alle Omnivore	15	0,034	0,751	0,964	14,993	15,014	0,336
	alle Carnivore	26	0,674	0,237	0,009	2,542	4,750	0,598
marin	alle Säuger	6	-	-	-	-	-	-

Tabelle A99: Kendall's Rangkorrelation (τ ; Teststatistik z/T) zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für die unterschiedlichen Speziesgruppen vor und nach der „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Signifikante p-Werte sind fett gedruckt.

Habitat	Speziesgruppe	n	Kendall's Rangkorrelation τ					
			unkorrigiert			korrigiert		
			z/T	p	τ	z/T	p	τ
terrestrisch+marin	alle Säuger	102	4,6785	2,89E-06	0,315	1,588	0,112	0,107
	alle terrestrischen Säuger	96	4,520	6,18E-08	0,314	2,213	0,027	0,154
	wildlebende Säuger	51	1,560	0,119	0,151	0,788	0,431	0,076
	domestizierte Säuger	45	4,638	3,52E-06	0,480	2,339	0,019	0,242
	wildlebende Herbivore	32	1,655	0,098	0,206	-0,130	0,897	-0,016
	domestizierte Herbivore	23	3,593	3,27E-04	0,539	3	0,003	0,440
	alle Herbivore	55	4,197	2,71E-05	0,390	2,120	0,034	0,197
	wildlebende Omnivore	7	12	0,773	0,143	11	1,000	0,048
	domestizierte Omnivore	8	17	0,548	0,214	14	1,000	0,000
	alle Omnivore	15	70	0,093	0,333	51	0,923	-0,029
terrestrisch	wildlebende Carnivore	12	46	0,086	0,394	39	0,459	0,182
	domestizierte Carnivore	14	63	0,062	0,385	43	0,830	-0,055
	alle Carnivore	26	2,668	0,008	0,373	0,595	0,552	0,083
	alle marinen Säuger	6	8	1,000	0,067	-	-	-
marin								

Tabelle A100: Pearson's Produkt-Moment-Korrelation (r ; Teststatistik t) zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für die unterschiedlichen Speziesgruppen vor und nach der „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Signifikante p-Werte sind fett gedruckt.

Habitat	Speziesgruppe	n	Pearson's Produkt-Moment-Korrelation r					
			unkorrigiert			korrigiert		
			t	p	r	t	p	r
terrestrisch+marin	alle Säuger	102	5,946	4,04E-08	0,511	0,327	0,744	0,033
	alle terrestrischen Säuger	96	5,842	7,37E-08	0,516	3,010	0,003	0,296
	wildlebende Säuger	51	2,864	0,006	0,379	2,318	0,025	0,314
	domestizierte Säuger	45	5,516	1,84E-06	0,644	1,955	0,057	0,286
	wildlebende Herbivore	32	1,760	0,089	0,306	-0,447	0,658	-0,081
	domestizierte Herbivore	23	4,193	4,10E-04	0,675	2,599	0,017	0,493
	alle Herbivore	55	4,660	2,17E-05	0,539	1,905	0,062	0,253
	wildlebende Omnivore	7	1,688	0,152	0,602	0,201	0,849	0,089
	domestizierte Omnivore	8	1,212	0,271	0,444	-0,109	0,917	-0,044
	alle Omnivore	15	1,659	0,121	0,418	0,045	0,965	0,013
terrestrisch	wildlebende Carnivore	12	2,782	0,019	0,661	3,239	0,009	0,716
	domestizierte Carnivore	14	1,663	0,122	0,433	-0,434	0,672	-0,124
	alle Carnivore	26	3,637	0,001	0,596	2,849	0,009	0,503
	alle marinen Säuger	6	-0,239	0,823	-0,119	-	-	-
marin								

Tabelle A101: Kendall's Rangkorrelation (τ ; Teststatistik z/T) zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für ausgewählte Spezies vor und nach der „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Signifikante p-Werte sind fett gedruckt.

Speziesgruppe	n	Kendall's Rangkorrelation τ					
		unkorrigiert			korrigiert		
		z/T	p	τ	z/T	p	τ
Hase/Kaninchen	11	1,718	0,086	0,404	0,156	0,876	0,037
Rothirsch	8	14	1,000	0,000	9	0,275	-0,357
Reh	8	20	0,179	0,429	11	0,548	-0,214
Rotfuchs	8	23	0,031	0,643	21	0,109	0,500
Wildschwein	6	10	0,359	0,278	9	0,719	0,200
Rind	10	27	0,484	0,200	27	0,484	0,200
Pferd	10	33	0,073	0,467	1,976	0,048	0,494
Hund	10	34	0,047	0,511	21	0,862	-0,067
Schwein	8	17	0,548	0,214	14	1,000	0,000

Tabelle A102: Pearson's Produkt-Moment-Korrelation (r ; Teststatistik t) zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für ausgewählte Spezies vor und nach der „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Signifikante p-Werte sind fett gedruckt.

Speziesgruppe	n	Pearson's Produkt-Moment-Korrelation r					
		unkorrigiert			korrigiert		
		t	p	r	t	p	r
Hase/Kaninchen	11	1,838	0,099	0,522	0,340	0,742	0,113
Rothirsch	8	-0,165	0,874	-0,067	-1,449	0,198	-0,509
Reh	8	1,810	0,120	0,594	-1,107	0,311	-0,412
Rotfuchs	8	3,251	0,017	0,799	3,414	0,014	0,813
Wildschwein	6	1,620	0,181	0,630	0,325	0,761	0,160
Rind	10	1,705	0,127	0,516	1,943	0,088	0,566

Fortsetzung von Tabelle A102

Speziesgruppe	n	Pearson's Produkt-Moment-Korrelation r					
		unkorrigiert			korrigiert		
		t	p	r	t	p	r
Pferd	10	2,037	0,076	0,584	1,462	0,182	0,459
Hund	10	2,034	0,076	0,584	-0,037	0,971	-0,013
Schwein	8	1,212	0,271	0,444	-0,109	0,917	-0,044

Tabelle A103: $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte vor und nach der „sea spray“-Korrektur im Karbonat und Phosphat. Bivariate Ausreißer im unkorrigierten Fall sind grau hinterlegt.

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ [VSMOW]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ [VSMOW]	$\Delta\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}} \text{ (korrigiert)}$ [VSMOW]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}} \text{ (korrigiert)}$ [VSMOW]	$\Delta\delta^{18}\text{O}$ (korrigiert)
Aurochse	Hb 47	23,08	17,25	5,83	19,88	16,52	3,36
Aurochse	Hb 48	21,68	17,78	3,90	19,99	16,87	3,11
Baummarder	Hb 21	22,43	17,51	4,92	19,85	16,69	3,16
Baummarder	Hb 22	22,50	16,63	5,86	19,85	16,10	3,75
Biber	Hb 9	23,42	15,65	7,77	19,95	15,40	4,55
Braunbär	Hb 17	22,58	16,12	6,46	19,85	15,74	4,11
Damhirsch	S 6	21,26	17,28	3,98	20,14	16,54	3,60
Eichhörnchen	Hb 7	22,63	16,54	6,10	19,85	16,03	3,82
Elch	Hb 46	23,68	17,64	6,04	20,03	16,78	3,25
Feldhase	Hb 1	21,79	15,84	5,94	19,96	15,54	4,42
Feldhase	Hb 2	22,44	17,04	5,40	19,85	16,38	3,48
Feldhase	Hb 3	23,85	17,26	6,58	20,09	16,53	3,56
Feldhase	Hb 5	22,29	16,47	5,82	19,86	15,98	3,88
Feldhase	S 24	23,25	17,29	5,96	19,91	16,55	3,37
Feldhase	S 25	20,56	16,67	3,89	20,53	16,12	4,40
Feldhase	S 26	21,35	14,68	6,67	20,10	14,68	5,42
Feldhase	S 27	22,85	15,63	7,22	19,86	15,38	4,47
Feldhase	S 28	24,45	17,03	7,41	20,39	16,37	4,02
Fischotter	Hb 19	21,16	15,60	5,55	20,19	15,37	4,82
Fischotter	Hb 20	20,69	14,92	5,77	20,44	14,86	5,58
Hauskatze	Hb 103	22,77	16,87	5,90	19,85	16,26	3,59
Hauskatze	Hb 104	19,94	16,97	2,97	18,89	16,33	2,56
Hauskatze	Hb 105	23,96	16,94	7,02	20,14	16,31	3,83
Hauskatze	Hb 106	23,90	16,18	7,72	20,11	15,78	4,33
Hauskatze	Hb 107	22,05	17,37	4,69	19,90	16,60	3,30
Hausschwein	Hb 63	22,97	16,37	6,60	19,87	15,91	3,95

Fortsetzung von Tabelle A103

Spezies	Probenr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ [VSMOW]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ [VSMOW]	$\Delta\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (korrigiert) [VSMOW]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (korrigiert) [VSMOW]	$\Delta\delta^{18}\text{O}$ (korrigiert)
Hausschwein	Hb 65	23,28	16,01	7,27	19,92	15,66	4,26
Hausschwein	Hb 66	21,31	13,83	7,48	20,12	13,64	6,48
Hausschwein	Hb 67	22,10	15,34	6,75	19,89	15,18	4,71
Hausschwein	Hb 68	22,92	16,42	6,50	19,86	15,95	3,91
Hausschwein	Hb 69	23,60	17,76	5,84	20,00	16,86	3,14
Hausschwein	Hb 70	20,42	16,57	3,85	20,21	16,05	4,15
Hausschwein	Hb 71	20,84	15,44	5,40	20,35	15,24	5,11
Hausschwein	Hb 72	21,95	15,18	6,77	19,92	15,06	4,86
Hund	Hb 93	24,08	17,52	6,55	20,19	16,70	3,49
Hund	Hb 94	23,42	16,39	7,03	19,95	15,93	4,03
Hund	Hb 95	20,70	15,78	4,93	20,43	15,49	4,94
Hund	Hb 96	21,58	15,99	5,59	20,02	15,64	4,38
Hund	Hb 97	22,79	16,03	6,75	19,85	15,68	4,18
Hund	Hb 98	21,54	15,23	6,31	20,03	15,09	4,94
Hund	Hb 99	21,70	16,91	4,79	19,98	16,29	3,69
Hund	Hb 100	23,46	16,16	7,30	19,96	15,77	4,20
Hund	Hb 101	21,92	16,34	5,58	19,92	15,89	4,03
Hund	Hb 102	22,92	16,31	6,61	19,86	15,87	3,99
Kaninchen	S 29	23,75	16,64	7,11	20,05	16,10	3,95
Kaninchen	S 30	22,44	16,52	5,91	19,85	16,02	3,83
Kegelrobbe	S 17	21,78	16,87	4,90	21,78	16,87	4,90
Pferd	Hb 83	22,80	16,85	5,95	19,85	16,25	3,61
Pferd	Hb 84	22,57	16,03	6,54	19,85	15,67	4,18
Pferd	Hb 85	22,15	17,05	5,10	19,88	16,38	3,50
Pferd	Hb 86	23,82	17,41	6,41	20,08	16,63	3,45
Pferd	Hb 87	21,42	16,49	4,92	20,08	16,00	4,08
Pferd	Hb 88	22,63	16,71	5,92	19,85	16,15	3,70
Pferd	Hb 89	23,51	17,20	6,31	19,98	16,49	3,49
Pferd	Hb 90	23,77	17,44	6,33	20,06	16,65	3,41
Pferd	Hb 91	23,46	18,53	4,92	19,96	17,36	2,60
Pferd	Hb 92	22,65	15,77	6,88	19,85	15,49	4,36
Pottwal	Hb 50	24,98	19,59	5,40	24,98	19,59	5,40
Reh	Hb 40	20,54	16,57	3,97	20,54	16,05	4,49
Reh	Hb 41	21,71	16,79	4,92	19,98	16,21	3,77
Reh	Hb 42	22,34	16,41	5,93	19,86	15,94	3,92
Reh	Hb 43	23,17	16,91	6,25	19,90	16,29	3,61
Reh	S 8	21,14	16,47	4,67	20,20	15,98	4,21
Reh	S 9	20,98	16,40	4,58	20,27	15,94	4,34
Reh	S 11	22,69	16,69	6,00	19,85	16,14	3,71
Reh	S 12	22,15	16,65	5,50	19,88	16,11	3,77

Fortsetzung von Tabelle A103

Spezies	Probennr.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ [VSMOW]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ [VSMOW]	$\Delta\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat (korrigiert)}}$ [VSMOW]	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat (korrigiert)}}$ [VSMOW]	$\Delta\delta^{18}\text{O}$ (korrigiert)
Rind	Hb 53	23,55	16,71	6,84	19,99	16,15	3,84
Rind	Hb 54	23,86	16,88	6,98	20,10	16,27	3,83
Rind	Hb 55	23,62	17,18	6,44	20,01	16,47	3,54
Rind	Hb 56	23,54	17,07	6,47	19,98	16,40	3,59
Rind	Hb 57	24,28	18,14	6,14	20,29	17,10	3,19
Rind	Hb 58	23,42	17,66	5,76	19,95	16,79	3,16
Rind	Hb 59	23,82	17,51	6,31	20,08	16,69	3,39
Rind	Hb 60	23,66	17,62	6,04	20,02	16,77	3,26
Rind	Hb 61	23,24	17,13	6,11	19,91	16,44	3,47
Rind	Hb 62	23,31	17,18	6,13	19,93	16,47	3,45
Ringelrobbe	Hb 28	21,76	15,30	6,45	21,76	15,30	6,45
Rotfuchs	Hb 12	24,29	16,21	8,09	20,30	15,80	4,50
Rotfuchs	Hb 13	22,10	16,10	5,99	19,89	15,73	4,16
Rotfuchs	Hb 14	23,05	16,51	6,55	19,88	16,01	3,87
Rotfuchs	Hb 15	22,79	16,38	6,40	19,85	15,92	3,93
Rotfuchs	S 18	24,52	17,96	6,56	20,43	16,99	3,44
Rotfuchs	S 19	24,18	17,28	6,90	20,24	16,54	3,70
Rotfuchs	S 21	25,96	18,40	7,56	21,65	17,27	4,38
Rotfuchs	S 22	24,08	16,41	7,67	20,19	15,94	4,25
Rothirsch	Hb 35	22,26	17,60	4,66	19,87	16,75	3,12
Rothirsch	Hb 36	23,31	16,71	6,61	19,93	16,15	3,78
Rothirsch	Hb 38	23,00	16,38	6,62	19,87	15,92	3,95
Rothirsch	Hb 39	22,31	16,54	5,77	19,86	16,04	3,83
Rothirsch	S 1	22,80	17,41	5,39	19,85	16,63	3,23
Rothirsch	S 2	22,49	17,03	5,46	19,85	16,37	3,48
Rothirsch	S 3	21,77	16,53	5,24	19,96	16,03	3,94
Rothirsch	S 5	22,52	17,32	5,20	19,85	16,56	3,28
Sattelrobbe	Hb 30	23,14	15,04	8,10	23,14	15,04	8,10
Schaf	Hb 73	23,69	19,73	3,96	20,03	18,09	1,94
Schaf	Hb 74	21,75	16,68	5,07	19,97	16,13	3,84
Schaf	Hb 76	24,94	19,72	5,22	20,72	18,08	2,64
Schaf	Hb 77	25,43	19,64	5,79	21,12	18,03	3,08
Schaf	Hb 78	24,62	18,32	6,30	20,50	17,22	3,27
Schaf	Hb 79	25,61	17,92	7,69	21,29	16,96	4,33
Seehund	Hb 23	21,91	17,21	4,70	21,91	17,21	4,70
Seehund	Hb 26	20,42	15,58	4,83	20,42	15,58	4,83
Seehund	Hb 27	21,66	15,25	6,41	21,66	15,25	6,41
Wildschwein	Hb 31	24,27	16,44	7,83	20,29	15,96	4,32
Wildschwein	Hb 32	22,12	16,30	5,82	19,89	15,86	4,02
Wildschwein	Hb 33	23,09	15,78	7,31	19,88	15,49	4,39

Fortsetzung von Tabelle A103

Spezies	Probenrn.	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$	$\Delta\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (korrigiert)	$\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (korrigiert)	$\Delta\delta^{18}\text{O}$
		[VSMOW]	[VSMOW]		[VSMOW]	[VSMOW]	(korrigiert)
Wildschwein	S 13	21,29	15,27	6,03	20,13	15,12	5,01
Wildschwein	S 14	22,68	16,01	6,67	19,85	15,66	4,19
Wildschwein	S 16	22,96	15,60	7,36	19,87	15,36	4,50
Wolf	Hb 10	23,34	16,32	7,03	19,93	15,88	4,06
Wolf	Hb 11	22,01	16,08	5,93	19,91	15,71	4,20

Tabelle A104: Ergebnisse des Wilcoxon Vorzeichen-Rang-Test auf statistische Unterschiede zwischen den $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte vor und nach der „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Signifikante p-Werte sind fett gedruckt.

Speziesgruppe	n	Wilcoxon Vorzeichen-Rang-Test			
		$\mu \Delta\delta^{18}\text{O}$		V	p
		unkorrigiert	korrigiert		
alle terrestrischen Säuger	96	6,09	3,89	4636	< 2,2E-16
wildlebende Säuger	51	6,03	3,93	1317	9,04E-10
domestizierte Säuger	45	6,16	3,86	1031	3,98E-13
wildlebende Herbivore	32	5,64	3,82	519	1,95E-06
domestizierte Herbivore	23	6,15	3,59	276	2,38E-07
alle Herbivore	55	5,86	3,73	1531	1,87E-10
wildlebende Omnivore	7	6,78	4,36	28	1,56E-02
domestizierte Omnivore	8	6,12	4,26	34	2,34E-02
alle Omnivore	15	6,43	4,31	118	1,83E-04
wildlebende Carnivore	12	6,62	3,95	78	4,88E-04
domestizierte Carnivore	12	6,20	4,06	104	2,44E-04
alle Carnivore	26	6,39	4,01	350	5,96E-08
Grasfresser	45	5,96	3,68	1079	4,16E-09
Laubfresser	9	5,23	3,98	33	3,91E-02
GR-Typ	15	6,13	3,51	120	6,10E-05
CS-Typ	9	5,32	3,90	42	1,95E-02
IM-Typ	9	5,44	3,58	45	3,91E-03

Tabelle A105: Clusterzuweisung für die k-means-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig ($k = 3$) mit farbiger Kodierung der Clusterzuweisungen für die GMM-Clusteranalyse ($G = 3$). Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Brachse 35B2Op	Dorsch 1D1V	Dorsch 3D3V
Brachse 36B3Pop	Dorsch 42D4V	Dorsch 4D4V
Brachse 37B4Pop	Flussbarsch 46FB3Op	Dorsch 5D5V
Brachse 38B5C	Flussbarsch 47FB4Pop	Dorsch KS40
Flussbarsch 8FB3C	Flussbarsch 48FB5Pop	Flussbarsch 44FB1C
Hecht 11H2C	Schellfisch 60SF2C	Flussbarsch 45FB2C
Hecht 12H3C	Schellfisch 61SF3C	Flussbarsch 6FB1C
Hecht 13H4C	Schellfisch 63SF5C	Flussbarsch 7FB2C
Hecht 49H1C	Scholle 65SOC	Flussbarsch 9FB4C
Hecht 51H3C	Stör 66ST1Rü	Hecht 10H1C
Hecht 52H4C		Hecht 14H5C
Hecht 53H5De		Hornhecht 54HH1De
Schleie 64SLOp		Hornhecht 58HH5De
Zander 15Z1C		Schellfisch 59SF1C
Zander 16Z2C		Stör 67ST2Rü
Zander 17Z3C		Stör 67ST5Rü
Zander 18Z4C		Stör 68ST3Rü
Zander 19Z5C		Stör 69ST4Rü

Tabelle A106: Clusterzuweisung für die k-means-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig ($k = 3$) mit farbiger Kodierung der Clusterzuweisungen für die GMM-Clusteranalyse ($G = 4$). Cluster 1: blau, Cluster 2: rot, Cluster 3: grün, Cluster 4: violett.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Brachse 35B2Op	Dorsch 1D1V	Dorsch 3D3V
Brachse 36B3Pop	Dorsch 42D4V	Dorsch 4D4V
Brachse 37B4Pop	Flussbarsch 46FB3Op	Dorsch 5D5V
Brachse 38B5C	Flussbarsch 47FB4Pop	Dorsch KS40
Flussbarsch 8FB3C	Flussbarsch 48FB5Pop	Flussbarsch 44FB1C
Hecht 11H2C	Schellfisch 60SF2C	Flussbarsch 45FB2C
Hecht 12H3C	Schellfisch 61SF3C	Flussbarsch 6FB1C
Hecht 13H4C	Schellfisch 63SF5C	Flussbarsch 7FB2C
Hecht 49H1C	Scholle 65SOC	Flussbarsch 9FB4C
Hecht 51H3C	Stör 66ST1Rü	Hecht 10H1C
Hecht 52H4C		Hecht 14H5C
Hecht 53H5De		Hornhecht 54HH1De
Schleie 64SLOp		Hornhecht 58HH5De
Zander 15Z1C		Schellfisch 59SF1C
Zander 16Z2C		Stör 67ST2Rü
Zander 17Z3C		Stör 67ST5Rü
Zander 18Z4C		Stör 68ST3Rü
Zander 19Z5C		Stör 69ST4Rü

Tabelle A107: Mit Hilfe der Simulation von Smith et al. (2013) berechnete Wahrscheinlichkeit, mit der die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle von Modell I (Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger) bzw. Modell II (Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger, Pflanzen (berechnet aus domestizierten Herbivoren)) innerhalb der für die beiden Modelle simulierten Mischungspolygone liegen. Grau hinterlegt sind diejenigen Individuen, die außerhalb der von „SISUS“ erzeugten Mischungspolygone liegen (Abbildungen 27(a) und 27(b)) und für die „SISUS“ demnach kein Mischungsmodell berechnen konnte.

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt
	(Modell I)	(Modell II)
H 4	0,785	0,806
H 17	0,806	0,933
H 64	0,765	0,949
H 66a	0,829	0,865
H 67 a	0,819	0,866
H 72	0,761	0,763
H 76	0,785	0,806
H 105	0,762	0,765
H 106a	0,672	0,693
H 107	0,509	0,527
H 154	0,642	0,659
H 269	0,495	0,512
H 270	0,503	0,523
H 271	0,795	0,815
H 274	0,737	0,959
H 275	0,794	0,937
H 276	0,404	0,409
H K XII	0,735	0,749
H 1902 Grube 56 I-IV	0,799	0,815
H 1904 III/1	0,843	0,907

Fortsetzung von Tabelle A107

Probenr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
H 1912 XIII/3	0,655	0,679
H 1912 XIV.3	0,762	0,765
H 1936 DIV	0,826	0,878
H 1968 Sk 4	0,761	0,949
H 1968 Sk 5	0,527	0,743
H 1968 Sk 6	0,740	0,869
H 12301 K I/1	0,521	0,543
H 12370 K IX/6	0,601	0,627
H 12640 XIII/2	0,792	0,818
H 12640 K XIII/3	0,775	0,782
H Kammergrab III	0,827	0,877
H unter Gr 10	0,829	0,926
RM 2	0,099	0,112
RM 5	0,761	0,934
RM 8	0,829	0,877
RM 9	0,719	0,953
RM 11	0,563	0,593
RM 12	0,829	0,926
RM 14	0,705	0,723
RM 17	0,831	0,918
RM 21	0,072	0,078
RM 23	0,825	0,865
RM 28	0,695	0,706
RM 29	0,808	0,887
RM 31	0,815	0,933
RM 32	0,104	0,117
RM 41	0,681	0,702

Fortsetzung von Tabelle A107

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
RM 42	0,778	0,838
RM 52 a	0,795	0,817
RM 54	0,685	0,701
RM 57	0,587	0,612
RM 58	0,634	0,675
RM 60	0,632	0,648
RM 68	0,847	0,889
RM 76	0,809	0,849
RM 78	0,835	0,865
RM 79	0,813	0,867
RM 80	0,499	0,517
RM 81	0,574	0,599
RM 82	0,799	0,936
RM 86	0,573	0,594
RM 88	0,574	0,599
RM 90	0,194	0,207
RM 91	0,849	0,900
RM 92	0,705	0,719
RM 93	0,829	0,926
RM 94	0,741	0,948
RM 95	0,734	0,757
RM 98	0,808	0,835
RM 100	0,813	0,834
RM 101	0,703	0,715
RM 102	0,767	0,957

Fortsetzung von Tabelle A107

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
RM 103	0,413	0,423
RM 104	0,075	0,084
RM 105	0,833	0,857
RM 107	0,825	0,844
RM 108	0,045	0,051
RM 109	0,788	0,937
RM 110	0,646	0,658
RM 113	0,599	0,620
RM 115	0,753	0,783
RM 116	0,846	0,915
RM 117	0,527	0,549
RM 118	0,822	0,876
RM 120	0,823	0,852
RM 125	0,311	0,307
RM 131 a	0,816	0,867
RM 134	0,757	0,778
RM 135	0,729	0,751
RM 136	0,813	0,834
RM 137	0,769	0,781
RM 138	0,453	0,465
RM 139	0,751	0,773
RM 140	0,723	0,742
RM 141	0,838	0,904
RM 142a	0,821	0,889
RM 142b	0,723	0,742

Fortsetzung von Tabelle A107

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
RM 143	0,545	0,574
RM 144	0,844	0,921
RM 145	0,807	0,940
RM 146	0,656	0,671
RM 147	0,813	0,935
RM 150	0,649	0,690
RM 154	0,835	0,919
RM 155	0,837	0,930
RM 156	0,783	0,796
RM 158	0,759	0,957
RM 159	0,844	0,921
RM 160	0,823	0,852
RM 165	0,283	0,297
RM 167	0,695	0,705
RM 169	0,771	0,790
RM 170	0,849	0,904
RM 171	0,767	0,781
RM 172	0,779	0,796
RM 173	0,775	0,782
RM 175	0,729	0,751
RM 178	0,783	0,795
RM 179	0,797	0,816
RM 180	0,677	0,693
RM 183	0,551	0,583
RM 185	0,694	0,717

Fortsetzung von Tabelle A107

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
RM 186	0,585	0,609
RM 188	0,537	0,567
RM 191	0,797	0,816
RM 193	0,831	0,851
RM 197	0,659	0,676
RM 202	0,771	0,790
RM 203	0,705	0,723
RM 207	0,779	0,797
RM 208	0,813	0,833
RM 210	0,838	0,912
RM 212	0,847	0,887
RM 213	0,761	0,780
RM 214	0,512	0,954
RM 215	0,503	0,523
RM 219	0,653	0,667
RM 221	0,781	0,797
RM 226	0,792	0,818
RM 230	0,592	0,612
RM 232	0,829	0,926
RM 233	0,661	0,688
RM 234	0,778	0,793
SC 5	0,809	0,863
SC 19 b	0,813	0,829
SC 21	0,737	0,911
SC 53	0,383	0,392

Fortsetzung von Tabelle A107

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
SC 57	0,186	0,201
SC 58	0,799	0,936
SC 59	0,694	0,717
SC 66	0,808	0,887
SC 67	0,642	0,659
SC 69	0,816	0,827
SC 73	0,835	0,913
SC 75	0,751	0,763
SC 92	0,646	0,685
SC 94	0,779	0,797
SC 96	0,734	0,757
SC 97	0,764	0,784
SC 101	0,773	0,917
SC 103	0,825	0,844
SC 104	0,771	0,779
SC 105	0,842	0,909
SC 111	0,813	0,829
SC 119	0,844	0,908
SC 120	0,822	0,853
SC 132	0,129	0,139
SC 141	0,831	0,888
SC 145	0,839	0,919
SC 146	0,826	0,878
SC 147	0,621	0,642
SC 162	0,846	0,885

Fortsetzung von Tabelle A107

Probennr.	Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum im Polygon liegt	
	(Modell I)	(Modell II)
SC 164	0,716	0,735
SC 175	0,839	0,919
SC 177	0,817	0,942
SC 179	0,826	0,878
SC 193	0,818	0,927
SC 198 a	0,847	0,915
SC 206	0,805	0,849
SC 213	0,823	0,852
SC 214	0,631	0,651
SC 222	0,741	0,750
SC 225	0,825	0,844
SC 226	0,613	0,632
SC 228	0,829	0,877
SC 229	0,000	0,000
SC 232	0,763	0,957
SC 237	0,823	0,852
SC 270	0,778	0,795
SC 273	0,787	0,953

Tabelle A108: Übersicht über den Fisch-Datensatz aus Orton et al. (2011). Untersucht wird die Wahrscheinlichkeit (P) dafür, dass ein Individuum lokal, importiert oder transbaltisch ist.

Fundort	Probenr.	Zeitstellung	geschätzte Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen
Groß Strömkendorf	197	8. Jhd.	500 - 800	-12,63	12,97	Kattegat/westliche Ostsee	0,89	lokal	-
Groß Strömkendorf	323	8. Jhd.	500 - 800	-14,22	13,46	nördliches Norwegen	0,73	importiert	-
Groß Strömkendorf	324	8. Jhd.	500 - 800	-15,52	12,82	östliche Ostsee	0,60	transbaltisch	-
Groß Strömkendorf	325	8. Jhd.	500 - 800	-9,96	11,1	Kattegat/westliche Ostsee	1	lokal	-
Selsø-Vestby	224	8. - 9. Jhd.	500 - 800	-12,57	12,06	Kattegat/westliche Ostsee	0,99	lokal	-
Haithabu Harbour	315	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-14,98	13,97	nördliches Norwegen	0,94	importiert	-
Haithabu Harbour	316	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-14,72	15,07	nördliches Norwegen	0,56	importiert	-
Haithabu Harbour	317	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-14,23	14,36	nördliches Norwegen	0,87	importiert	-
Haithabu Harbour	318	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-14,49	14,87	nördliches Norwegen	0,67	importiert	-
Haithabu Harbour	319	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-11,86	15,86	südliche Nordsee	0,96	importiert	-
Haithabu Harbour	320	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-14,81	14,59	nördliches Norwegen	0,84	importiert	-
Haithabu Settlement area	826	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-14,70	13,20	nördliches Norwegen	0,63	importiert	-
Haithabu Settlement area	828	9. - 11. Jhd.	800 - 1000	-13,90	14,30	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-
Stargard Szczecinski 11a	1159	sp. 13. - fr. 15. Jhd.	800 - 1000	-13,10	15,00	südliche Nordsee	0,57	importiert	-
Stargard Szczecinski 11a	1160	sp. 13. - fr. 15. Jhd.	800 - 1000	-14,60	13,60	nördliches Norwegen	0,85	importiert	-
Stargard Szczecinski 11a	1161	sp. 13. - fr. 15. Jhd.	500 - 800	-16,90	12,20	östliche Ostsee	1	transbaltisch	-
Stargard Szczecinski 11a	1162	sp. 13. - fr. 15. Jhd.	800 - 1000	-15,80	14,20	nördliches Norwegen	0,95	importiert	-
Lübeck, Fleischhauerstraße 64-72	815	14. Jhd.	500 - 800	-14,80	11,30	östliche Ostsee	0,76	transbaltisch	-
Lübeck, Dr. Julius-Leber-Straße	816	14. Jhd.	800 - 1000	-12,30	14,80	südliche Nordsee	0,52	importiert	-
Lübeck, Dr. Julius-Leber-Straße	818	14. Jhd.	800 - 1000	-14,60	14,80	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-
Lübeck, Dr. Julius-Leber-Straße	819	14. Jhd.	800 - 1000	-14,00	14,90	nördliches Norwegen	0,60	importiert	-
Tallinn, 4 Rahukohtu St	491	1225 - 1250	800 - 1000	-14,41	14,31	nördliches Norwegen	0,89	importiert	-
Tallinn, 4 Rahukohtu St	492	1225 - 1250	500 - 800	-14,61	15,12	nördliches Norwegen	0,51	importiert	-
Uppsala	327	sp. 13. Jhd.	800 - 1000	-15,44	13,23	nördliches Norwegen	0,65	importiert	-
Uppsala	332	sp. 13. Jhd.	800 - 1000	-14,19	15,25	südliche Nordsee	0,62	importiert	-
Uppsala	334	sp. 13. Jhd.	800 - 1000	-14,03	15,43	südliche Nordsee	0,75	importiert	-
Uppsala	335	sp. 13. Jhd.	800 - 1000	-14,74	13,50	nördliches Norwegen	0,83	importiert	-
Uppsala	336	sp. 13. Jhd.	800 - 1000	-14,71	13,86	nördliches Norwegen	0,92	importiert	-
Uppsala	337	sp. 13. Jhd.	800 - 1000	-14,65	14,27	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-

Fortsetzung von Tabelle A108

Fundort	Probenrn.	Zeitstellung	geschätzte Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen
Uppsala	338	sp. 13. Jhd.	800-1000	-13,16	14,06	nördliches Norwegen	0,82	importiert	-
Tallinn, 10 Sauna St	480	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	800-1000	-14,35	16,08	südliche Nordsee	0,94	importiert	-
Tallinn, 10 Sauna St	482	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	800-1000	-14,33	14,41	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-
Tallinn, 10 Sauna St	483	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	800-1000	-11,51	15,87	südliche Nordsee	0,97	importiert	-
Tallinn, 10 Sauna St	485	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	800-1000	-13,62	13,15	Kattegat / westen	0,63	transbaltisch	-
Tallinn, 10 Sauna St	486	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	500-800	-13,52	14,62	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-
Tartu, Vanemuise St.	493	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	800-1000	-14,18	15,73	südliche Nordsee	0,87	importiert	-
Tartu, Vanemuise St.	494	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	500-800	-14,57	14,27	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-
Tartu, Vanemuise St.	495	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	500-800	-14,86	14,31	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-
Gdańsk, Olejarna Street 2	469	1350 - 1400	800-1000	-14,73	14,75	nördliches Norwegen	0,76	importiert	-
Kolobrzeg, Gierczak Street	476	1350 - 1400	800-1000	-15,55	11,39	östliche Ostsee	0,97	lokal	-
Tallinn, 10 Viru St	487	1350 - 1400	800-1000	-11,68	15,11	südliche Nordsee	0,77	importiert	-
Tallinn, 10 Viru St	488	1350 - 1400	500-800	-13,00	14,39	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-
Gdańsk, Granary Island	1137	1350 - 1400	800-1000	-16,20	9,40	östliche Ostsee	1	lokal	-
Gdańsk, Granary Island	1138	1350 - 1400	500-800	-17,70	11,30	östliche Ostsee	1	lokal	-
Gdańsk, Granary Island	1154	1350 - 1400	800-1000	-17,90	10,30	östliche Ostsee	1	lokal	-
Mała Nieszawka	215	14. - 15. Jhd.	500-800	-18,03	11,06	östliche Ostsee	1	lokal	-
Mała Nieszawka	216	14. - 15. Jhd.	500-800	-16,53	10,87	östliche Ostsee	1	lokal	-
Mała Nieszawka	217	14. - 15. Jhd.	500-800	-15,69	11,86	östliche Ostsee	0,97	lokal	-
Gdańsk, Granary Island	1150	14. - 15. Jhd.	800-1000	-17,00	10,80	östliche Ostsee	1	lokal	-
Uppsala	466	15. Jhd.	800-1000	-16,09	12,19	östliche Ostsee	0,98	lokal	-
Gdańsk, Granary Island	1146	15. Jhd.	500-800	-16,00	10,40	östliche Ostsee	1	lokal	-
Gdańsk, Granary Island	1147	1450 - 1500	800-1000	-14,90	13,40	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-
Gdańsk, Granary Island	477	15. - 16. Jhd.	800-1000	-18,66	11,14	östliche Ostsee	1	lokal	-
Gdańsk, Granary Island	1140	15. - 16. Jhd.	800-1000	-16,4	11,00	östliche Ostsee	1	lokal	-
Tallinn, 10 Viru St	489	1225 - 1250	>1000	-13,26	16,08	-	-	importiert	-
Uppsala	326	sp. 13. Jhd.	>1000	-14,54	15,25	-	-	importiert	-

Fortsetzung von Tabelle A108

Fundort	Probenr.	Zeitstellung	geschätzte Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen
Uppsala	328	sp. 13. Jhd.	>1000	-14,39	14,91	-	-	importiert	-
Uppsala	329	sp. 13. Jhd.	>1000	-13,93	15,32	-	-	importiert	-
Uppsala	330	sp. 13. Jhd.	>1000	-15,40	13,57	-	-	?? importiert?	-
Uppsala	331	sp. 13. Jhd.	>1000	-14,82	15,08	-	-	importiert	-
Uppsala	333	sp. 13. Jhd.	>1000	-14,64	14,43	-	-	importiert	-
Uppsala	443	sp. 13. Jhd.	>1000	-13,34	15,40	-	-	importiert	-
Uppsala	444	sp. 13. Jhd.	>1000	-14,29	15,29	-	-	importiert	-
Elbäg	472	sp. 13. Jhd.	>1000	-15,00	13,54	-	-	importiert	-
Kolobrzeg, Arnni Krajowej St. 19	473	12. - 14. Jhd.	>1000	-14,33	14,91	-	-	importiert	-
Kolobrzeg, Arnni Krajowej St. 19	474	13. - 14. Jhd.	>1000	-15,08	14,95	-	-	importiert	-
Gdańsk, Olejarna Street 2	470	1255 - 1295	>1000	-14,3	15,19	-	-	importiert	-
Gdańsk, Olejarna Street 2	471	1255 - 1295	>1000	-15,42	13,33	-	-	?? importiert?	-
Tallinn, 10 Sauna St.	479	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	>1000	-14,27	15,92	-	-	importiert	-
Tallinn, 10 Sauna St.	481	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	>1000	-12,65	14,77	-	-	importiert	-
Tallinn, 10 Sauna St.	484	sp. 13. - fr. 14. Jhd.	>1000	-14,15	15,72	-	-	importiert	-
Kolobrzeg, Gierczak Street	475	sp. 14. Jhd.	>1000	-13,39	15,18	-	-	importiert	-
Gdańsk, Granary Island	1149	14. - 15. Jhd.	>1000	-16,9	8	-	-	?? lokal?	-
Gdańsk, Granary Island	1155	15. - 16. Jhd.	>1000	-14,2	13,7	-	-	importiert	-

Tabelle A109: Clusterzuordnung bei der GMM-Clusteranalyse der Daten aus Orton et al. (2011) mit drei bzw. fünf Clustern.

Fundort	Probennr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	GMM-Clusterzuordnung (G = 3)	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)
Groß Strömkendorf	197	Kattegat/westliche Ostsee	0,89	lokal	-	1	4
Groß Strömkendorf	323	nördliches Norwegen	0,73	importiert	-	2	2
Groß Strömkendorf	324	östliche Ostsee	0,60	transbaltisch	-	3	2
Groß Strömkendorf	325	Kattegat/westliche Ostsee	1	lokal	-	1	1
Selsø-Vestby	224	Kattegat/westliche Ostsee	0,99	lokal	-	1	1
Haithabu Harbour	315	nördliches Norwegen	0,94	importiert	-	2	2
Haithabu Harbour	316	nördliches Norwegen	0,56	importiert	-	2	3
Haithabu Harbour	317	nördliches Norwegen	0,87	importiert	-	2	3
Haithabu Harbour	318	nördliches Norwegen	0,67	importiert	-	2	3
Haithabu Harbour	319	südliche Nordsee	0,96	importiert	-	1	4
Haithabu Harbour	320	nördliches Norwegen	0,84	importiert	-	2	3
Haithabu Settlement area	826	nördliches Norwegen	0,63	importiert	-	2	2
Haithabu Settlement area	828	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-	2	3
Stargard Szczecinski 11a	1159	südliche Nordsee	0,57	importiert	-	1	4
Stargard Szczecinski 11a	1160	nördliches Norwegen	0,85	importiert	-	2	2
Stargard Szczecinski 11a	1161	östliche Ostsee	1	transbaltisch	-	3	5
Stargard Szczecinski 11a	1162	nördliches Norwegen	0,95	importiert	-	2	2
Lübeck, Fleischhauerstraße 64-72	815	östliche Ostsee	0,76	transbaltisch	-	3	5
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	816	südliche Nordsee	0,52	importiert	-	1	4
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	818	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-	2	3
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	819	nördliches Norwegen	0,60	importiert	-	2	3
Tallinn, 4 Rahukohtu St	491	nördliches Norwegen	0,89	importiert	-	2	3
Tallinn, 4 Rahukohtu St	492	nördliches Norwegen	0,51	importiert	-	2	3
Uppsala	327	nördliches Norwegen	0,65	importiert	-	2	2

Fortsetzung von Tabelle A109

Fundort	Probenr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	GMM-Clusterzuordnung (G = 3)	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)
Uppsala	332	südliche Nordsee	0,62	importiert	-	2	3
Uppsala	334	südliche Nordsee	0,75	importiert	-	2	3
Uppsala	335	nördliches Norwegen	0,83	importiert	-	2	2
Uppsala	336	nördliches Norwegen	0,92	importiert	-	2	2
Uppsala	337	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	2	2
Uppsala	338	nördliches Norwegen	0,82	importiert	-	1	4
Tallinn, 10 Sauna St	480	südliche Nordsee	0,94	importiert	-	2	3
Tallinn, 10 Sauna St	482	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-	2	3
Tallinn, 10 Sauna St	483	südliche Nordsee	0,97	importiert	-	1	4
Tallinn, 10 Sauna St	485	Kattegat/westliche Ostsee	0,63	transbaltisch	-	1	2
Tallinn, 10 Sauna St	486	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-	2	4
Tartu, Vanemuise St.	493	südliche Nordsee	0,87	importiert	-	2	3
Tartu, Vanemuise St.	494	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	2	2
Tartu, Vanemuise St.	495	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	2	2
Gdańsk, Olejama Street 2	469	nördliches Norwegen	0,76	importiert	-	2	3
Kobobrzeg, Gierczak Street	476	östliche Ostsee	0,97	lokal	-	3	5
Tallinn, 10 Viru St	487	südliche Nordsee	0,77	importiert	-	1	4
Tallinn, 10 Viru St	488	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-	1	4
Gdańsk, Granary Island	1137	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Gdańsk, Granary Island	1138	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Gdańsk, Granary Island	1154	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Mala Nieszawka	215	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Mala Nieszawka	216	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Mala Nieszawka	217	östliche Ostsee	0,97	lokal	-	3	5
Gdańsk, Granary Island	1150	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5

Fortsetzung von Tabelle A109

Fundort	Probennr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	GMM-Clusterzuordnung (G = 3)	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)
Uppsala	466	östliche Ostsee	0,98	lokal	-	3	5
Gdańsk, Granary Island	1146	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Gdańsk, Granary Island	1147	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-	2	2
Gdańsk, Granary Island	477	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Gdańsk, Granary Island	1140	östliche Ostsee	1	lokal	-	3	5
Tallinn, 10 Viru St	489	-	-	importiert	-	2	4
Uppsala	326	-	-	importiert	-	2	3
Uppsala	328	-	-	importiert	-	2	3
Uppsala	329	-	-	importiert	-	2	3
Uppsala	330	-	-	???	importiert?	2	2
Uppsala	331	-	-	importiert	-	2	3
Uppsala	333	-	-	importiert	-	2	3
Uppsala	443	-	-	importiert	-	2	4
Uppsala	444	-	-	importiert	-	2	3
Eblag	472	-	-	importiert	-	2	2
Kolobrzeg, Armii Krajowej St. 19	473	-	-	importiert	-	2	3
Kolobrzeg, Armii Krajowej St. 19	474	-	-	importiert	-	2	3
Gdańsk, Olejarna Street 2	470	-	-	importiert	-	2	3
Gdańsk, Olejarna Street 2	471	-	-	???	importiert?	2	2
Tallinn, 10 Sauna St	479	-	-	importiert	-	2	3
Tallinn, 10 Sauna St	481	-	-	importiert ⁹	-	1	4
Tallinn, 10 Sauna St	484	-	-	importiert	-	2	3
Kolobrzeg, Gierczak Street	475	-	-	importiert	-	2	4
Gdańsk, Granary Island	1149	-	-	???	lokal?	3	5
Gdańsk, Granary Island	1155	-	-	importiert	-	2	2

Tabelle A110: Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die drei GMM-Cluster für die Daten von Orton et al. (2011) im Vergleich zu den dort berechneten Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die Gruppe der lokalen, importieren und transbaltischen Fische. Die höchste Zuordnungswahrscheinlichkeit ist jeweils fett gedruckt. Wenn diese $< 0,9$ beträgt, wird sie außerdem kursiv dargestellt.

Fundort	Probenr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Groß Strömkendorf	197	Kattegat/westliche Ostsee	0,89	lokal	-	9,992E-01	5,059E-05	7,516E-04
Groß Strömkendorf	323	nördliches Norwegen	0,73	importiert	-	1,276E-01	8,511E-01	2,131E-02
Groß Strömkendorf	324	östliche Ostsee	0,60	transbaltisch	-	4,932E-02	4,355E-01	5,152E-01
Groß Strömkendorf	325	Kattegat/westliche Ostsee	1	lokal	-	1,000E+00	5,213E-28	2,391E-09
Selsø-Vestby	224	Kattegat/westliche Ostsee	0,99	lokal	-	9,993E-01	1,230E-07	6,769E-04
Haithabu Harbour	315	nördliches Norwegen	0,94	importiert	-	1,220E-02	9,745E-01	1,326E-02
Haithabu Harbour	316	nördliches Norwegen	0,56	importiert	-	8,829E-03	9,895E-01	1,707E-03
Haithabu Harbour	317	nördliches Norwegen	0,87	importiert	-	2,271E-02	9,752E-01	2,086E-03
Haithabu Harbour	318	nördliches Norwegen	0,67	importiert	-	1,006E-02	9,887E-01	1,258E-03
Haithabu Harbour	319	südliche Nordsee	0,96	importiert	-	9,997E-01	3,395E-04	7,358E-06
Haithabu Harbour	320	nördliches Norwegen	0,84	importiert	-	8,283E-03	9,884E-01	3,290E-03
Haithabu Settlement area	826	nördliches Norwegen	0,63	importiert	-	7,304E-02	8,656E-01	6,139E-02
Haithabu Settlement area	828	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-	6,512E-02	9,326E-01	2,258E-03
Stargard Szczecinski 11a	1159	südliche Nordsee	0,57	importiert	-	5,013E-01	4,980E-01	7,132E-04
Stargard Szczecinski 11a	1160	nördliches Norwegen	0,85	importiert	-	3,575E-02	9,469E-01	1,738E-02
Stargard Szczecinski 11a	1161	östliche Ostsee	1	transbaltisch	-	2,482E-03	2,200E-04	9,973E-01
Stargard Szczecinski 11a	1162	nördliches Norwegen	0,95	importiert	-	2,043E-02	8,357E-01	1,439E-01
Lübeck, Fleischhauerstraße 64-72	815	östliche Ostsee	0,76	transbaltisch	-	3,040E-01	1,065E-03	6,950E-01
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	816	südliche Nordsee	0,52	importiert	-	9,972E-01	2,699E-03	8,975E-05
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	818	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-	9,067E-03	9,893E-01	1,653E-03
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	819	nördliches Norwegen	0,60	importiert	-	2,561E-02	9,737E-01	7,370E-04
Tallinn, 4 Rahukohtu St	491	nördliches Norwegen	0,89	importiert	-	1,624E-02	9,811E-01	2,656E-03
Tallinn, 4 Rahukohtu St	492	nördliches Norwegen	0,51	importiert	-	9,428E-03	9,893E-01	1,282E-03

Fortsetzung von Tabelle A110

Fundort	Probenr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Uppsala	327	nördliches Norwegen	0,65	importiert	-	3,167E-02	7,629E-01	2,055E-01
Uppsala	332	südliche Nordsee	0,62	importiert	-	1,604E-02	9,834E-01	5,810E-04
Uppsala	334	südliche Nordsee	0,75	importiert	-	2,319E-02	9,764E-01	4,358E-04
Uppsala	335	nördliches Norwegen	0,83	importiert	-	3,429E-02	9,389E-01	2,684E-02
Uppsala	336	nördliches Norwegen	0,92	importiert	-	1,832E-02	9,715E-01	1,019E-02
Uppsala	337	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	1,161E-02	9,845E-01	3,927E-03
Uppsala	338	nördliches Norwegen	0,82	importiert	-	8,187E-01	1,785E-01	2,785E-03
Tallinn, 10 Sauna St	480	südliche Nordsee	0,94	importiert	-	3,152E-02	9,678E-01	7,033E-04
Tallinn, 10 Sauna St	482	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-	1,710E-02	9,809E-01	2,033E-03
Tallinn, 10 Sauna St	483	südliche Nordsee	0,97	importiert	-	1,000E+00	1,314E-05	1,821E-06
Tallinn, 10 Sauna St	485	Kattegat/western	0,63	transbaltisch	-	8,439E-01	1,333E-01	2,289E-02
Tallinn, 10 Sauna St	486	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-	1,665E-01	8,322E-01	1,321E-03
Tartu, Vanemuise St,	493	südliche Nordsee	0,87	importiert	-	2,234E-02	9,772E-01	4,690E-04
Tartu, Vanemuise St,	494	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	1,292E-02	9,836E-01	3,479E-03
Tartu, Vanemuise St,	495	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	9,346E-03	9,852E-01	5,488E-03
Gdańsk, Olejarna Street 2	469	nördliches Norwegen	0,76	importiert	-	8,327E-03	9,894E-01	2,282E-03
Kotobrzeg, Gierczak Street	476	östliche Ostsee	0,97	lokal	-	4,524E-02	1,450E-03	9,533E-01
Tallinn, 10 Viru St	487	südliche Nordsee	0,77	importiert	-	1,000E+00	1,866E-05	6,348E-06
Gdańsk, Granary Island	1137	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-	8,434E-01	1,553E-01	1,323E-03
Gdańsk, Granary Island	1138	östliche Ostsee	1	lokal	-	6,741E-03	7,914E-10	9,933E-01
Gdańsk, Granary Island	1154	östliche Ostsee	1	lokal	-	3,044E-04	3,720E-08	9,997E-01
Mała Nieszawka	215	östliche Ostsee	1	lokal	-	1,382E-04	9,203E-11	9,999E-01

Fortsetzung von Tabelle A110

Fundort	Probenr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Mała Nieszawka	216	östliche Ostsee	1	lokal	-	3,152E-03	5,070E-06	9,968E-01
Mała Nieszawka	217	östliche Ostsee	0,97	lokal	-	3,592E-02	1,131E-02	9,528E-01
Gdańsk, Granary Island	1150	östliche Ostsee	1	lokal	-	1,033E-03	3,818E-07	9,990E-01
Uppsala	466	östliche Ostsee	0,98	lokal	-	1,524E-02	1,260E-02	9,722E-01
Gdańsk, Granary Island	1146	östliche Ostsee	1	lokal	-	1,135E-02	1,624E-06	9,886E-01
Gdańsk, Granary Island	1147	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-	3,354E-02	9,221E-01	4,441E-02
Gdańsk, Granary Island	477	östliche Ostsee	1	lokal	-	5,718E-05	3,817E-12	9,999E-01
Gdańsk, Granary Island	1140	östliche Ostsee	1	lokal	-	4,489E-03	1,704E-05	9,955E-01
Tallinn, 10 Viru St	489	-	-	importiert	-	2,760E-01	7,237E-01	2,386E-04
Uppsala	326	-	-	importiert	-	1,050E-02	9,885E-01	1,027E-03
Uppsala	328	-	-	importiert	-	1,141E-02	9,876E-01	1,032E-03
Uppsala	329	-	-	importiert	-	2,832E-02	9,712E-01	4,412E-04
Uppsala	330	-	-	???	importiert?	1,971E-02	8,904E-01	8,984E-02
Uppsala	331	-	-	importiert	-	8,798E-03	9,890E-01	2,200E-03
Uppsala	333	-	-	importiert	-	1,023E-02	9,868E-01	2,932E-03
Uppsala	443	-	-	importiert	-	1,846E-01	8,150E-01	4,141E-04
Uppsala	444	-	-	importiert	-	1,387E-02	9,855E-01	6,437E-04
Elbląg	472	-	-	importiert	-	2,299E-02	9,404E-01	3,662E-02
Kolobrzeg, Armii Krajowej St, 19	473	-	-	importiert	-	1,252E-02	9,865E-01	9,524E-04
Kolobrzeg, Armii Krajowej St, 19	474	-	-	importiert	-	9,150E-03	9,857E-01	5,171E-03
Gdańsk, Olejarna Street 2	470	-	-	importiert	-	1,322E-02	9,861E-01	7,000E-04
Gdańsk, Olejarna Street 2	471	-	-	???	importiert?	2,750E-02	8,147E-01	1,578E-01
Tallinn, 10 Sauna St	479	-	-	importiert	-	2,567E-02	9,738E-01	5,574E-04

Fortsetzung von Tabelle A110

Fundort	Probennr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Tallinn, 10 Sauna St	481	-	- importiert	-	9,625E-01	3,717E-02	3,287E-04	
Tallinn, 10 Sauna St	484	-	- importiert	-	2,305E-02	9,765E-01	4,492E-04	
Kołobrzeg, Gierczak Street	475	-	- importiert	-	1,669E-01	8,326E-01	5,400E-04	
Gdańsk, Granary Island	1149	-	- ??	lokal?	1,454E-03	8,341E-16	9,985E-01	
Gdańsk, Granary Island	1155	-	- importiert		7,777E-02	9,117E-01	1,052E-02	

Tabelle A111: Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die fünf GMM-Cluster für die Daten von Orton et al. (2011) im Vergleich zu den dort berechneten Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die Gruppe der lokalen, importieren und transbaltischen Fische. Die höchste Zuordnungswahrscheinlichkeit ist jeweils fett gedruckt. Wenn diese $< 0,8$ beträgt, wird sie außerdem kursiv dargestellt.

Fundort	Probennr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
Groß Strömkendorf	197	Kattegat/westliche Ostsee	0,89	lokal	-	4,917E-01	5,104E-04	3,857E-08	5,071E-01	6,655E-04
Groß Strömkendorf	323	nördliches Norwegen	0,73	importiert	-	1,629E-03	9,631E-01	2,852E-03	3,083E-02	1,545E-03
Groß Strömkendorf	324	östliche Ostsee	0,60	transbaltisch	-	4,414E-04	7,795E-01	2,473E-07	4,937E-04	2,196E-01
Groß Strömkendorf	325	Kattegat/westliche Ostsee	1	lokal	-	1,0000E+00	2,709E-26	1,010E-42	6,666E-07	3,342E-08
Selsø-Vestby	224	Kattegat/westliche Ostsee	0,99	lokal	-	9,772E-01	3,688E-06	3,700E-14	2,034E-02	2,440E-03
Haithabu Harbour	315	nördliches Norwegen	0,94	importiert	-	5,679E-05	9,679E-01	2,578E-02	5,437E-03	8,403E-04
Haithabu Harbour	316	nördliches Norwegen	0,56	importiert	-	6,937E-06	1,594E-02	9,681E-01	1,593E-02	9,491E-06
Haithabu Harbour	317	nördliches Norwegen	0,87	importiert	-	2,145E-04	2,812E-01	6,434E-01	7,502E-02	7,955E-05
Haithabu Harbour	318	nördliches Norwegen	0,67	importiert	-	1,570E-05	2,836E-02	9,491E-01	2,254E-02	1,004E-05
Haithabu Harbour	319	südliche Nordsee	0,96	importiert	-	7,270E-04	1,041E-11	3,838E-08	9,993E-01	1,120E-09
Haithabu Harbour	320	nördliches Norwegen	0,84	importiert	-	2,889E-05	2,529E-01	7,284E-01	1,861E-02	1,023E-04
Haithabu Settlement area	826	nördliches Norwegen	0,63	importiert	-	5,315E-04	9,902E-01	1,232E-04	3,839E-03	5,328E-03
Haithabu Settlement area	828	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-	9,056E-04	2,196E-01	5,342E-01	2,451E-01	8,460E-05
Stargard Szczecinski 11a	1159	südliche Nordsee	0,57	importiert	-	8,535E-04	2,217E-04	5,845E-02	9,405E-01	1,024E-06
Stargard Szczecinski 11a	1160	nördliches Norwegen	0,85	importiert	-	2,654E-04	9,862E-01	4,240E-03	8,201E-03	1,135E-03
Stargard Szczecinski 11a	1161	östliche Ostsee	1	transbaltisch	-	3,365E-06	1,285E-05	9,845E-18	4,955E-08	1,000E+00
Stargard Szczecinski 11a	1162	nördliches Norwegen	0,95	importiert	-	2,863E-05	9,790E-01	6,878E-03	3,219E-03	1,087E-02
Lübeck, Fleischhauerstraße 64-72	815	östliche Ostsee	0,76	transbaltisch	-	1,059E-02	1,403E-04	5,346E-17	1,783E-05	9,893E-01
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	816	südliche Nordsee	0,52	importiert	-	3,889E-03	6,590E-07	2,724E-05	9,961E-01	1,612E-07
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	818	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-	1,690E-05	5,321E-02	9,267E-01	2,002E-02	1,891E-05
Lübeck, Dr Julius-Leber-Straße	819	nördliches Norwegen	0,60	importiert	-	5,648E-05	9,885E-03	9,073E-01	8,276E-02	4,103E-06
Tallinn, 4 Rahukohtu St	491	nördliches Norwegen	0,89	importiert	-	1,480E-04	4,384E-01	5,161E-01	4,518E-02	1,273E-04
Tallinn, 4 Rahukohtu St	492	nördliches Norwegen	0,51	importiert	-	6,788E-06	9,369E-03	9,727E-01	1,794E-02	5,433E-06
Uppsala	327	nördliches Norwegen	0,65	importiert	-	1,204E-04	9,711E-01	1,593E-05	6,937E-04	2,811E-02
Uppsala	332	südliche Nordsee	0,62	importiert	-	1,281E-05	2,024E-03	9,521E-01	4,582E-02	1,408E-06
Uppsala	334	südliche Nordsee	0,75	importiert	-	1,789E-05	6,167E-04	9,066E-01	9,279E-02	7,842E-07
Uppsala	335	nördliches Norwegen	0,83	importiert	-	2,094E-04	9,921E-01	1,365E-03	4,452E-03	1,825E-03
Uppsala	336	nördliches Norwegen	0,92	importiert	-	1,253E-04	9,664E-01	2,370E-02	9,118E-03	6,523E-04

Fortsetzung von Tabelle A111

Fundort	Probenr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
Uppsala	337	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	8,784E-05	6,374E-01	3,390E-01	2,334E-02	2,241E-04
Uppsala	338	nördliches Norwegen	0,82	importiert	-	1,161E-02	1,601E-02	1,069E-02	9,616E-01	5,345E-05
Tallinn, 10 Sauna St	480	südliche Nordsee	0,94	importiert	-	1,091E-05	5,410E-05	7,873E-01	2,126E-01	8,588E-07
Tallinn, 10 Sauna St	482	nördliches Norwegen	0,86	importiert	-	1,303E-04	2,580E-01	6,886E-01	5,320E-02	7,067E-05
Tallinn, 10 Sauna St	483	südliche Nordsee	0,97	importiert	-	1,381E-03	1,848E-13	2,882E-10	9,986E-01	4,212E-10
Tallinn, 10 Sauna St	485	Kattegat/western	0,63	transbaltisch	-	7,135E-02	5,676E-01	2,482E-04	3,541E-01	6,681E-03
Tallinn, 10 Sauna St	486	nördliches Norwegen	0,72	importiert	-	1,016E-03	1,564E-02	4,126E-01	5,707E-01	1,232E-05
Tartu, Vanemuise St.	493	südliche Nordsee	0,87	importiert	-	1,070E-05	1,897E-04	8,927E-01	1,071E-01	6,246E-07
Tartu, Vanemuise St.	494	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	1,070E-04	5,920E-01	3,790E-01	2,875E-02	1,930E-04
Tartu, Vanemuise St.	495	nördliches Norwegen	0,91	importiert	-	5,329E-05	6,995E-01	2,850E-01	1,517E-02	3,222E-04
Gdańsk, Olejarna Street 2	469	nördliches Norwegen	0,76	importiert	-	1,773E-05	9,393E-02	8,880E-01	1,799E-02	3,694E-05
Kolobrzeg, Gierczak Street	476	östliche Ostsee	0,97	lokal	-	4,645E-04	4,429E-05	4,190E-18	8,260E-07	9,995E-01
Tallinn, 10 Viru St	487	südliche Nordsee	0,77	importiert	-	5,039E-03	1,979E-10	1,313E-08	9,950E-01	8,547E-09
Gdańsk, Granary Island	1137	östliche Ostsee	1	lokal	-	6,238E-06	4,389E-18	7,655E-44	7,144E-14	1,0000E+00
Gdańsk, Granary Island	1138	östliche Ostsee	1	lokal	-	5,606E-08	1,683E-12	2,722E-31	2,344E-12	1,0000E+00
Gdańsk, Granary Island	1154	östliche Ostsee	1	lokal	-	1,095E-08	9,963E-19	1,165E-43	1,300E-15	1,0000E+00
Mała Nieszawka	215	östliche Ostsee	1	lokal	-	1,199E-08	2,756E-15	1,945E-36	6,641E-14	1,0000E+00
Mała Nieszawka	216	östliche Ostsee	1	lokal	-	4,819E-06	5,985E-10	1,062E-27	1,931E-10	1,0000E+00
Mała Nieszawka	217	östliche Ostsee	0,97	lokal	-	3,892E-04	2,005E-03	2,121E-14	5,938E-06	9,976E-01
Gdańsk, Granary Island	1150	östliche Ostsee	1	lokal	-	6,474E-07	6,112E-12	2,787E-31	8,277E-12	1,0000E+00
Uppsala	466	östliche Ostsee	0,98	lokal	-	9,744E-05	3,711E-03	2,153E-13	4,421E-06	9,962E-01
Gdańsk, Granary Island	1146	östliche Ostsee	1	lokal	-	3,041E-05	4,606E-11	2,835E-30	1,808E-10	1,0000E+00
Gdańsk, Granary Island	1147	nördliches Norwegen	0,77	importiert	-	1,729E-04	9,936E-01	3,940E-04	2,462E-03	3,341E-03
Gdańsk, Granary Island	477	östliche Ostsee	1	lokal	-	1,025E-09	1,714E-18	1,446E-41	1,544E-15	1,0000E+00
Gdańsk, Granary Island	1140	östliche Ostsee	1	lokal	-	9,240E-06	6,738E-09	1,210E-25	8,876E-10	1,0000E+00
Tallinn, 10 Viru St	489	-	-	importiert	-	7,933E-05	5,161E-07	2,161E-02	9,783E-01	5,128E-08

Fortsetzung von Tabelle A111

Fundort	Probennr.	vorhergesagte Herkunft	P	Status	Anmerkungen	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
Uppsala	326	-	-	importiert	-	5,848E-06	4,038E-03	9,748E-01	2,116E-02	2,954E-06
Uppsala	328	-	-	importiert	-	1,678E-05	1,849E-02	9,548E-01	2,673E-02	6,625E-06
Uppsala	329	-	-	importiert	-	2,935E-05	9,136E-04	8,834E-01	1,157E-01	9,486E-07
Uppsala	330	-	-	???	importiert?	5,325E-05	9,912E-01	3,124E-04	1,070E-03	7,339E-03
Uppsala	331	-	-	importiert	-	6,573E-06	1,949E-02	9,654E-01	1,509E-02	1,369E-05
Uppsala	333	-	-	importiert	-	5,951E-05	3,772E-01	5,973E-01	2,533E-02	1,213E-04
Uppsala	443	-	-	importiert	-	2,277E-04	1,011E-04	2,182E-01	7,815E-01	4,918E-07
Uppsala	444	-	-	importiert	-	9,117E-06	1,973E-03	9,618E-01	3,619E-02	1,478E-06
Elbląg	472	-	-	importiert	-	1,000E-04	9,942E-01	9,237E-04	2,252E-03	2,564E-03
Kołobrzeg, Armii Krajowej St. 19	473	-	-	importiert	-	1,920E-05	1,647E-02	9,529E-01	3,062E-02	5,855E-06
Kołobrzeg, Armii Krajowej St. 19	474	-	-	importiert	-	1,030E-05	7,964E-02	9,047E-01	1,555E-02	7,668E-05
Gdańsk, Olejarna Street 2	470	-	-	importiert	-	1,040E-05	3,380E-03	9,638E-01	3,277E-02	1,987E-06
Gdańsk, Olejarna Street 2	471	-	-	???	importiert?	9,187E-05	9,813E-01	4,040E-05	7,751E-04	1,775E-02
Tallinn, 10 Sauna St	479	-	-	importiert	-	1,013E-05	9,474E-05	8,525E-01	1,474E-01	6,894E-07
Tallinn, 10 Sauna St	481	-	-	importiert	-	2,632E-03	1,902E-05	1,021E-03	9,963E-01	5,498E-07
Tallinn, 10 Sauna St	484	-	-	importiert	-	1,164E-05	1,877E-04	8,863E-01	1,135E-01	6,029E-07
Kotobrzeg, Giereczak Street	475	-	-	importiert	-	3,132E-04	4,672E-04	3,246E-01	6,747E-01	1,103E-06
Gdańsk, Granary Island	1149	-	-	???	lokal?	1,380E-07	8,473E-32	4,749E-69	3,834E-20	1,000E+00
Gdańsk, Granary Island	1155	-	-	importiert	-	1,088E-03	9,317E-01	1,926E-02	4,720E-02	7,326E-04

Tabelle A112: Übersicht über die Kontrollgruppen der Fischdaten aus Barrett et al. (2011), sowie eines Teildatensatzes mit vorhergesagter Herkunft und zugehöriger Wahrscheinlichkeit (P).

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
362	nördliches Norwegen	Norwegen	Helgøygården	13th/14th	500-800	-16,0	13,9	-	-
364	nördliches Norwegen	Norwegen	Helgøygården	13th/14th	500-800	-15,5	12,8	-	-
365	nördliches Norwegen	Norwegen	Helgøygården	13th/14th	500-800	-12,4	14,4	-	-
366	nördliches Norwegen	Norwegen	Helgøygården	13th/14th	500-800	-13,7	14,3	-	-
367	nördliches Norwegen	Norwegen	Helgøygården	13th/14th	800-1000	-14,6	14,6	-	-
370	nördliches Norwegen	Norwegen	Helgøygården	13th/14th	800-1000	-13,5	14,4	-	-
121	nördliches Norwegen	Norwegen	Kongshavn	13th/14th	800-1000	-15,4	13,8	-	-
123	nördliches Norwegen	Norwegen	Kongshavn	13th/14th	500-800	-15,3	14,8	-	-
125	nördliches Norwegen	Norwegen	Kongshavn	13th/14th	500-800	-14,4	13,8	-	-
126	nördliches Norwegen	Norwegen	Kongshavn	13th/14th	500-800	-17,1	13,2	-	-
152	nördliches Norwegen	Norwegen	Kongshavn	13th/14th	800-1000	-15,9	13,7	-	-
129	nördliches Norwegen	Norwegen	Skonsvika	13th/14th	800-1000	-13,7	14,3	-	-
132	nördliches Norwegen	Norwegen	Skonsvika	13th/14th	500-800	-14,8	14,2	-	-
133	nördliches Norwegen	Norwegen	Skonsvika	13th/14th	500-800	-14,0	15,7	-	-
134	nördliches Norwegen	Norwegen	Skonsvika	13th/14th	500-800	-14,4	13,6	-	-
351	nördliches Norwegen	Norwegen	Storvågan	13th/14th	500-800	-14,8	13,7	-	-
355	nördliches Norwegen	Norwegen	Storvågan	13th/14th	800-1000	-15,6	14,2	-	-
357	nördliches Norwegen	Norwegen	Storvågan	13th/14th	800-1000	-13,9	14,3	-	-
358	nördliches Norwegen	Norwegen	Storvågan	13th/14th	800-1000	-13,6	15,8	-	-
1157	östliche Ostsee	Polen	Gdańsk, Ducha Street 43-46	13th/14th	500-800	-16,1	10,7	-	-
1158	östliche Ostsee	Polen	Gdańsk, Ducha Street 43-46	13th/14th	500-800	-15,6	10,6	-	-
178	östliche Ostsee	Polen	Gdańsk, Olejarna Street 2	13th/14th	500-800	-16,8	11,1	-	-
183	östliche Ostsee	Polen	Gdańsk, Olejarna Street 2	13th/14th	800-1000	-16,6	12,0	-	-
446	östliche Ostsee	Schweden	Uppsala	13th/14th	500-800	-15,1	13,3	-	-
447	östliche Ostsee	Schweden	Uppsala	13th/14th	500-800	-15,0	10,9	-	-

Fortsetzung von Tabelle A112

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
449	östliche Ostsee	Schweden	Uppsala	13th/14th	500-800	-15,4	12,2	-	-
453	östliche Ostsee	Schweden	Uppsala	13th/14th	500-800	-15,1	11,9	-	-
455	östliche Ostsee	Schweden	Uppsala	13th/14th	500-800	-15,7	12,3	-	-
820	Kattegat/westliche Ostsee	Deutschland	Haithabu Hafen	9th/10th	500-800	-13,1	12,6	-	-
821	Kattegat/westliche Ostsee	Deutschland	Haithabu Hafen	9th/10th	500-800	-12,7	12,7	-	-
822	Kattegat/westliche Ostsee	Deutschland	Haithabu Hafen	9th/10th	800-1000	-13,8	13,6	-	-
824	Kattegat/westliche Ostsee	Deutschland	Haithabu Hafen	9th/10th	500-800	-13,2	13,2	-	-
221	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	9th/10th	500-800	-14,3	12,3	-	-
222	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	9th/10th	500-800	-12,6	12,1	-	-
223	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	9th/10th	500-800	-11,9	11,1	-	-
225	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	9th/10th	500-800	-11,9	11,9	-	-
226	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-14,6	12,0	-	-
227	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-14,1	13,4	-	-
228	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-14,4	13,2	-	-
229	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-12,2	11,9	-	-
230	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-13,4	13,2	-	-
231	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-12,3	12,5	-	-
232	Kattegat/westliche Ostsee	Dänemark	Selsø-Vestby	11th/12th	500-800	-11,9	12,5	-	-
703	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Bornish	13th/14th	500-800	-12,9	14,5	-	-
706	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Bornish	13th/14th	500-800	-11,3	15,4	-	-
708	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Bornish	13th/14th	800-1000	-13,1	13,8	-	-
713	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Bornish	13th/14th	800-1000	-13,2	13,8	-	-
7	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-12,5	13,7	-	-
10	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	500-800	-13,4	13,7	-	-
11	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-13,6	13,7	-	-

Fortsetzung von Tabelle A112

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
22	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	500-800	-12,6	13,5	-	-
25	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-12,9	14,5	-	-
26	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	500-800	-13,7	14,4	-	-
28	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-13,4	14,7	-	-
50	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-12,4	11,9	-	-
73	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-12,5	14,9	-	-
100	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-11,9	14,7	-	-
102	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-12,4	14,8	-	-
106	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	500-800	-13,1	13,5	-	-
116	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-13,5	14,3	-	-
145	nord-östlicher Atlantik	Schottland	Quoygrew	11th/12th	800-1000	-13,4	13,9	-	-
1203	südliche Nordsee	England	Cambridge, Grand Arcade	13th/14th	500-800	-13,1	16,1	-	-
1120	südliche Nordsee	England	London, Custom House	13th/14th	500-800	-13,7	15,8	-	-
1091	südliche Nordsee	England	London, Ludgate Hill Car Parks	13th/14th	500-800	-13,4	15,3	-	-
1025	südliche Nordsee	England	London, Seal House	11th/12th	800-1000	-13,8	14,3	-	-
1031	südliche Nordsee	England	London, Seal House	13th/14th	800-1000	-14,1	15,9	-	-
1083	südliche Nordsee	England	London, Southampton Street	9th/10th	500-800	-13,0	14,9	-	-
1038	südliche Nordsee	England	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-14,5	15,2	-	-
1059	südliche Nordsee	England	London, Trig Lane	13th/14th	500-800	-13,1	16,1	-	-
1094	südliche Nordsee	England	London, Westminster Abbey	11th/12th	800-1000	-12,5	15,0	-	-
1096	südliche Nordsee	England	London, Westminster Abbey	11th/12th	500-800	-12,3	15,4	-	-
1098	südliche Nordsee	England	London, Westminster Abbey	11th/12th	500-800	-12,4	14,8	-	-
375	südliche Nordsee	England	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-13,6	14,9	-	-
376	südliche Nordsee	England	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-11,7	16,3	-	-
379	südliche Nordsee	England	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-13,2	16,4	-	-
382	südliche Nordsee	England	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-13,7	15,3	-	-
383	südliche Nordsee	England	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-13,0	15,8	-	-

Fortsetzung von Tabelle A112

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
564	südliche Nordsee	England	Southampton, Lower High Street	9th/10th	800-1000	-11,6	15,9	-	-
565	südliche Nordsee	England	Southampton, Lower High Street	9th/10th	800-1000	-11,5	16,4	-	-
496	südliche Nordsee	England	Southampton, Site 859	9th/10th	800-1000	-13,1	16,1	-	-
497	südliche Nordsee	England	Southampton, Site 859	9th/10th	800-1000	-12,8	16,0	-	-
498	südliche Nordsee	England	Southampton, Site 859	9th/10th	800-1000	-12,4	15,3	-	-
171	südliche Nordsee	England	Wharram Percy	13th/14th	500-800	-12,9	15,5	-	-
172	südliche Nordsee	England	Wharram Percy	13th/14th	500-800	-13,2	14,9	-	-
257	südliche Nordsee	England	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-13,6	16,2	-	-
259	südliche Nordsee	England	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-14,0	16,4	-	-
1200	-	-	Cambridge, Grand Arcade	13th/14th	500-800	-13,4	15,1	südliche Nordsee	0,61
1201	-	-	Cambridge, Grand Arcade	13th/14th	500-800	-12,9	15,1	südliche Nordsee	0,66
1202	-	-	Cambridge, Grand Arcade	13th/14th	500-800	-12,2	15,4	südliche Nordsee	0,86
1204	-	-	Cambridge, Grand Arcade	13th/14th	500-800	-13,9	16,2	südliche Nordsee	0,97
976	-	-	Flixborough	9th/10th	800-1000	-12,3	16,3	südliche Nordsee	0,99
977	-	-	Flixborough	9th/10th	800-1000	-11,3	16,5	südliche Nordsee	0,99
979	-	-	Flixborough	9th/10th	800-1000	-11,9	15,1	südliche Nordsee	0,74
1067	-	-	London, Billingsgate	11th/12th	800-1000	-12,8	15,8	südliche Nordsee	0,94
1070	-	-	London, Billingsgate	11th/12th	500-800	-12,7	14,9	südliche Nordsee	0,54
1074	-	-	London, Billingsgate	13th/14th	500-800	-13,0	15,8	südliche Nordsee	0,93
1076	-	-	London, Billingsgate	13th/14th	800-1000	-15,1	15,6	südliche Nordsee	0,75
1122	-	-	London, Custom House	13th/14th	800-1000	-13,7	17,7	südliche Nordsee	1,00
1125	-	-	London, Custom House	13th/14th	800-1000	-12,8	13,9	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,72
1088	-	-	London, Ludgeate Hill Car Parks	13th/14th	800-1000	-16,7	13,4	östliche Ostsee	0,71
1090	-	-	London, Ludgeate Hill Car Parks	13th/14th	800-1000	-13,4	15,3	südliche Nordsee	0,73
1133	-	-	London, New Fresh Wharf (St Magnus)	11th/12th	800-1000	-13,8	15,3	südliche Nordsee	0,70
1027	-	-	London, Seal House	11th/12th	800-1000	-14,8	15,6	südliche Nordsee	0,77
1033	-	-	London, Seal House	13th/14th	500-800	-14,2	14,3	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,88
1082	-	-	London, Southampton Street	9th/10th	800-1000	-12,6	16,1	südliche Nordsee	0,97
1084	-	-	London, Southampton Street	9th/10th	800-1000	-12,7	16,3	südliche Nordsee	0,98
1042	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-12,2	14,0	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,66

Fortsetzung von Tabelle A112

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
1043	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-14,3	14,3	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,89
1045	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-12,5	15,7	südliche Nordsee	0,93
1046	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-15,5	14,0	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,95
1052	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-14,1	15,5	südliche Nordsee	0,78
1055	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-14,5	13,8	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,90
1056	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	800-1000	-16,6	13,8	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,76
1057	-	-	London, Trig Lane	13th/14th	500-800	-11,8	15,8	südliche Nordsee	0,96
1095	-	-	London, Westminster Abbey	11th/12th	800-1000	-13,4	15,2	südliche Nordsee	0,67
1097	-	-	London, Westminster Abbey	11th/12th	800-1000	-11,8	16,2	südliche Nordsee	0,99
1101	-	-	London, Westminster Abbey	11th/12th	800-1000	-13,2	15,1	südliche Nordsee	0,63
1102	-	-	London, Westminster Abbey	11th/12th	800-1000	-14,1	14,4	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,85
388	-	-	Norwich, Castle Mall	13th/14th	800-1000	-11,6	16,2	südliche Nordsee	0,99
389	-	-	Norwich, Castle Mall	11th/12th	800-1000	-13,0	16,4	südliche Nordsee	0,99
394	-	-	Norwich, Castle Mall	13th/14th	800-1000	-14,4	15,3	südliche Nordsee	0,61
396	-	-	Norwich, Castle Mall	13th/14th	800-1000	-13,5	16,8	südliche Nordsee	0,99
397	-	-	Norwich, Castle Mall	11th/12th	800-1000	-13,0	15,6	südliche Nordsee	0,88
399	-	-	Norwich, Castle Mall	11th/12th	800-1000	-13,4	15,8	südliche Nordsee	0,91
413	-	-	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-12,6	16,1	südliche Nordsee	0,98
418	-	-	Norwich, Castle Mall	13th/14th	500-800	-13,4	15,4	südliche Nordsee	0,80
423	-	-	Norwich, Castle Mall	9th/10th	800-1000	-13,8	16,5	südliche Nordsee	0,99
425	-	-	Norwich, Castle Mall	11th/12th	500-800	-13,7	15,8	südliche Nordsee	0,92
502	-	-	Southampton	9th/10th	800-1000	-12,5	16,5	südliche Nordsee	0,99
545	-	-	Southampton, Lower High Street	9th/10th	800-1000	-13,2	16,6	südliche Nordsee	0,99
549	-	-	Southampton, Lower High Street	9th/10th	800-1000	-13,6	17,1	südliche Nordsee	1,00
176	-	-	Wharram Percy	13th/14th	800-1000	-13,1	12,8	Kattegat/westliche Ostsee	0,90
177	-	-	Wharram Percy	13th/14th	800-1000	-13,3	14,3	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,81
860	-	-	York, Coppergate	13th/14th	500-800	-11,9	15,7	südliche Nordsee	0,95

Fortsetzung von Tabelle A112

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
862	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-13,9	15,3	südliche Nordsee	0,70
868	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-11,9	13,2	Kattegat/westliche Ostsee	0,88
877	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-11,7	16,8	südliche Nordsee	1,00
880	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-11,6	14,9	südliche Nordsee	0,66
885	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-14,6	14,5	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,85
887	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,4	16,1	südliche Nordsee	0,98
890	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,1	15,2	südliche Nordsee	0,79
892	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,4	16,3	südliche Nordsee	0,99
893	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-13,5	15,5	südliche Nordsee	0,82
897	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-13,2	16,1	südliche Nordsee	0,97
900	-	-	York, Coppergate	9th/10th	800-1000	-13,4	15,9	südliche Nordsee	0,94
901	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-13,4	15,4	südliche Nordsee	0,79
902	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,4	16,6	südliche Nordsee	0,99
908	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-12,2	16,1	südliche Nordsee	0,98
909	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-12,9	14,9	südliche Nordsee	0,52
910	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-13,7	15,8	südliche Nordsee	0,91
911	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-12,2	17,3	südliche Nordsee	1,00
912	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-12,8	15,8	südliche Nordsee	0,94
913	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-13,1	15,4	südliche Nordsee	0,81
918	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,4	15,4	südliche Nordsee	0,85
922	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,3	15,6	südliche Nordsee	0,91
923	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-13,6	14,8	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,62
924	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-14,9	16,6	südliche Nordsee	0,98
930	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-12,6	16,2	südliche Nordsee	0,98
938	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-14,2	14,7	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,74

Fortsetzung von Tabelle A112

Probenr.	Region	Land	Fundort	Zeitstellung	Länge [mm]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	vorhergesagte Herkunft	P
939	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-12,1	17,0	südliche Nordsee	1,00
940	-	-	York, Coppergate	11th/12th	800-1000	-11,6	15,5	südliche Nordsee	0,92
941	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-12,8	16,1	südliche Nordsee	0,97
942	-	-	York, Coppergate	13th/14th	800-1000	-13,3	16,8	südliche Nordsee	1,00
632	-	-	Dendermonde, Grote Markt	13th/14th	800-1000	-12,7	17,0	südliche Nordsee	1,00
633	-	-	Dendermonde, Grote Markt	11th/12th	800-1000	-12,7	16,9	südliche Nordsee	1,00
600	-	-	Ghent, Black Layer	11th/12th	800-1000	-13,5	17,5	südliche Nordsee	1,00
603	-	-	Ghent, Black Layer	11th/12th	800-1000	-11,7	15,4	südliche Nordsee	0,89
611	-	-	Mechelen, Minderbroedersclooster	13th/14th	500-800	-13,9	15,1	südliche Nordsee	0,55
617	-	-	Mechelen, Minderbroedersclooster	13th/14th	800-1000	-15,5	15,4	südliche Nordsee	0,58
620	-	-	Mechelen, Minderbroedersclooster	13th/14th	800-1000	-13,0	16,2	südliche Nordsee	0,98
623	-	-	Mechelen, Minderbroedersclooster	13th/14th	800-1000	-13,6	15,6	südliche Nordsee	0,86
624	-	-	Mechelen, Minderbroedersclooster	13th/14th	500-800	-14,1	14,9	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,61

Tabelle A113: Clusterzuordnung bei der GMM-Clusteranalyse der Daten aus Barrett et al. (2011) mit fünf Clustern und zugehörige Zuordnungswahrscheinlichkeit. Dem gegenüber steht die vorhergesagte Herkunft und die entsprechende Wahrscheinlichkeit nach Barrett et al. (2011). Die höchste Zuordnungswahrscheinlichkeit ist jeweils fett gedruckt. Wenn diese $< 0,8$ beträgt, wird sie außerdem kursiv dargestellt.

Probnr.	Region	Fundort	vorhergesagte Herkunft	P	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)				
					Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
362	nördliches Norwegen	Helgøygården	Helgøygården	3	2,580E-03	8,346E-06	9,618E-01	3,563E-02	7,786E-06
364	nördliches Norwegen	Helgøygården	Helgøygården	3	1,398E-01	5,120E-04	8,454E-01	1,433E-02	3,146E-07
365	nördliches Norwegen	Helgøygården	Helgøygården	4	1,192E-09	1,445E-02	9,861E-06	5,080E-01	4,775E-01
366	nördliches Norwegen	Helgøygården	Helgøygården	4	6,752E-07	3,496E-03	2,495E-03	9,394E-01	5,461E-02
367	nördliches Norwegen	Helgøygården	Helgøygården	4	3,566E-06	2,170E-04	3,174E-02	9,442E-01	2,384E-02
370	nördliches Norwegen	Helgøygården	Helgøygården	4	1,570E-07	3,316E-03	9,127E-04	8,934E-01	1,024E-01
121	nördliches Norwegen	Kongshavn	Kongshavn	3	2,597E-03	2,089E-04	7,948E-01	2,023E-01	1,036E-04
123	nördliches Norwegen	Kongshavn	Kongshavn	4	1,327E-05	2,343E-05	2,055E-01	7,850E-01	9,387E-03
125	nördliches Norwegen	Kongshavn	Kongshavn	4	2,271E-04	5,883E-03	9,579E-02	8,950E-01	3,106E-03
126	nördliches Norwegen	Kongshavn	Kongshavn	3	5,500E-02	5,345E-08	9,449E-01	1,285E-04	4,315E-10
152	nördliches Norwegen	Kongshavn	Kongshavn	3	5,448E-03	1,899E-05	9,626E-01	3,197E-02	4,680E-06
129	nördliches Norwegen	Skonsvika	Skonsvika	4	6,752E-07	3,496E-03	2,495E-03	9,394E-01	5,461E-02
132	nördliches Norwegen	Skonsvika	Skonsvika	4	8,492E-05	5,964E-04	1,495E-01	8,454E-01	4,457E-03
133	nördliches Norwegen	Skonsvika	Skonsvika	5	1,223E-10	3,771E-06	9,546E-05	3,266E-01	6,733E-01
134	nördliches Norwegen	Skonsvika	Skonsvika	4	7,443E-04	1,166E-02	1,441E-01	8,419E-01	1,616E-03
351	nördliches Norwegen	Storvågan	Storvågan	4	1,440E-03	2,881E-03	3,020E-01	6,329E-01	7,600E-04
355	nördliches Norwegen	Storvågan	Storvågan	3	5,572E-04	3,856E-05	7,588E-01	2,403E-01	2,742E-04
357	nördliches Norwegen	Storvågan	Storvågan	4	1,504E-06	2,453E-03	5,211E-03	9,545E-01	3,785E-02
358	nördliches Norwegen	Storvågan	Storvågan	5	6,002E-12	2,397E-06	7,860E-06	1,437E-01	8,563E-01
1157	östliche Ostsee	Gdańsk, Ducha Street 43-46	Gdańsk, Ducha Street 43-46	1	9,986E-01	5,857E-07	1,405E-03	1,979E-08	2,758E-16
1158	östliche Ostsee	Gdańsk, Ducha Street 43-46	Gdańsk, Ducha Street 43-46	1	9,989E-01	8,179E-06	1,118E-03	7,544E-08	2,035E-15
178	östliche Ostsee	Gdańsk, Olejama Street 2	Gdańsk, Olejama Street 2	1	9,947E-01	2,798E-08	5,305E-03	1,535E-08	1,831E-16
183	östliche Ostsee	Gdańsk, Olejama Street 2	Gdańsk, Olejama Street 2	1	8,411E-01	7,200E-07	1,589E-01	7,820E-06	1,961E-12
1158	östliche Ostsee	Uppsala	Uppsala	3	1,655E-02	2,144E-03	7,966E-01	1,847E-01	3,825E-05
446	östliche Ostsee	Uppsala	Uppsala	1	9,951E-01	5,534E-04	4,339E-03	5,145E-06	1,063E-12
447	östliche Ostsee	Uppsala	Uppsala	1	6,213E-01	8,983E-04	3,755E-01	2,231E-03	1,004E-08
449	östliche Ostsee	Uppsala	Uppsala	1	8,247E-01	3,173E-03	1,707E-01	1,478E-03	4,861E-09
453	östliche Ostsee	Uppsala	Uppsala	1	5,517E-01	1,814E-04	4,470E-01	1,140E-03	3,885E-09
455	östliche Ostsee	Uppsala	Uppsala	1	3,726E-04	8,624E-01	2,233E-03	1,348E-01	1,615E-04
820	Kattegat/westliche Ostsee	Haithabu Hafen	Haithabu Hafen	2	3,008E-05	9,017E-01	3,025E-04	9,760E-02	3,378E-04
821	Kattegat/westliche Ostsee	Haithabu Hafen	Haithabu Hafen	2					

Fortsetzung von Tabelle A113

Probenr.	Region	Fundort	vorhergesagte Herkunft	P (G = 5)	GMM-Clusterzuordnung				
					Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
822	Kattegat/westliche Ostsee	Haithabu Hafen	Haithabu Hafen	4	7,863E-05	3,939E-02	1,845E-02	9,364E-01	5,666E-03
824	Kattegat/westliche Ostsee	Haithabu Hafen	Selso-Vestby	4	6,128E-05	3,594E-01	3,675E-03	6,332E-01	3,697E-03
221	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	3	2,606E-01	2,779E-01	3,307E-01	1,308E-01	6,435E-06
222	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	2	8,370E-05	9,903E-01	8,410E-05	9,509E-03	6,751E-06
223	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	2	1,829E-05	9,999E-01	4,693E-07	6,313E-05	8,872E-09
225	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	2	2,450E-06	9,987E-01	1,414E-06	1,245E-03	1,867E-06
226	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	1	6,797E-01	6,033E-02	2,437E-01	1,617E-02	1,861E-07
227	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	4	8,278E-04	4,439E-02	8,102E-02	8,721E-01	1,645E-03
228	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	4	7,102E-03	4,075E-02	2,899E-01	6,619E-01	3,891E-04
229	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	2	1,384E-05	9,978E-01	7,256E-06	2,168E-03	1,830E-06
230	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	4	1,506E-04	2,784E-01	8,473E-03	7,102E-01	2,828E-03
231	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Selso-Vestby	2	5,342E-06	9,760E-01	2,803E-05	2,390E-02	9,838E-05
232	Kattegat/westliche Ostsee	Selso-Vestby	Bornish	2	5,371E-07	9,884E-01	3,204E-06	1,154E-02	1,021E-04
703	nord-östlicher Atlantik	Bornish	Bornish	4	5,986E-09	5,198E-03	6,227E-05	6,697E-01	3,251E-01
706	nord-östlicher Atlantik	Bornish	Bornish	5	4,081E-16	3,497E-05	2,354E-10	6,683E-03	9,933E-01
708	nord-östlicher Atlantik	Bornish	Bornish	4	1,386E-06	6,555E-02	8,867E-04	8,964E-01	3,740E-02
713	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	2,088E-06	5,526E-02	1,294E-03	9,120E-01	3,143E-02
7	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	1,931E-07	2,264E-01	1,015E-04	7,045E-01	6,892E-02
10	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	8,655E-06	5,615E-02	3,408E-03	9,243E-01	1,616E-02
11	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	1,934E-05	3,933E-02	7,141E-03	9,421E-01	1,124E-02
22	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	8,791E-07	3,501E-01	2,054E-04	6,219E-01	2,780E-02
25	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	5,986E-09	5,198E-03	6,227E-05	6,697E-01	3,251E-01
26	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	3,556E-07	2,368E-03	1,940E-03	9,235E-01	7,218E-02
28	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	1,363E-08	1,090E-03	2,631E-04	7,469E-01	2,518E-01
50	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	2	4,387E-05	9,968E-01	2,158E-05	3,136E-03	1,806E-06
73	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	5	3,475E-11	8,302E-04	1,950E-06	2,267E-01	7,725E-01
100	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	5	7,282E-12	3,365E-03	2,273E-07	1,435E-01	8,531E-01
102	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	5	4,742E-11	1,570E-03	1,861E-06	2,453E-01	7,531E-01

Fortsetzung von Tabelle A113

Probenr.	Region	Fundort	vorhergesagte Herkunft	P	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)				
					Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
106	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	8,092E-06	1,736E-01	1,611E-03	8,049E-01	1,383E-02
116	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	3,003E-07	4,936E-03	1,183E-03	9,158E-01	7,806E-02
145	nord-östlicher Atlantik	Quoygrew	Quoygrew	4	2,529E-06	2,712E-02	2,169E-03	9,410E-01	2,973E-02
1203	südliche Nordsee	Cambridge, Grand Arcade	London, Custom House	5	2,335E-14	3,555E-07	1,154E-07	2,580E-02	9,741E-01
1120	südliche Nordsee	London, Custom House	London, Ludgate Hill Car Parks	5	1,044E-11	2,341E-06	1,324E-05	1,689E-01	8,311E-01
1091	südliche Nordsee	London, Ludgate Hill Car Parks	London, Seal House	5	1,444E-10	5,211E-05	2,879E-05	3,345E-01	6,655E-01
1025	südliche Nordsee	London, Seal House	London, Trig Lane	4	1,009E-06	2,932E-03	3,610E-03	9,479E-01	4,551E-02
1031	südliche Nordsee	London, Seal House	London, Trig Lane	5	3,903E-11	1,116E-06	6,426E-05	2,453E-01	7,547E-01
1083	südliche Nordsee	London, Southampton Street	London, Westminster Abbey	5	4,719E-10	6,282E-04	2,255E-05	4,327E-01	5,666E-01
1038	südliche Nordsee	London, Trig Lane	London, Westminster Abbey	4	5,086E-08	2,489E-05	4,831E-03	8,430E-01	1,521E-01
1059	südliche Nordsee	London, Trig Lane	London, Westminster Abbey	5	2,335E-14	3,555E-07	1,154E-07	2,580E-02	9,741E-01
1094	südliche Nordsee	London, Westminster Abbey	London, Westminster Abbey	5	1,471E-11	4,518E-04	1,218E-06	1,791E-01	8,205E-01
1096	südliche Nordsee	London, Westminster Abbey	London, Westminster Abbey	5	1,346E-13	3,583E-05	5,637E-08	4,359E-02	9,564E-01
1098	südliche Nordsee	London, Westminster Abbey	London, Westminster Abbey	5	4,742E-11	1,570E-03	1,861E-06	2,453E-01	7,531E-01
375	südliche Nordsee	Norwich, Castle Mall	Norwich, Castle Mall	4	8,106E-09	3,376E-04	3,196E-04	7,066E-01	2,933E-01
376	südliche Nordsee	Norwich, Castle Mall	Norwich, Castle Mall	5	1,075E-18	8,771E-08	1,812E-11	1,008E-03	9,990E-01
379	südliche Nordsee	Norwich, Castle Mall	Norwich, Castle Mall	5	2,685E-15	4,873E-08	4,130E-08	1,306E-02	9,869E-01
382	südliche Nordsee	Norwich, Castle Mall	Norwich, Castle Mall	5	6,604E-10	4,216E-05	1,196E-04	4,715E-01	5,284E-01
383	südliche Nordsee	Norwich, Castle Mall	Norwich, Castle Mall	5	2,006E-13	2,560E-06	3,183E-07	5,056E-02	9,494E-01
564	südliche Nordsee	Southampton, Lower High Street	Southampton, Lower High Street	5	2,373E-17	1,263E-06	8,707E-11	2,713E-03	9,973E-01
565	südliche Nordsee	Southampton, Lower High Street	Southampton, Lower High Street	5	1,334E-19	4,440E-08	3,538E-12	5,115E-04	9,995E-01
496	südliche Nordsee	Southampton, Site 859	Southampton, Site 859	5	2,335E-14	3,555E-07	1,154E-07	2,580E-02	9,741E-01
497	südliche Nordsee	Southampton, Site 859	Southampton, Site 859	5	1,024E-14	6,853E-07	3,773E-08	1,970E-02	9,803E-01
498	südliche Nordsee	Southampton, Site 859	Southampton, Site 859	5	5,894E-13	6,850E-05	1,620E-07	6,907E-02	9,309E-01
171	südliche Nordsee	Wharram Percy	Wharram Percy	5	1,682E-12	1,800E-05	8,575E-07	9,654E-02	9,034E-01
172	südliche Nordsee	Wharram Percy	Wharram Percy	4	1,262E-09	5,292E-04	5,656E-05	5,279E-01	4,715E-01
257	südliche Nordsee	York, Coppergate	York, Coppergate	5	1,682E-13	1,834E-07	1,045E-06	4,887E-02	9,511E-01
259	südliche Nordsee	York, Coppergate	York, Coppergate	5	2,734E-13	4,891E-08	3,254E-06	5,760E-02	9,424E-01
1200	südliche Nordsee	Cambridge, Grand Arcade	Cambridge, Grand Arcade	5	7,156E-10	1,563E-04	6,552E-05	4,759E-01	5,239E-01
1201	südliche Nordsee	Cambridge, Grand Arcade	Cambridge, Grand Arcade	5	5,469E-11	2,143E-04	5,878E-06	2,586E-01	7,411E-01

Fortsetzung von Tabelle A113

Probenr.	Region	Fundort	vorhergesagte Herkunft	P (G = 5)	GMM-Clusterzuordnung				
					Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
1202	Cambridge; Grand Arcade	südliche Nordsee	0,86	5	7,568E-14	3,388E-05	3,272E-08	3,628E-02	9,637E-01
1204	Cambridge; Grand Arcade	südliche Nordsee	0,97	5	9,336E-13	1,801E-07	5,268E-06	8,360E-02	9,164E-01
976	Flixborough	südliche Nordsee	0,99	5	3,559E-17	9,085E-08	4,950E-10	3,168E-03	9,968E-01
977	Flixborough	südliche Nordsee	0,99	5	1,655E-20	2,247E-08	6,907E-13	2,506E-04	9,997E-01
979	Flixborough	südliche Nordsee	0,74	5	2,047E-13	2,584E-04	3,032E-08	4,898E-02	9,508E-01
1067	London, Billingsgate	südliche Nordsee	0,94	5	6,343E-14	2,570E-06	1,074E-07	3,505E-02	9,649E-01
1070	London, Billingsgate	südliche Nordsee	0,54	5	1,010E-10	7,603E-04	5,314E-06	3,006E-01	6,987E-01
1074	London, Billingsgate	südliche Nordsee	0,93	5	2,006E-13	2,560E-06	3,183E-07	5,056E-02	9,494E-01
1076	London, Billingsgate	südliche Nordsee	0,75	4	4,339E-08	1,814E-06	1,613E-02	8,289E-01	1,550E-01
1122	London, Custom House	südliche Nordsee	1,00	5	3,220E-19	8,530E-12	6,618E-10	7,335E-04	9,993E-01
1125	London, Custom House	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,72	4	2,150E-07	7,369E-02	2,235E-04	8,422E-01	8,387E-02
1088	London, Ludgate Hill Car Parks	östliche Ostsee	0,71	3	2,295E-02	3,712E-07	9,732E-01	8,975E-04	1,170E-08
1090	London, Ludgate Hill Car Parks	südliche Nordsee	0,73	5	1,444E-10	5,211E-05	2,879E-05	3,345E-01	6,655E-01
1133	London, New Fresh Wharf (St Magnus)	südliche Nordsee	0,70	4	1,077E-09	3,858E-05	1,889E-04	5,192E-01	4,806E-01
1027	London, Seal House	südliche Nordsee	0,77	4	1,205E-08	2,849E-06	4,932E-03	7,471E-01	2,480E-01
1033	London, Seal House	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,88	4	4,915E-06	1,419E-03	1,548E-02	9,616E-01	2,148E-02
1082	London, Southampton Street	südliche Nordsee	0,97	5	1,282E-15	3,502E-07	7,435E-09	1,009E-02	9,899E-01
1084	London, Southampton Street	südliche Nordsee	0,98	5	3,662E-16	9,280E-08	4,480E-09	6,786E-03	9,932E-01
1042	London, Trig Lane	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,66	4	8,094E-09	1,140E-01	1,505E-05	6,231E-01	2,629E-01
1043	London, Trig Lane	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,89	4	7,257E-06	1,176E-03	2,213E-02	9,590E-01	1,769E-02
1045	London, Trig Lane	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,93	5	2,787E-14	4,965E-06	3,518E-08	2,677E-02	9,732E-01
1046	London, Trig Lane	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,95	3	1,205E-03	8,988E-05	7,777E-01	2,208E-01	1,688E-04
1052	London, Trig Lane	südliche Nordsee	0,78	4	9,941E-10	1,041E-05	3,450E-04	5,147E-01	4,850E-01
1055	London, Trig Lane	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,90	4	3,233E-04	4,700E-03	1,320E-01	8,605E-01	2,466E-03
1056	London, Trig Lane	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,76	3	4,761E-03	3,747E-07	9,919E-01	3,345E-03	1,725E-07
1057	London, Trig Lane	südliche Nordsee	0,96	5	1,908E-16	2,489E-06	4,450E-10	5,333E-03	9,947E-01
1095	London, Westminster Abbey	südliche Nordsee	0,67	5	3,248E-10	9,120E-05	4,389E-05	4,032E-01	5,967E-01
1097	London, Westminster Abbey	südliche Nordsee	0,99	5	4,832E-18	1,722E-07	5,345E-11	1,639E-03	9,984E-01
1101	London, Westminster Abbey	südliche Nordsee	0,63	5	2,624E-10	1,819E-04	2,562E-05	3,825E-01	6,173E-01
1102	London, Westminster Abbey	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,85	4	1,768E-06	1,168E-03	8,481E-03	9,556E-01	3,475E-02
388	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,99	5	1,505E-18	1,701E-07	1,774E-11	1,119E-03	9,989E-01
389	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,99	5	8,389E-16	4,833E-08	1,376E-08	8,942E-03	9,911E-01

Fortsetzung von Tabelle A113

Probenr.	Region	Fundort	vorhergesagte Herkunft	P	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)				Cluster 4	Cluster 5
					Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4		
394	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,61	4	1,684E-08	1,887E-05	2,437E-03	7,711E-01	2,265E-01	
396	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,99	5	3,925E-16	3,442E-09	2,602E-08	7,139E-03	9,929E-01	
397	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,88	5	1,213E-12	9,371E-06	8,841E-07	8,779E-02	9,122E-01	
399	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,91	5	1,957E-12	2,480E-06	2,733E-06	1,027E-01	8,973E-01	
413	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,98	5	1,282E-15	3,502E-07	7,435E-09	1,009E-02	9,899E-01	
418	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,80	5	6,293E-11	2,920E-05	1,832E-05	2,721E-01	7,278E-01	
423	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,99	5	3,489E-14	2,547E-08	6,535E-07	3,008E-02	9,699E-01	
425	Norwich, Castle Mall	südliche Nordsee	0,92	5	1,044E-11	2,341E-06	1,324E-05	1,689E-01	8,311E-01	
502	Southampton	südliche Nordsee	0,99	5	1,818E-17	2,416E-08	5,165E-10	2,572E-03	9,974E-01	
545	Southampton, Lower High Street	südliche Nordsee	0,99	5	4,289E-16	1,287E-08	1,437E-08	7,266E-03	9,927E-01	
549	Southampton, Lower High Street	südliche Nordsee	1,00	5	4,470E-17	4,674E-10	9,223E-09	3,571E-03	9,964E-01	
176	Wharram Percy	Kattegat/westliche Ostsee	0,90	2	1,960E-04	7,497E-01	2,558E-03	2,470E-01	5,347E-04	
177	Wharram Percy	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,81	4	1,320E-07	6,886E-03	5,545E-04	8,823E-01	1,103E-01	
860	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,95	5	8,555E-16	4,873E-06	1,309E-09	8,653E-03	9,913E-01	
862	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,70	4	1,739E-09	3,499E-05	2,955E-04	5,666E-01	4,331E-01	
868	York, Coppergate	Kattegat/westliche Ostsee	0,88	2	8,005E-08	8,547E-01	7,281E-06	1,358E-01	9,532E-03	
877	York, Coppergate	südliche Nordsee	1,00	5	1,082E-20	3,099E-09	1,277E-12	2,297E-04	9,998E-01	
880	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,66	5	2,234E-13	9,647E-04	1,672E-08	4,978E-02	9,493E-01	
885	York, Coppergate	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,85	4	6,640E-06	3,144E-04	4,005E-02	9,419E-01	1,769E-02	
887	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,98	5	4,002E-16	3,469E-07	2,475E-09	6,907E-03	9,931E-01	
890	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,79	5	2,611E-13	1,335E-04	5,352E-08	5,319E-02	9,467E-01	
892	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,99	5	6,376E-17	9,135E-08	8,588E-10	3,834E-03	9,962E-01	
893	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,82	5	4,621E-11	1,547E-05	1,944E-05	2,519E-01	7,481E-01	
897	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,97	5	4,163E-14	3,557E-07	1,992E-07	3,114E-02	9,689E-01	
900	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,94	5	8,012E-13	1,305E-06	1,651E-06	7,847E-02	9,215E-01	
901	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,79	5	6,293E-11	2,920E-05	1,852E-05	2,721E-01	7,278E-01	
902	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,99	5	4,046E-18	1,231E-08	1,752E-10	1,582E-03	9,984E-01	
908	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,98	5	1,248E-16	3,434E-07	8,230E-10	4,722E-03	9,953E-01	
909	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,52	5	2,847E-10	6,752E-04	1,405E-05	3,865E-01	6,128E-01	
910	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,91	5	1,044E-11	2,341E-06	1,324E-05	1,689E-01	8,311E-01	
911	York, Coppergate	südliche Nordsee	1,00	5	2,013E-21	1,128E-10	1,417E-12	1,361E-04	9,999E-01	

Fortsetzung von Tabelle A113

Probenr.	Region	Fundort	vorhergesagte Herkunft	P	GMM-Clusterzuordnung (G = 5)				
					Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
912	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,94	5	6,343E-14	2,570E-06	1,074E-07	3,505E-02	9,649E-01
913	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,81	5	1,240E-11	3,253E-05	4,017E-06	1,740E-01	8,260E-01
918	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,85	5	2,391E-13	3,573E-05	9,698E-08	5,230E-02	9,477E-01
922	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,91	5	2,181E-14	9,593E-06	1,989E-08	2,460E-02	9,754E-01
923	York, Coppergate	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,62	4	1,636E-08	5,298E-04	4,370E-04	7,632E-01	2,359E-01
924	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,98	5	7,404E-12	1,211E-08	1,439E-04	1,591E-01	8,408E-01
930	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,98	5	5,122E-16	1,799E-07	4,335E-09	7,528E-03	9,925E-01
938	York, Coppergate	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,74	4	3,901E-07	3,075E-04	5,827E-03	9,263E-01	6,758E-02
939	York, Coppergate	südliche Nordsee	1,00	5	1,774E-20	8,338E-10	4,012E-12	2,731E-04	9,997E-01
940	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,92	5	9,348E-16	1,822E-05	7,230E-10	8,807E-03	9,912E-01
941	York, Coppergate	südliche Nordsee	0,97	5	4,100E-15	3,529E-07	2,230E-08	1,473E-02	9,853E-01
942	York, Coppergate	südliche Nordsee	1,00	5	1,224E-16	3,407E-09	8,651E-09	4,880E-03	9,951E-01
632	Dendermonde, Grote Markt	südliche Nordsee	1,00	5	5,883E-19	8,650E-10	1,098E-10	8,603E-04	9,991E-01
633	Dendermonde, Grote Markt	südliche Nordsee	1,00	5	1,476E-18	1,688E-09	1,866E-10	1,156E-03	9,988E-01
600	Ghent, Black Layer	südliche Nordsee	1,00	5	6,308E-19	3,209E-11	6,375E-10	9,053E-04	9,991E-01
603	Ghent, Black Layer	südliche Nordsee	0,89	5	4,182E-15	3,558E-05	2,122E-09	1,426E-02	9,857E-01
611	Mechelen, Minderbroedersklooster	südliche Nordsee	0,55	4	7,511E-09	9,142E-05	5,859E-04	7,023E-01	2,971E-01
617	Mechelen, Minderbroedersklooster	südliche Nordsee	0,58	4	7,426E-07	1,865E-06	1,115E-01	8,477E-01	4,081E-02
620	Mechelen, Minderbroedersklooster	südliche Nordsee	0,98	5	5,244E-15	1,828E-07	3,949E-08	1,604E-02	9,840E-01
623	Mechelen, Minderbroedersklooster	südliche Nordsee	0,86	5	3,386E-11	8,181E-06	2,036E-05	2,327E-01	7,673E-01
624	Mechelen, Minderbroedersklooster	nördliches Norwegen & nord-östlicher Atlantik	0,61	4	7,024E-08	1,630E-04	2,339E-03	8,602E-01	1,373E-01

Tabelle A114: Übersicht über die Isotopendaten der Menschen aus Resmo (Linderholm et al., 2014) mit zugehöriger Phaseneinteilung, sowie Einstufung als lokal/nicht-lokal gemäß Linderholm et al. (2014). Es erfolgte z. T. eine Messung mehrerer Proben desselben Individuums.

Individuum	Alter	Probennr.	Probe	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Phase	lokal?
1	Adultas	RES 084	M2	-18,1	12,5	10,8	1	ja
1	Adultas	RES 148	Mandibula	-18,3	12,4	10,4	1	ja
2	Adultas	RES 003	Mandibula	-18,9	12,3	10,2	1	nein
3	Infans	RES 008	dm1	-19,3	12,5	8,1	2	nein
3	Infans	RES 065	Mandibula	-19,6	11,3	9,2	2	nein
6	Infans	RES 088	M1	-18,8	12,7	9,9	1	ja
6	Infans	RES 011	Mandibula	-18,8	11,7	10,4	1	ja
8	Adultas	RES 090	M1	-19,5	12,4	8,8	1	ja
8	Adultas	RES 091	M2	-18,6	13,0	9,8	1	ja
8	Adultas	RES 022	Mandibula	-18,4	12,5	10,5	1	ja
9	Infans	RES 153	Mandibula	-20,3	12,2	8,6	2	ja
10	Adultas	RES 048	Mandibula	-19,2	11,8	10,3	1	nein
11	Juvenis	RES 025	Mandibula	-19,0	11,1	10,9	2	ja
12	Adultas	RES 096	M3	-17,5	13,3	12,5	2	ja
12	Adultas	RES 044	Mandibula	-18,1	13,0	13,4	2	ja
13	Adultas	RES 130	M2	-19,8	10,2	6,9	3	nein
13	Adultas	RES 131	M3	-19,6	9,6	5,1	3	nein
13	Adultas	RES 026	Mandibula	-19,6	10,5	5,4	3	nein
14	Adultas	RES 071	Mandibula	-19,1	12,5	9,9	1	ja
15	Juvenis	RES 097	M1	-18,1	14,7	10,1	2	nein
15	Juvenis	RES 098	M2	-18,5	12,3	10,4	2	nein
15	Juvenis	RES 132	M3	-18,9	12,5	8,8	2	nein
16	Adultas	RES 166	Mandibula	-19,3	11,4	9,6	2	nein
17	Adultas	RES 103	M2	-19,9	10,0	6,0	3	nein
17	Adultas	RES 049	Mandibula	-19,8	9,7	6,2	3	nein
18	Adultas	RES 105	M1	-20,3	9,9	13,6	3	ja
18	Adultas	RES 106	M2	-20,8	8,8	12,8	3	ja
18	Adultas	RES 107	M3	-19,6	10,5	9,3	3	ja
18	Adultas	RES 033	Mandibula	-19,5	10,6	9,2	3	ja
19	Infans	RES 108	dm1	-19,4	13,4	7,3	2	nein
19	Infans	RES 170	Mandibula	-20,7	12,2	8,8	2	nein
20	Adultas	RES 109	M1	-18,0	13,2	12,5	2	ja
20	Adultas	RES 110	M2	-18,2	14,0	12,5	2	ja
21	Adultas	RES 111	M1	-18,7	12,0	9,5	2	ja

Fortsetzung von Tabelle A114

Individuum	Alter	Probennr.	Probe	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Phase	lokal?
21	Adultas	RES 112	M2	-20,8	10,8	11,3	2	ja
21	Adultas	RES 052	Mandibula	-18,3	13,0	10,3	2	ja
22	Adultas	RES 175	Mandibula	-19,7	10,4	11,4	3	ja
23	Adultas	RES 114	M1	-20,6	9,6	11,5	3	ja
23	Adultas	RES 115	M2	-20,0	9,5	9,6	3	ja
24	Adultas	RES 117	M1	-20,9	9,2	10,8	3	ja
24	Adultas	RES 248	Mandibula	-21,0	9,4	10,8	3	ja
26	Adultas	RES 135	M1	-19,9	9,7	5,6	3	nein
26	Adultas	RES 136	M2	-20,1	9,6	6,1	3	nein
26	Adultas	RES 058	Mandibula	-19,8	9,5	7,0	3	nein
27	Adultas	RES 120	M2	-19,9	9,4	7,7	3	nein
27	Adultas	RES 121	M3	-20,1	9,6	7,8	3	nein
27	Adultas	RES 078	Mandibula	-19,9	10,0	8,8	3	nein
28	Adultas	RES 122	M1	-20,2	9,8	8,3	3	nein
28	Adultas	RES 123	M2	-20,1	9,7	7,7	3	nein
28	Adultas	RES 062	Mandibula	-20,0	10,6	7,9	3	nein
29	Adultas	RES 064	Mandibula	-18,3	13,0	9,6	1	nein
30	Adultas	RES 137	M3	-19,4	10,3	7,4	3	nein
30	Adultas	RES 042	Mandibula	-20,0	10,3	8,2	3	nein
31	Infans	RES 163	Femur	-18,7	13,7	9,0	3	nein

Tabelle A115: GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EVV“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die Menschen aus Resmo (Linderholm et al., 2014).

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
RES 003	RES 044	RES 026
RES 008	RES 096	RES 033
RES 011	RES 109	RES 042
RES 022	RES 110	RES 049
RES 025	RES 112	RES 058
RES 048	RES 117	RES 062

Fortsetzung von Tabelle A115

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
RES 052	RES 175	RES 078
RES 064	RES 248	RES 103
RES 065		RES 105
RES 071		RES 106
RES 084		RES 107
RES 088		RES 114
RES 090		RES 115
RES 091		RES 120
RES 097		RES 121
RES 098		RES 122
RES 108		RES 123
RES 111		RES 130
RES 132		RES 131
RES 148		RES 135
RES 153		RES 136
RES 163		RES 137
RES 166		
RES 170		

Tabelle A116: Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EVV“-Modell (Scrucca et al., 2016) der Menschen aus Resmo (Linderholm et al., 2014).

μ	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	-19,0	-19,3	-19,9
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	12,4	11,7	9,9
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	9,6	11,9	8,1
SD	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	0,6	1,3	0,4
$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	0,8	1,7	0,5
$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	0,9	0,8	2,4

Tabelle A117: Clusterzuweisung für die GMM-Clusteranalyse der Menschen aus Resmo mit farbiger Kodierung der drei Zeitphasen aus Resmo (Linderholm et al., 2014). Phase 1: orange, Phase 2: grün, Phase 3: violett.

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Subject 1	Subject 12	Subject 13
Subject 2	Subject 20	Subject 17
Subject 3	Subject 21	Subject 18
Subject 6	Subject 22	Subject 23
Subject 8	Subject 24	Subject 26
Subject 9		Subject 27
Subject 10		Subject 28
Subject 11		Subject 30
Subject 14		
Subject 15		
Subject 16		
Subject 19		
Subject 21		

Fortsetzung von Tabelle A117

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Subject 29			
Subject 31			

Tabelle A118: Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werten (aufsteigend sortiert) der Säuger aus Tornio und Oulu (Finnland; sh. Abbildung 63 Lahtinen & Salmi, 2018). Fett gedruckt sind die beiden extremsten Herbivoren des Datensatzes. Die untere marine Grenze ist grau hinterlegt. Der approximierte, minimale „sea spray“-Effekt ist in rot gekennzeichnet.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	m	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ korrigiert
Rind	OKAJA-1-C	-23,1	-0,1	-0,1		-22,7
Phocidae	TOKE-SY39	-23,0				
Schneehase	OPIK-4-H	-22,8	0	0,0		-22,8
Schneehase	OKAJA-4-H	-22,4	0,1	0,6	2,7	-22,9
Rind	OPIK-1-C	-22,3	0,1	0,7	3,1	-22,9
Schwein	OKAJA-3-P	-22,3	0,1	0,7	3,1	-22,9
Schaf/Ziege	OKAJA-2-S	-22,0	0,2	1,0	4,5	-23,0
Schaf/Ziege	OPIK-2-S	-21,7	0,3	1,3	6,0	-23,0
Schwein	OPIK-3-P	-21,7	0,3	1,3	6,0	-23,0
Ren	TOKE-4023	-21,2	0,4	1,8	8,5	-23,1
Ren	ROTI-1458	-20,1	0,7	2,9	14,4	-23,1
Ren	OFRA-1-D	-19,6	0,8	3,4	17,3	-23,1
Ren	TOKE-SY22P	-19,0	1	4,0	21,1	-23,0
Phocidae	OPIK-6-S	-17,4				
Phocidae	TOKE-SY7H	-17,3				
Phocidae (Seehund)	TOKE-4042	-17,2				
Phocidae	TOKE-SY22S	-17,0				

Tabelle A119: Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werten (aufsteigend sortiert) der Säuger aus Stavanger (Norwegen; sh. Abbildung 63 van der Sluis et al., 2016). Fett gedruckt sind die beiden extremsten Herbivoren des Datensatzes. Die untere marine Grenze ist grau hinterlegt. Der approximierte, minimale „sea spray“-Effekt ist in rot gekennzeichnet.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	m	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ korrigiert
Rind	BER-2	-22,3	0			-22,3
Rind	BER-2 dm	-22,3	0			-22,3
Rind	BER-10 dm	-22,0	0,0			-22,0
Schwein	BER-4	-21,9	0,0			-22,0
Schwein	BER-4 dm	-21,8	0,1			-21,9
Schwein	BER-3	-21,6	0,1			-21,7
Schwein	BER-3 dm	-21,6	0,1			-21,7
Katze	BER-5 dm	-17,9	0,5			-18,4
Katze	BER-5	-17,8	0,5			-18,3
Seehund	BER-1 d	-13,7	0,9			
Seehund	BER-1 dm	-13,7	0,9			
Seehund	BER-1	-13,6	0,9			
Seehund	BER-1 d dm	-13,6	0,9			
Rind	BER-2d	-13,1	1,0	0,5	-3,8	-13,9
Rind	BER-2d dm	-12,8	1	0,8	-6,2	-13,6

Tabelle A120: Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werten (aufsteigend sortiert) der Säuger aus Ridanäs (Schweden; sh. Abbildung 63 Kosiba et al., 2007). Fett gedruckt sind die beiden extremsten Herbivoren des Datensatzes. Die untere marine Grenze ist grau hinterlegt. Der approximierte, minimale „sea spray“-Effekt ist in rot gekennzeichnet.

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	m	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ korrigiert
Hase	USF-522	-21,0	0			-21,0
Phoca	USF-521	-18,5				
Katze	USF-520	-17,7	0,67	0,8	4,5	-19,5

Fortsetzung von Tabelle A120

Spezies	Probennr.	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	m	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ korrigiert
Schwein	USF-515	-17,0	0,82	1,5	8,8	-19,1
Schaf	USF-516	-16,6	0,90	1,9	11,4	-18,8
Rind	USF-514	-16,1	1	2,4	14,9	-18,5
Phocoena	USF-518	-15,8				

Tabelle A121: Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten (aufsteigend sortiert) der Säuger aus Norsminde (Dänemark; sh. Abbildung 64 Craig et al., 2006). Fett gedruckt sind die beiden extremsten Herbivoren des Datensatzes. Die untere marine Grenze ist grau hinterlegt. Der approximierte, minimale „sea spray“-Effekt ist in rot gekennzeichnet.

Spezies	Probennr.	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	m	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ korrigiert
Hund	1734 PEZ	8,4				3,3
Hund	1734 NKJ	8,7				3,8
Hund	1734 RFK	9,6				5,3
Hund	1734 YAQ	9,6				5,3
Hund	1734 TFE	10,4				6,9
Hund	1734 NAK	10,5				7,2
Kegelrobbe	1734 QAR	10,7	-1,1			
Kegelrobbe	1734 RJL	11,4	-0,7			
Rothirsch	1734 PBC	12,8	0	2,1	16,4	12,8
Rothirsch	1734 TQM	14,8	1	4,1	27,7	10,7
Kegelrobbe	1734 BRSN	14,9	1,1			
Kegelrobbe	1734 QDG	15,4	1,3			
Kegelrobbe	1734 TPG	17,4	2,3			

Tabelle A122: Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Stavanger (Norwegen; sh. Abbildung 64 van der Sluis et al., 2016). Fett gedruckt sind die für die Berechnung des marine Einflusses verwendeten Individuen. Die untere marine Grenze ist grau hinterlegt. Der approximierte, minimale „sea spray“-Effekt ist in rot gekennzeichnet.

Spezies	Probennr.	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	m	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	korrigiert
Schwein	BER-4	15,0	0				15,0
Schwein	BER-3	16,8	0,5				16,0
Seehund	BER-1	17,0	0,5				
Katze	BER-5	18,4	0,9	1,4	7,6		16,8
Rind	BER-2	18,9	1	1,9	10,1		17,0
Rind	BER-2 dm	18,9	1	1,9	10,1		17,0

Tabelle A123: Approximation des limnischen Einflusses in den $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Resmo (Schweden; Linderholm et al., 2014). Die Individuen sind sortiert nach ansteigenden $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Der prozentuale Unterschied ($\Delta(\%)$) zur Berechnung des limnischen Einflusses auf die $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werte ist mittels Formel 95 berechnet worden. Der approximierte limnische Einfluss ist in rot gekennzeichnet. Die Korrektur der $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werte erfolgt auf Grundlage dieses approximierten Wertes und Formel 95.

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Δ	$\Delta[\%]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	korrigiert
Schneehase	KOP 184	1,8	10,5				1,1
Schneehase	KOP 114	2,2	13,6				1,4
Schneehase	KOP 105	3,3	7,8				2,1
Schwein	KOP 151	3,4	6,6				2,2
Elch	KOP 162	4,1	12,0				2,6
Schwein	KOP 156	4,3	8,5				2,7
Rind	KOP 186	4,4	10				2,8
Elch	KOP 142	4,5	11,6				2,9
Reh	KOP 116	4,5	8,7				2,9
Schwein	RES 143	5,3	2,1				3,4
Elch	KOP 194	5,5	10,4				3,5

Fortsetzung von Tabelle A123

Spezies	Probennr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	Δ	$\Delta [\%]$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen korrigiert}}$
Schneehase	RES 146	6,3	10,0			4,0
Rind	KOP 164	6,5	11,0			4,1
Schaf/Ziege	RES 144	6,5	8,1			4,1
Schaf/Ziege	KOP 183	6,7	8,3			4,3
Rind	RES 128	7,3	6,4	0,9	12,3	4,7
Schneehase	RES 125	7,4	10,1			4,7
Schwein	RES 126	7,5	7,3			4,8
Rind	RES 182	8,1				5,2
Rind	RES 188	8,2	7,3	0,9	11,0	5,2
Baummarder	KOP 165	8,6	10,6			5,5
Schaf/Ziege	RES 127	9,1	5,8	3,3	36,3	5,8
Rotfuchs	KOP 102	10,7	9,5			6,8
Hund	TOR 30	10,9	7,7			6,9
Ringelrobbe	KOP 180	11,2	13,6			
Schweinswal	KOP 169	12,0	14,6			
Schweinswal	KOP 166	12,5	15,5			
Schweinswal	KOP 157	12,7	14,3			
Ringelrobbe	KOP 179	12,9	14,6			
Hund	RES 154	13,1	7,3			8,3
Sattelrobbe	KOP 093	13,3	16			
Hund	KOP 108	14,4	15,4			9,2
Hund	RES 155	14,4	12,1			9,2
Hund	KOP 106	14,5	13,3			9,2
Hund	RES 147	14,5	13,2			9,2
Hund	KOP 107	14,7	15,7			9,4

Tabelle A124: Säuger aus Björned (Schweden; Linderholm et al., 2008b) sortiert nach ansteigenden $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Marine Säuger sind grau hinterlegt. Eine Approximation des limnischen Einflusses ist hier aufgrund negativer $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werte (rot markiert) nicht sinnvoll.

Spezies	Kontextnr.	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	$\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$
Hase	-	1,6	9,8
Schaf/Ziege	A49	3,3	
Pferd	F434	4,3	
Rind	F194	4,4	-3,2
Schaf/Ziege	F154	7,8	-1,1
Schwein	F921	9,7	17,1
Seehund	F965	13,3	12,6

A.3 Abbildungsverzeichnis

1	Modell zur Darstellung der wichtigsten, aufeinander aufbauenden KDD-Schritte.	20
2	Karte von Haithabu und Schleswig an der Schlei in unmittelbarer Nähe zur Ostsee.	26
3	Karte der Ostseeregion mit farbig eingetragener Salinität (in PSU) des Meerwassers.	31
4	Oberflächentemperatur (in °C) des Meerwassers in Europa.	32
5	Plot der resultierenden k-means-Cluster für den skalierten, vier-dimensionalen Datensatz I. Geclustert wurden hierbei nur Fische aus Haithabu und Schleswig.	73
6	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „EII“-Modells für den vier-dimensionalen Datensatz I. Geclustert wurden hierbei nur Fische aus Haithabu und Schleswig.	76
7	Paarweiser, bivariater Plot zur Darstellung der Cluster-Unsicherheit der resultierenden drei GMM-Cluster des „EII“-Modells für den vier-dimensionalen Datensatz I. Geclustert wurden hierbei nur Fische aus Haithabu und Schleswig.	78
8	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden, optimalen vier GMM-Cluster des „EII“-Modells für den vier-dimensionalen Datensatz I. Geclustert wurden hierbei nur Fische aus Haithabu und Schleswig.	81
9	Paarweiser, bivariater Plot zur Darstellung der Cluster-Unsicherheit der resultierenden, optimalen vier GMM-Cluster des „EII“-Modells für den vier-dimensionalen Datensatz I. Geclustert wurden hierbei nur Fische aus Haithabu und Schleswig.	82

10	„Ranking“ mittels ARI mit Kontrollgruppe im Datensatz (a) I, (b) II, (c) III und (d) IV für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	86
11	„Ranking“ mittels Distanz-basierter Entropie für die verwendeten Testdatensätze (a) T1, (b) T2, (c) T3 und (d) T4.	93
12	„Ranking“ mittels Distanz-basierter Entropie im Datensatz (a) I und (b) III für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	98
13	„Ranking“ mittels Distanz-basierter Entropie im Datensatz (a) I und (b) III für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig.	101
14	„Ranking“ mittels Distanz-basierter Entropie im Datensatz I für die Fische aus Haithabu und Schleswig.	103
15	„Ranking“ mittels Distanz-basierter Entropie im Datensatz I für die Vögel aus Haithabu und Schleswig.	105
16	„Ranking“ mittels Distanz-basierter Entropie im Datensatz (a) I, (b) II, (c) III und (d) IV für die mindestens adulte Menschen aus Haithabu und Schleswig.	107
17	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „VEI“-Modells für den vier-dimensionalen Datensatz I. Geclustert wurden hierbei nur terrestrische herbivore Säuger, sowie marine Säuger aus Haithabu und Schleswig.	116
18	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „VEI“-Modells für den fünf-dimensionalen Datensatz II. Geclustert wurden hierbei nur terrestrische herbivore Säuger, sowie marine Säuger aus Haithabu und Schleswig.	117
19	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „VEI“-Modells für den fünf-dimensionalen Datensatz III.	118

20	Terrestrischer bzw. mariner Einfluss (vgl. Abschnitt 5.3.2) im Isotopenwert wildlebender terrestrischer, herbivorer und mariner Säuger für (a) $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$, (b) $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, (c) $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$, (d) $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, (e) $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ und (f) $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	122
21	Aufsteigend sortierte $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ -Werte von Rothirschen und Rotfüchsen aus Haithabu und Schleswig.	123
22	Vergleich des unkorrigierten mit dem gegen den „sea spray“-Effekt korrigierten Isotopenwert je nach Istopensystem.	128
23	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „VEI“-Modells für den vier-dimensionalen Datensatz I nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werten. Geclustert wurden hierbei nur terrestrische herbivore Säuger, sowie marine Säuger aus Haithabu und Schleswig.	130
24	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „VEI“-Modells für den fünf-dimensionalen Datensatz II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten. Geclustert wurden hierbei nur terrestrische herbivore Säuger, sowie marine Säuger aus Haithabu und Schleswig.	131
25	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „VEI“-Modells für den fünf-dimensionalen Datensatz III nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werten. Geclustert wurden hierbei nur terrestrische herbivore Säuger, sowie marine Säuger aus Haithabu und Schleswig.	132
26	Übersicht über die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig und die potenziellen Nahrungsquellen.	135
27	Von „SISUS“ bestimmtes Mischungspolygon mit (a) vier Nahrungskomponenten (Modell I) bzw. (b) fünf Nahrungskomponenten (Modell II). . .	136

28	„sea spray“-Korrektur der Isotopensysteme der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig unter Verwendung der von „SISUS“ berechneten, mittleren terrestrischen (Modell I) Nahrungsanteile.	138
29	„sea spray“-Korrektur der Isotopensysteme der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig unter Verwendung der von „SISUS“ berechneten, mittleren terrestrischen (Modell II) Nahrungsanteile.	139
30	„sea spray“-Korrektur der Isotopensysteme der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig unter Verwendung der von „simmr“ berechneten, mittleren terrestrischen (Modell I) Nahrungsanteile.	141
31	„sea spray“-Korrektur der Isotopensysteme der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig unter Verwendung der von „simmr“ berechneten, mittleren terrestrischen (Modell II) Nahrungsanteile.	142
32	„sea spray“-Korrektur der Isotopensysteme der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig unter Verwendung der von „MixSIAR“ berechneten, mittleren terrestrischen (Modell I) Nahrungsanteile.	144
33	„sea spray“-Korrektur der Isotopensysteme der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig unter Verwendung der von „MixSIAR“ berechneten, mittleren terrestrischen (Modell II) Nahrungsanteile.	145
34	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig.	150
35	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten (a) ohne und (b) mit Berücksichtigung des marinen Einflusses.	152
36	Paarweiser, bivariater Plot des „VEI“-Modells mit einer festgesetzten Clusterzahl von zwei für die terrestrischen herbivoren Säuger, sowie marinen Säuger (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werten.	155

37	Paarweiser, bivariater Plot des „VEI“-Modells mit einer festgesetzten Clusterzahl von zwei für die terrestrischen herbivoren Säuger, sowie marinen Säuger (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werten, sowie Korrektur gegen den limnischen Einfluss in den $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten.	156
38	Biplot der ersten beiden Hauptkomponenten für den Teildatensatz der Fische (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig. Farbig markiert sind die für die Individuen auf archäozoologischer Grundlage vermuteten Habitate.	159
39	Biplot der ersten und dritten Hauptkomponenten für den Teildatensatz der Fische (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig. Farbig markiert sind die für die Individuen auf archäozoologischer Grundlage vermuteten Habitate.	159
40	Biplot der ersten beiden Hauptkomponenten für den Teildatensatz der Fische (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig. Farbig markiert sind die vier mittels GMM-Clusteranalyse detektierten Cluster.	161
41	Biplot der ersten und dritten Hauptkomponenten für den Teildatensatz der Fische (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig. Farbig markiert sind die vier mittels GMM-Clusteranalyse detektierten Cluster.	161
42	Biplot der ersten beiden Hauptkomponenten für den Teildatensatz der terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig. Farbig markiert ist das Habitat (terrestrisch vs. marin) der untersuchten Individuen.	163
43	Biplot der ersten beiden Hauptkomponenten für den Teildatensatz der terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig. Farbig markiert sind die drei mittels GMM-Clusteranalyse detektierten Cluster.	164

44	Zuordnung der terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit linearem Kern („vanilladot“), polynomialm (quadratischem) Kern („polydot“) und Radial-Basiskern Kern („rbfdot“) im Trainings- und Testdatensatz.	168
45	Zusammenhang zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (x) und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (y) in allen terrestrischen, sowie allen marinen Säugern (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	171
46	Zusammenhang zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (x) und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (y) in terrestrischen Herbivoren, Carnivoren und Omnivoren (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	173
47	Zusammenhang zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (x) und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (y) in wildlebenden und domestizierten, terrestrischen Säugern (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	175
48	Vergleich der $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte der herbivoren, carnivoren und omnivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	179
49	Vergleich der $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte der wildlebenden und domestizierten Säuger aus Haithabu und Schleswig (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	180
50	Vergleich der $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte der wildlebenden und domestizierten Säuger aus Haithabu und Schleswig im Hinblick auf ihre Ernährungsweise (herbivor, carnivor, omnivor) (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	181
51	Vergleich der $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte der Grasfresser und Laubfresser aus Haithabu und Schleswig (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	183
52	Vergleich der $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte der Wiederkäuer aus Haithabu und Schleswig (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	184
53	Vergleich der $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte ausgewählter herbivorer (H), carnivorer (C) und omnivorer (O) Spezies aus Haithabu und Schleswig (a) vor und (b) nach der „sea spray“-Korrektur.	186

54	Überblick zur Erklärung des „sea spray“-Einflusses auf $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	206
55	Von „SISUS“ bestimmtes Mischungspolygon mit (a) vier Nahrungskom- ponenten bzw. (b) fünf Nahrungskomponenten für die Individuen RM 143 und RM 214.	221
56	Von „SISUS“ bestimmtes Mischungspolygon mit (a) vier bzw. (b) fünf Nahrungskomponenten für das Individuum SC 229.	224
57	Simuliertes Mischungspolygon für das Mischungsmodell mit (a) vier bzw. (b) fünf Nahrungskomponenten.	226
58	Bivariater Plot der resultierenden drei (a) GMM-Cluster des „VEE“- Modells, sowie der (b) Zurdnungswahrscheinlichkeiten für die drei Cluster für den Fisch-Datensatz von Orton et al. (2011).	255
59	Bivariater Plot der resultierenden, optimalen fünf (a) GMM-Cluster des „VII“-Modells, sowie der (b) Zurdnungswahrscheinlichkeiten für die fünf Cluster für den Fisch-Datensatz von Orton et al. (2011).	257
60	Gegenüberstellung der (a) fünf Kontrollgruppen und des (b) Ergebnisses der GMM-Clusteranalyse für den Fisch-Datensatz aus Barrett et al. (2011).	258
61	Paarweiser, bivariater Plot der resultierenden drei GMM-Cluster des „EVV“-Modells für den drei-dimensionalen Datensatz von Linderholm et al. (2014). Geclustert wurden hierbei nur Menschen aus Resmo (Schweden).	259
62	Vergleichsorte für Haithabu und Schleswig mit farblicher Kennzeichnung der Orte, für die ein „sea spray“-Effekt approximiert werden konnte.	262
63	Vergleichsorte für Haithabu und Schleswig mit „sea spray“-Signal in $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	263
64	Vergleichsorte für Haithabu und Schleswig mit „sea spray“-Signal in $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$	266
A1	Bivariater Plot der Isotopenwerte der Fische aus Haithabu und Schleswig im Hinblick auf das jeweils mögliche (erwartete) Habitat.	311
A2	Bivariater Plot der Isotopenwerte der Fische aus Haithabu und Schleswig im Hinblick auf die untersuchten Spezies.	311

A3	Übersicht über die bei variierender Clusterzahl bestimmten BIC-Werte für den Teildatensatz der Fische aus Haithabu und Schleswig.	312
A4	Übersicht über die durch Wahl der unterschiedlichen „mclust“-Modelle (vgl. Tabelle A8) bei variierender Clusterzahl bestimmten $BIC_{M,G}$ -Werte für den Teildatensatz der Fische aus Haithabu und Schleswig.	312
A5	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („1234“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I.	313
A6	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („124“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I.	314
A7	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („12345“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes II.	315
A8	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1235“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes II.	316
A9	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („12346“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III.	317
A10	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ („1234“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III.	318
A11	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster der Kontrollgruppe („12347“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes IV.	319
A12	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ („2347“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV.	320

A13	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („1347“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV	321
A14	Streudiagramme der verwendeten Testdatensätze (a) T1, (b) T2, (c) T3 und (d) T4.	322
A15	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I.	323
A16	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	324
A17	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III.	325
A18	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	326
A19	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I.	327
A20	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	328
A21	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III.	329
A22	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$	330

A23	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I	331
A24	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	332
A25	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ und $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	333
A26	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die Vögel aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I.	334
A27	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die Vögel aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$	335
A28	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten vier-dimensionalen Datensatzes I.	336
A29	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes I nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	337
A30	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes II.	338
A31	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes II nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	339

A32	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes III.	340
A33	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$	341
A34	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten fünf-dimensionalen Datensatzes IV.	342
A35	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$	343
A36	Dichtekurven bezüglich der $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ - bzw. $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werte aller marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig zur Ermittlung der unteren marinen Grenze.	344
A37	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II (Modell I).	345
A38	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten („SISUS“, Modell I). . . 346	
A39	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ - und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten („simmr“, Modell I). . . 347	

A40	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}\text{-}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}\text{-}$ und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}\text{-Werten („MixSIAR“, Modell I).}$	348
A41	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II (Modell II).	349
A42	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}\text{-}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}\text{-}$ und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}\text{-Werten („SISUS“, Modell II). . }$	350
A43	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}\text{-}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}\text{-}$ und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}\text{-Werten („simmr“, Modell II). . }$	351
A44	Paarweiser, bivariater Plot der optimalen GMM-Cluster für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des fünf-dimensionalen Datensatzes II nach „sea spray“-Korrektur in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}\text{-}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}\text{-}$ und $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}\text{-Werten („MixSIAR“, Modell II).}$	352
A45	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („1246“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes III.	353
A46	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („1247“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV.	354
A47	Paarweiser, bivariater Plot der GMM-Cluster nach Entfernen von $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ („1234“) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle des normalisierten Datensatzes IV.	355

A48	Berechnete Wahrscheinlichkeit, mit der die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle von Modell I innerhalb des für das Modell simulierten Mischungspolygons liegen.	356
A49	Berechnete Wahrscheinlichkeit, mit der die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle von Modell II innerhalb des für das Modell simulierten Mischungspolygons liegen.	356

A.4 Tabellenverzeichnis

1	Übersicht über die in der vorliegenden Arbeit verwendete Isotopendaten.	39
2	Übersicht über die in anderen Mischungsmodellen verwendeten Ansätze, die in „MixSIAR“ implementiert sind.	68
3	Clusterzentren für die Clusteranalyse mittels k-means für die Fische aus Haithabu und Schleswig.	73
4	Mittelwert und Standardabweichung in den Isotopensystemen je GMM- Cluster („EII“, 3 Cluster) für die Fische aus Haithabu und Schleswig. . .	75
5	Mittelwert und Standardabweichung in den Isotopensystemen je GMM- Cluster („EII“, 4 Cluster) für die Fische aus Haithabu und Schleswig. . .	80
6	Relevanz und Redundanz für die untersuchten Datensätze der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	87
7	„Ranking“ mittels Relevanz und Redundanz für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	89
8	Übersicht über die Evaluationsdatensätze.	94
9	Prozentuale und absolute Anteile herbivorer, carnivorer und omnivoror, terrestrischer Säuger aus Haithabu und Schleswig in den Datensätzen I und III.	96
10	„Feature Ranking“-Ergebnisse, sowie optimaler Trace-Index für die ter- restrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig im Datensatz I bzw. III je Dimension.	99
11	„Feature Ranking“- Ergebnisse, sowie optimaler Trace-Index für die ter- restrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig im Datensatz I bzw. III je Dimension.	101
12	„Feature Ranking“-Ergebnisse, sowie optimaler Trace-Index für die Fische aus Haithabu und Schleswig im Datensatz I je Dimension.	103

13	„Feature Ranking“-Ergebnisse, sowie optimaler Trace-Index für die Vögel aus Haithabu und Schleswig im Datensatz I je Dimension.	105
14	„Feature Ranking“-Ergebnisse, sowie optimaler Trace-Index für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig in den Datensätzen I - IV je Dimension.	108
15	Übersicht über die umgerechneten Isotopenwerte, sowie die Kohlenstoff- und Stickstoffkonzentrationen der verwendeten Nahrungsquellen.	134
16	Mittlerer, mittels „SISUS“, „simmr“ bzw. „MixSIAR“ berechneter Anteil ($\mu \pm SD$) an Protein aus den Nahrungskomponenten Rind/Schaf/Schwein, Süßwasserfische (GMM), Salzwasserfische (GMM), marine (piscivore) Säuger und Pflanzen für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	136
17	Übersicht über die durch die Hauptkomponenten erklärte Varianz, sowie die kumulative Varianz für die Fische (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig.	157
18	Ladungen der Hauptkomponenten für die vier Isotopensysteme der Fische (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig.	158
19	Übersicht über die durch die Hauptkomponenten erklärte Varianz, sowie die kumulative Varianz für die terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig.	162
20	Ladungen der Hauptkomponenten für die vier Isotopensysteme der terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I) aus Haithabu und Schleswig.	162
21	Vergleich der beiden Verfahren zum „Feature Ranking“ am Beispiel der Datensätze I - IV der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	197
22	Exemplarischer Vergleich der mit „SISUS“, „simmr“ und „MixSIAR“ berechneten Nahrungsanteile der aus vier bzw. fünf Nahrungskomponenten bestehenden Mischungsmodelle für die Individuen RM 143 und RM 214. .	221

23	Exemplarischer Vergleich der mit „simmr“ und „MixSIAR“ berechneten Nahrungsanteile der aus vier bzw. fünf Nahrungskomponenten bestehenden Mischungsmodelle für das Individuum SC 229.	224
24	Vergleichsorte für Haithabu und Schleswig, bei denen eine Untersuchung auf „sea spray“-Effekt möglich war.	262
A1	Übersicht über den Teildatensatz der Fische aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I).	357
A2	Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen, herbivoren und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I - III).	359
A3	Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I - III).	363
A4	Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I und III).	367
A5	Übersicht über den Teildatensatz der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I und III).	372
A6	Übersicht über den Teildatensatz der Vögel aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I).	375
A7	Übersicht über den Teildatensatz der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig (Datensatz I - IV).	382
A8	Übersicht über die im R-Paket „mclust“ verfügbaren Modelle.	389
A9	Clusterzuweisung für die k-means-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig.	390
A10	Clusterzuweisung für die GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig („EII“, 3 Cluster).	391
A11	Zuordnungswahrscheinlichkeiten für die in die Cluster 1 bis 3 eingeteilten Fische aus Haithabu und Schleswig.	392
A12	Clusterzuweisung für die GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig mit optimaler Clusterzahl von vier Clustern („EII“, 4 Cluster).	394

A13	Zuordnungswahrscheinlichkeiten für die in die Cluster 1 bis 4 eingeteilten Fische aus Haithabu und Schleswig.	395
A14	Trainings- und Testfehler für die ersten 100 erfolgreichen Durchläufe, sowie Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für das GMM-Modell der Fische mit drei Clustern.	397
A15	Trainings- und Testfehler für die ersten 100 erfolgreichen Durchläufe, sowie Mittelwert (μ) und Standardabweichung (SD) für das GMM-Modell der Fische mit vier Clustern.	399
A16	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz I der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	401
A17	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz II der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	409
A18	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz III der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	412
A19	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz IV der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	413
A20	Übersicht über die Variablen der vier Testdatensätze.	414
A21	„Feature Ranking“- Ergebnisse der zehn zufälligen Stichproben für die Evaluationsdatensätze.	415
A22	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz I der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	416
A23	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („123“).	420
A24	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz III der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	422

A25	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen Säuger aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, fünf-dimensionalen Datensatz III („12345“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1235“).	425
A26	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz I der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig.	427
A27	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („123“).	430
A28	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz III der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig.	432
A29	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der terrestrischen, herbivoren Säuger aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, fünf-dimensionalen Datensatz III („12345“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz III nach Entfernen von $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ („1235“).	434
A30	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz I der Fische aus Haithabu und Schleswig.	435
A31	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („134“).	437
A32	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig für den nicht-normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ und $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („34“).	439
A33	Multivariate Ausreißer-Detektion in Datensatz I der Vögel aus Haithabu und Schleswig.	440

A34	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der Vögel aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, vier-dimensionalen Datensatz I („1234“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz I nach Entfernen von $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ („124“).	446
A35	Ergebnisse der GMM-Clusteranalyse der mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig für den normalisierten, fünf-dimensionalen Datensatz IV („12347“) verglichen mit dem normalisierten Datensatz IV nach Entfernen von $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ („1347“).	450
A36	Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz I.	451
A37	Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz II.	452
A38	Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz III.	453
A39	Marginale und partielle Korrelationen zwischen den Isotopensystemen aus Datensatz IV.	454
A40	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I.	455
A41	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I.	457
A42	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II.	457
A43	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II.	458
A44	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III.	459

A45	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III.	460
A46	Aufsteigend sortierte $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	461
A47	Aufsteigend sortierte $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	466
A48	Aufsteigend sortierte $\delta^{13}\text{C}_{\text{Karbonat}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	472
A49	Aufsteigend sortierte $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	477
A50	Aufsteigend sortierte $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	482
A51	Aufsteigend sortierte $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werte der terrestrischen und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig.	487
A52	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	488
A53	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	491
A54	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	491
A55	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz II nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	492

A56	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	493
A57	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz III nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	495
A58	Aufsteigend sortierte $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ -Werte der Rothirsche und Rotfuchse aus Haithabu und Schleswig.	495
A59	Tiere aus Haithabu und Schleswig sortiert nach ansteigenden $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten.	497
A60	GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	499
A61	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt.	501
A62	GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt und gegen den limnischen Einfluss.	502
A63	Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VEI“-Modell für die terrestrischen, herbivoren Säuger und die marinen Säuger aus Datensatz I nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt und gegen den limnischen Einfluss.	504
A64	Mit Hilfe von „SISUS“ errechnete Anteile der vier Nahrungskomponenten für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	505

A65	Mit Hilfe von „SISUS“ errechnete Anteile der fünf Nahrungskomponenten für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	512
A66	Auflistung der mindestens adulten Individuen, die außerhalb des Mischungspolygons liegen.	518
A67	Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „SISUS“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Modell I) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	519
A68	Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „SISUS“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Modell II) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	526
A69	Mit Hilfe von „simmr“ errechnete Anteile der vier Nahrungskomponenten für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	533
A70	Mit Hilfe von „simmr“ errechnete Anteile der fünf Nahrungskomponenten für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	540
A71	Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „simmr“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Modell I) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	546
A72	Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „simmr“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Modell II) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	553
A73	Mit Hilfe von „MixSIAR“ errechnete Anteile der vier Nahrungskomponenten für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	560
A74	Mit Hilfe von „MixSIAR“ errechnete Anteile der fünf Nahrungskomponenten für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	567
A75	Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „MixSIAR“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Modell I) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	573

A76	Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt mittels des mit „MixSIAR“ errechneten, mittleren terrestrischen Anteils in der Nahrung (Modell II) für die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig.	580
A77	GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EVI“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig (Modell I).	587
A78	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EVI“-Modell.	589
A79	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEE“-Modell für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („SISUS“, Modell I).	590
A80	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEE“-Modell nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („simmr“, Modell I).	593
A81	GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEI“-Modell für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („simmr“, Modell I).	593
A82	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EEI“-Modell nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („simmr“, Modell I).	596
A83	GMM-Clusterzuordnung mit vier Clustern und dem „EEI“-Modell für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („MixSIAR“, Modell I).	597

A84	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell I) für die GMM-Clusterzuordnung mit vier Clustern und dem „EEI“-Modell nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („MixSIAR“, Modell I)	599
A85	GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVE“-Modell (Scrucca et al., 2016) für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig (Modell II)	599
A86	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVE“-Modell.	602
A87	GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EEE“-Modell für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“ („SISUS“, Modell II).	602
A88	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „EEE“-Modell nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („SISUS“, Modell II).	605
A89	GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVI“-Modell für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II) aus Haithabu und Schleswig nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („simmr“, Modell II)	606
A90	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit zwei Clustern und dem „VVI“-Modell nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („simmr“, Modell II)	608
A91	Mittelwert und Standardabweichung für die mindestens adulten Menschen (Datensatz II, Modell II) für die GMM-Clusterzuordnung mit einem Cluster und dem „XXX“-Modell nach Korrektur gegen den „sea spray“-Effekt („MixSIAR“, Modell II)	609

A92	Zufällig erzeugter Trainingsdatensatz der terrestrischen herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I).	609
A93	Zum zufällig erzeugten Trainingsdatensatz korrespondierender Testdatensatz der terrestrischen herbivoren und marinen Säuger (Datensatz I).	612
A94	Zuordnungswahrscheinlichkeit und Klassenzuweisung der terrestrischen herbivoren und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit linearem Kern („vanilladot“) im Testdatensatz.	613
A95	Zuordnungswahrscheinlichkeit und Klassenzuweisung der terrestrischen herbivoren und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit polynomialem (quadratischem) Kern („polydot“) im Testdatensatz. .	615
A96	Zuordnungswahrscheinlichkeit und Klassenzuweisung der terrestrischen herbivoren und marinen Säuger aus Haithabu und Schleswig mittels SVM mit Gauß'scher Radialer Basisfunktion („rbfdot“) im Testdatensatz. . .	616
A97	Zuordnung der terrestrischen Spezies aus Haithabu und Schleswig in Habitat und Ernährungsweise.	617
A98	Modellparameter für den Zusammenhang zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ (x) und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ (y) für die unterschiedlichen Speziesgruppen vor und nach der „sea spray“-Korrektur.	619
A99	Kendall's Rangkorrelation zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für die unterschiedlichen Speziesgruppen vor und nach der „sea spray“-Korrektur.	620
A100	Pearson's Produkt-Moment-Korrelation zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für die unterschiedlichen Speziesgruppen vor und nach der „sea spray“-Korrektur.	621
A101	Kendall's Rangkorrelation zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für ausgewählte Spezies vor und nach der „sea spray“-Korrektur.	622
A102	Pearson's Produkt-Moment-Korrelation zwischen $\delta^{18}\text{O}_{\text{Karbonat}}$ und $\delta^{18}\text{O}_{\text{Phosphat}}$ für ausgewählte Spezies vor und nach der „sea spray“-Korrektur.	622

A103 $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte vor und nach der „sea spray“-Korrektur im Karbonat und Phosphat.	623
A104 Ergebnisse des Wilcoxon Vorzeichen-Rang-Test auf statistische Unterschiede zwischen den $\Delta\delta^{18}\text{O}$ -Werte vor und nach der „sea spray“-Korrektur.	626
A105 Clusterzuweisung für die k-means-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig ($k = 3$) mit farbiger Kodierung der Clusterzuweisungen für die GMM-Clusteranalyse ($G = 3$)	627
A106 Clusterzuweisung für die k-means-Clusteranalyse der Fische aus Haithabu und Schleswig ($k = 3$) mit farbiger Kodierung der Clusterzuweisungen für die GMM-Clusteranalyse ($G = 4$).	628
A107 Berechnete Wahrscheinlichkeit, mit der die mindestens adulten Menschen aus Haithabu und Schleswig im Falle von Modell I bzw. Modell II innerhalb der für die beiden Modelle simulierten Mischungspolygone liegen.	629
A108 Übersicht über den Fisch-Datensatz aus Orton et al. (2011).	637
A109 Clusterzuordnung bei der GMM-Clusteranalyse der Daten aus Orton et al. (2011) mit drei bzw. fünf Clustern.	640
A110 Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die drei GMM-Cluster für die Daten von Orton et al. (2011) im Vergleich zu den dort berechneten Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die Gruppe der lokalen, importieren und transbaltischen Fische.	643
A111 Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die fünf GMM-Cluster für die Daten von Orton et al. (2011) im Vergleich zu den dort berechneten Zuordnungswahrscheinlichkeiten in die Gruppe der lokalen, importieren und transbaltischen Fische.	647
A112 Übersicht über die Kontrollgruppen der Fischdaten aus Barrett et al. (2011), sowie eines Teildatensatzes mit vorhergesagter Herkunft und zugehöriger Wahrscheinlichkeit.	650
A113 Clusterzuordnung bei der GMM-Clusteranalyse der Daten aus Barrett et al. (2011) mit fünf Clustern und zugehörige Zuordnungswahrscheinlichkeit.	657

A114 Übersicht über die Isotopendaten der Menschen aus Resmo (Linderholm et al., 2014) mit zugehöriger Phaseneinteilung, sowie Einstufung als lokal/nicht-lokal gemäß Linderholm et al. (2014)	663
A115 GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EVV“-Modell für die Menschen aus Resmo	664
A116 Mittelwert und Standardabweichung für die GMM-Clusterzuordnung mit drei Clustern und dem „EVV“-Modell der Menschen aus Resmo.	666
A117 Clusterzuweisung für die GMM-Clusteranalyse der Menschen aus Resmo mit farbiger Kodierung der drei Zeitphasen aus Resmo.	666
A118 Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Tornio und Oulu.	667
A119 Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Stavanger.	668
A120 Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{13}\text{C}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Ridanäs.	668
A121 Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Norsminde.	669
A122 Approximation des „sea spray“-Effektes in den $\delta^{34}\text{S}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Stavanger	670
A123 Approximation des limnischen Einflusses in den $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten der Säuger aus Resmo.	670
A124 Säuger aus Björned sortiert nach ansteigenden $\delta^{15}\text{N}_{\text{Kollagen}}$ -Werten.	672

B Lebenslauf

Persönliche Angaben

Familienname **Göhring**

Vorname **Andrea Barbara**

Geburtsdatum **02. Mai 1990**

Geburtsort **München**

Ausbildung

Akademische Ausbildung

2015-2019 **Doktorandin im strukturierten Promotionsprogramm des ArchaeoBioCenters, Ludwig-Maximilians-Universität, München**

2015-2019 **Dissertation, Arbeitsgruppe für Anthropologie und Umweltgeschichte (Prof. Dr. Grupe), Ludwig-Maximilians-Universität, München, Thema: „Anwendung KDD-basierter Methoden zur Interpretation multi-dimensionaler Isotopen-Fingerabdrücke“**

2014-2019 **Absolvierung von Kursen des Bachelor Statistik, Ludwig-Maximilians-Universität, München**

2014 **Anfertigung der Masterarbeit, Arbeitsgruppe für Anthropologie und Umweltgeschichte (Prof. Dr. Grupe), Ludwig-Maximilians-Universität, München, Thema: „Sauerstoff-Isotopiekartierung einer Alpenpassage anhand rezenter botanischer Proben“**

2012-2014 **Master Biologie, Ludwig-Maximilians-Universität, München**

2012 **Anfertigung der Bachelorarbeit**, *Arbeitsgruppe für Anthropologie und Umweltgeschichte (Prof. Dr. Grupe)*, Ludwig-Maximilians-Universität, München, Thema: „Morphologisch-anthropologische Untersuchung einer Skelettserie aus Unterigling“

2009-2012 **Bachelor Biologie**, Ludwig-Maximilians-Universität, München

Schulische Ausbildung

2000-2009 **Feodor-Lynen-Gymnasium, Planegg**

1996-2000 **Grundschule, Stockdorf**

Teilnahme an archäologischen Ausgrabungen

02/2019-03/2019 **Archäologische Ausgrabung in Ur, Irak**, *Anthropologische Bearbeitung der Skelettfunde: Morphologie, Isotopie*, Grabungsleitung: Prof. Dr. A. Otto (Ludwig-Maximilians-Universität, München), Prof. Dr. E. Stone (Stony Brook University, New York)

08/2017 **Archäologische Ausgrabung in Karacamirli, Aserbaidschan**, *Anthropologische Bearbeitung der Skelettfunde: Morphologie, Isotopie*, Grabungsleitung: Dr. K. Kaniuth (Ludwig-Maximilians-Universität, München)

03/2017-04/2017 **Archäologische Ausgrabung in Ur, Irak**, *Anthropologische Bearbeitung der Skelettfunde: Morphologie, Isotopie*, Grabungsleitung: Prof. Dr. A. Otto (Ludwig-Maximilians-Universität, München), Prof. Dr. E. Stone (Stony Brook University, New York)

Beschäftigungen im universitären Bereich

- seit 04/2019 **wissenschaftliche Mitarbeiterin (Assistentin) in der Arbeitsgruppe für Anthropologie und Umweltgeschichte, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- seit 03/2019 **wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Vorderasiatische Archäologie, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- 04/2016-02/2019 **wissenschaftliche Hilfskraft zur Betreuung von Abschlussarbeiten und Mithilfe im Labor in der Arbeitsgruppe für Anthropologie und Umweltgeschichte, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- 01/2017 **Praktikumsbetreuung für das Praktikum „Osteologie und funktionelle Anthropologie“, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- 01/2015-12/2015 **Mutterschutzvertretung als Präparatorin in Teilzeit, Staatsammlung für Anthropologie und Paläoanatomie, München**
- 11/2014-02/2015 **Praktikumsbetreuung für das Praktikum „Osteologie“, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- 02/2014-03/2014 **Praktikumsbetreuung für das Praktikum „Functional Anatomy“, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- 01/2014 **Praktikumsbetreuung für das Praktikum „Humanbiologie“, Ludwig-Maximilians-Universität, München**
- 10/2012-04/2013 **studentische Hilfskraft zur Aufbereitung stabiler Isotopenproben, Deutsches Archäologisches Institut, Berlin/München**

Stipendien

06/2018-11/2018 **LMU-Abschlussstipendium für hochqualifizierte Doktoranden**, *Graduate Center der Ludwig-Maximilians-Universität, München*

09/2009-03/2019 **e-fellows.net Stipendium**

Auszeichnungen

04/2018 **Pre-congress student award for free registration/ EAA Best Student Oral Presentation Award: „Sea spray effect in $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{18}\text{O}$, and $\delta^{34}\text{S}$ illustrated by Gaussian Mixture Model (GMM) clustering“, Vortrag auf dem 21. Kongress der Europäischen Gesellschaft für Anthropologie (EAA), 22.-25. August 2018 in Odense, Dänemark**

11/2015 **Vortragspreis für den Vortrag: „Approximation of the sea spray effect and a limnic influence on $\delta^{34}\text{S}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values of terrestrial animals, freshwater animals and humans“, Vortrag auf dem 11. Internationalen Kongress der Gesellschaft für Anthropologie e.V. (GfA), Evolutionäre und moderne Herausforderungen für Homo sapiens - Eine anthropologische Spurensuche, 15.-18. September 2015 in München**

Publikationen

- eingereicht Greiner G., Rodríguez-Navarro A. B., Heinig M. F., Mayer K., Kocsis B., **Göhring A.**, Toncalo A., Grupe G., Schmahl W. W. (eingereicht): „Bone cremation: An experimental study on mineral structure, colour and crystalline state“, *Journal of Archaeological Science*
- Göhring A.**, Mauder M., Kröger P., Mayr C., von Carnap-Bornheim C., Hilberg V., Grupe G. (eingereicht): „Evidence for sea spray effect on oxygen stable isotopes in bone phosphate - approximation and correction using Gaussian Mixture Model clustering“, *Science of the Total Environment*
- Mayer K., Greiner M., **Göhring A.**, Schmahl W., Grupe G. (eingereicht): „Burning bones - thermal stability of $\delta^{18}\text{O}_{\text{phosphate}}$ “, *Tagungsband zur Tagung „Brandbestattungen in Europa vom 2. Jahrtausend v. Chr. bis in das 4. Jahrhundert n. Chr. - Archäologie und Anthropologischer Befund“*, 12.-14. Oktober in München
- in Revision **Göhring A.**, Mauder M., Kröger P., Grupe G. (in Revision): „Which isotopes should we choose?: Entropy-based feature selection enables ranking of stable isotopes“, *Archaeometry*
- im Druck **Göhring A.**, von Carnap-Bornheim C., Hilberg V., Mayr C., Grupe G. (im Druck): „Diet and species-specific oxygen isotope relationship and isotope spacing between structural carbonate and phosphate in archeological mammalian bones“, *Archaeological and Anthropological Sciences*
- 2018 **Göhring A.**, Mauder M., Vohberger M., Nehlich O., von Carnap-Bornheim C., Hilberg V., Kröger P., Grupe G. (2018): „Palaeobiodiversity research based on stable isotopes: Correction of the sea spray effect on bone carbonate $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{18}\text{O}$ by Gaussian Mixture Model clustering“, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 490, 673-686

- 2016 **Göhring A.**, Mauder M., Kröger P., Grupe G. (2016): „Using Gaussian Mixture Model clustering for multi-isotope analysis of archaeological fish bones for palaeobiodiversity studies“, *Rapid Communications in Mass Spectrometry 30 (11)*, 1349-1360
- 2015 **Göhring A.**, Toncala A., Mayr C., Söllner F., Grupe G. (2015): „Stable oxygen isotope mapping of the transalpine Inn-Eisack-Etsch passage based on modern α -cellulose and water“, *Documenta Archaeobiologiae 12*, 53-80
- Göhring A.**, Vohberger M., Nehlich O., Grupe G. (2015): „Approximation of the sea spray effect and limnic influence on $\delta^{34}\text{S}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values of archaeological human and terrestrial and freshwater animal skeletal finds“, *Documenta Archaeobiologiae 12*, 169-188
- 2013 **Göhring A.**, Grupe G. (2013): „Restricted suitability of the Meatus acusticus internus for sexing archaeological cremated human remains“, *Documenta Archaeobiologiae 11*, 11-23

Vorträge

- 2018 **Göhring A.**, Mauder M., Kröger P., Grupe G. (2018): „Sea spray effect in $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{18}\text{O}$, and $\delta^{34}\text{S}$ illustrated by Gaussian Mixture Model (GMM) clustering“, *Vortrag auf dem 21. Kongress der Europäischen Gesellschaft für Anthropologie (EAA)*, 22.-25. August 2018 in Odense, Dänemark
- 2017 **Göhring A.**, Mauder M., Kröger P., Grupe G. (2017): „Gaussian Mixture Model (GMM) clustering as a reasonable tool for multi-isotope data analysis“, *Vortrag auf dem 12. Internationalen Kongress der Gesellschaft für Anthropologie e. V. (GfA), Homo Homini Lupus? – Between Conflict and Cooperation*, 18.-22. September 2017 in Geislingen a. d. Steige

- 2015 **Göhring A.**, Grupe G. (2015): „Approximation of the sea spray effect and a limnic influence on $\delta^{34}\text{S}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values of terrestrial animals, freshwater animals and humans“, *Vortrag auf dem 11. Internationalen Kongress der Gesellschaft für Anthropologie e.V. (GfA), Evolutionäre und moderne Herausforderungen für Homo sapiens - Eine anthropologische Spurensuche*, 15.-18. September 2015 in München

Poster

- 2018 **Göhring A.**, Mauder M., Kröger P., Grupe G. (2018): „Illustration of the sea spray effect detected in $\delta^{13}\text{C}_{\text{carbonate}}$, $\delta^{18}\text{O}_{\text{carbonate}}$, and $\delta^{34}\text{S}_{\text{collagen}}$ using Gaussian Mixture Model (GMM) clustering“, *Poster auf dem 8. Internationalen Symposium über Biomolekulare Archäologie (ISBA)*, 18. - 21. September in Jena
- 2017 Mayer K., Toncala A., **Göhring A.**, Greiner M., Grupe G. (2017): „Burning bones - thermic stability of $\delta^{18}\text{O}_{\text{phosphate}}$ “, *Poster auf der Internationalen Tagung der DFG-Forschungsgruppe Transalpine Mobilität und Kulturtransfer, Brandbestattungen in Europa vom 2. Jahrtausend v. Chr. bis in das 4. Jahrhundert n. Chr. - Archäologie und Anthropologischer Befund*, 12.-14. Oktober in München