

Landesarchäologie Bremen 🚡



Swantje Krause, Jan Geidner

Neuzeitliche Knochenfunde aus Bremen-Blumenthal

Impressum

 ${\color{blue} \textbf{Umschlagabbildung:} siehe~Abbildungsverzeichnis}$

Herausgeber: Landesarchäologie Bremen

Senator für Kultur An der Weide 50 a 28195 Bremen

Redaktion: Jan Geidner, Uta Halle

Layout, Satz, Umschlaggestaltung: Julia Schmidt, Elisabeth Schindler

© Landesarchäologie Bremen LISSN 0068-0907

Sie finden die gesamte Printausgabe der Bremer Archäologischen Blätter vollständig im Internet unter: http://brema.suub.uni-bremen.de/content/titleinfo/71179

Bremer Archäologische Blätter online 3/2019

Landesarchäologie Bremen

Swantje Krause, Jan Geidner

Neuzeitliche Knochenfunde aus Bremen-Blumenthal

Neuzeitliche Knochenfunde aus Bremen-Blumenthal

Swantje Krause, Jan Geidner

Einleitung

Blumenthal ist ein Stadtteil von Bremen innerhalb des Stadtbezirks Bremen-Nord (Abb. 1). Er ist Bremens nördlichster Bereich im äußersten Nordwesten der Stadt und der einzige Stadtteil, der an beiden Seiten der Weser liegt. Er grenzt im Südosten an Bremen-Vegesack, im Norden an die niedersächsische Gemeinde Schwanewede und im Westen an die Gemeinde Berne.

Im Verlauf von Kanalarbeiten in der Kaffeestraße in Bremen-Blumenthal (Fundstellen-Nummer 55/Blumenthal 2019) entdeckten Mitarbeiter der Firma wesernetz Bremen mehrere menschliche Knochen. Zur Klärung des Hintergrundes der aufgefundenen Skelettreste wurde zunächst die Polizei Bremen benachrichtigt. Diese bezog aufgrund der Lage der Fundstelle im Umfeld der St. Marien-Kirche die Landesarchäologie Bremen in die Begutachtung der Funde mit ein (Abb. 2). Bereits nach kurzer Sichtung der Knochen konnte festgestellt werden, dass die Skelettreste von Bestattungen aus dem näheren Umfeld der Kirche stammen und somit eher einer archäologischen als einer polizeilichen Sicherung unterlagen. Ergänzend weisen Schriftdokumente daraufhin, dass kurz nach der Einweihung der Kirche im Jahr 1859 nach einem Gesuch des damaligen Pastors der Bereich um die St. Marien-Kirche ab 1860 als Begräbnisplatz genutzt wurde (Meirich 2004, 122).

Der Fundort liegt im nördlichen Bereich der Kaffeestraße am Übergang zur Fresenbergstraße unmittelbar östlich der St.-Marien-Kirche im heutigen Gehwegbereich (Abb. 3).

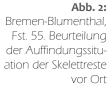
Das nähere Umfeld der Fundstelle zeigt in der archäologischen Stadtteilforschung deutliche Lücken auf. Während der frühen und dichten Bebauung des Stadtteils (Abb. 4) wurden kaum vorgeschichtliche und mittelalterliche Funde als archäologisch wertvoll erkannt und aufgehoben. Als eines der wenigen geborgenen Fundstücke ist die Ausstattung eines möglichen Kör-



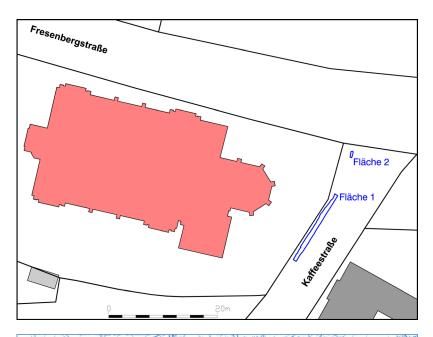
Abb. 1: Übersichtskarte von Bremen-Blumenthal

pergrabes mit römischem Militärgürtel und Balteus aus der römischen Kaiserzeit überliefert (Bischop 2000, 57).

Neben wenigen bereits sehr frühen Baustellenbeobachtungen wurden bisher keine archäologischen Ausgrabungen in Blumenthal durchgeführt. Allerdings lassen die topografische Lage des Stadtteils, die Nähe zur Weser und diverse Einzelfunde vom Neolithikum über die Bronze-, Eisen- und Römische Kaiserzeit bis in das Mittelalter und die Neuzeit auf ein über sämtliche Zeiten hinweg dicht besiedeltes Gebiet schließen.







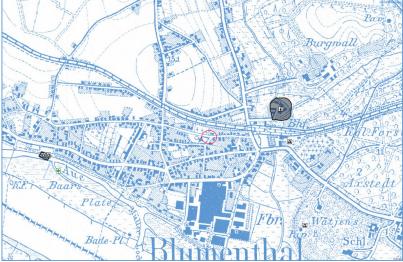


Abb. 3 (oben): Bremen-Blumenthal, Fst. 55. Katasterausschnitt mit Lage der untersuchten Flächen östlich der St. Marien-Kirche

Abb. 4 (unten):

Bremen-Blumenthal, Fst. 55. Preußische Landesaufnahme des Stadtteiles Blumenthal mit Fundstellenbereich (rot markiert)

Befundsituation

Um eine archäologische Untersuchung in der Kanaltrasse zu ermöglichen, musste zwischen dem Bestand der Rohrleitungen eine ebene Fläche (Planum) vorbereitet werden. Alle Arbeiten wurden auf engem Raum und teilweise unter den Rohrleitungen durchgeführt (Abb. 5).

Zur Dokumentation der Befunde und Funde wurde zunächst ein Schaufelplanum (Planum 1, Abb. 6) angelegt und der Bereich um die Knochen vorsichtig freigelegt. Während dieser Tätigkeiten zeichnete sich bereits ab, dass es sich bei den Funden zum Teil um einzelne Körperbestattungen handelte. Ein Großteil dieser nach christlicher Tradition ost-west ausgerichteten Gräber wurde jedoch durch das Ausheben des Kanalgrabenschachts, aber auch durch vorangegangene Trassenarbeiten gestört und ihre Inhal-

te verlagert. Die jeweiligen Befundkomplexe wurden anschließend beschrieben, fotografiert sowie fotogrammetrisch und tachymetrisch dokumentiert und geborgen.

Besonders bei Befund 1 und Befund 7 konnten noch Spuren der ehemaligen Bestattung nachgewiesen werden. Hierzu wurden in den Seitenwänden der Baugrube zwei Profile angelegt und dokumentiert (Profil 1 und 2). Profil 1 (Abb. 7) zeigt die Lage eines Schädels umgeben von der Grabgrube und den Resten eines Sarges mit Sargnägeln.

Neben überwiegend menschlichen Gebeinen wurden außerdem Tierknochen und Glasfragmente sowie Keramikscherben gefunden, anhand derer sich die Funde zeitlich in das 19. Jahrhundert einordnen lassen. Eine erste wissenschaftliche Erfassung des geborgenen Fundmaterials liefert zunächst einen Überblick und damit die Grundlage für die weitere Erforschung von Blumenthals Geschichte.

Ergebnisse

Aus dem Fundkomplex konnten die Reste von mindestens vier (Befunde 1, 3, 7 und 9) individuellen Grabgruben identifiziert werden. Bei den übrigen Befunden handelt es sich um mehrere umgelagerte, aus dem anatomischen Verband herausgelöste Knochenreste von weiteren Gräbern. Anhand des wiederholten Vorkommens bestimmter seitengleicher Knochenabschnitte (z.B. Oberarmknochen) oder Schädelknochen sowie unterschiedlicher Größen- und Entwicklungsstadien einiger Knochenelemente lässt sich die Anzahl der Individuen auf mindestens sieben Erwachsene und einen Nicht-Erwachsenen eingrenzen.



Abb. 5:Bremen-Blumenthal, Fst. 55. Freilegen von menschlichen Überresten im Bereich der Kanaltrasse

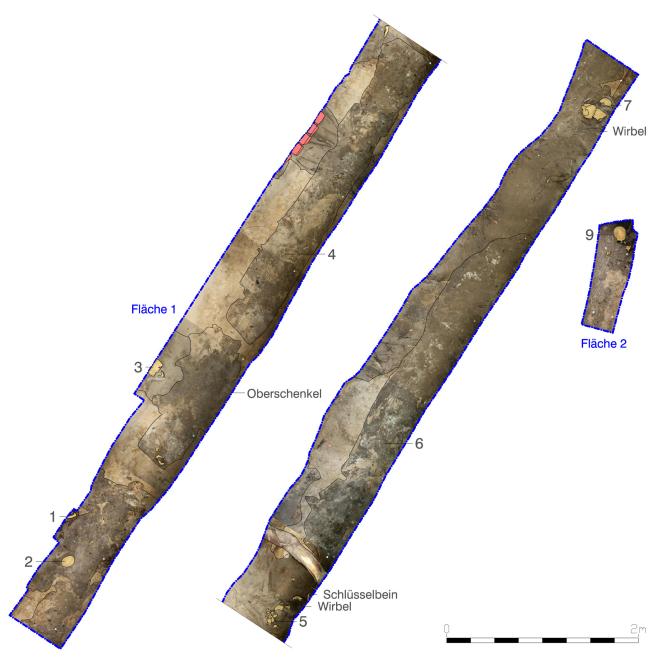
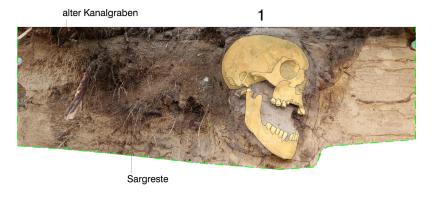


Abb. 6:Bremen-Blumenthal, Fst. 55. Fläche 1 und 2, Umzeichnung der Befunde im Planum 1. Die dunklen, länglichen Strukturen im Planum zeigen deutlich den Verlauf des alten Trassengrabens.

Das geborgene Skelettmaterial setzt sich überwiegend aus Knochen der oberen Extremität, Wirbelkörpern, Rippen und Schädelfragmenten zusammen, wohingegen Hand- und Fußknochen sowie Beckenknochen nur in geringer Zahl vorliegen. Die Langknochen der unteren Extremitäten (Ober- und Unterschenkel) fehlen vollständig. Während die Gelenkenden größtenteils beschädigt oder nicht erhalten sind, befinden sich die Wirbelknochen, Schlüsselbeine und mehrere Schädel in einem sehr guten Erhaltungszustand. Die Knochenoberfläche ist durch die Bedingungen im Bo-

den leicht bis mittelmäßig erodiert, so dass auffällige Strukturveränderung durch beispielsweise Krankheitsgeschehen beurteilt werden können.

Aufgrund der Zusammensetzung der vorliegenden Überreste im Vergleich zu vollständigen Skeletten aus Erdbestattungen und der mangelnden Repräsentanz bestimmter Knochenelemente ist die Anwendung gängiger anthropologischer Methoden zur Bestimmung des Geschlechts begrenzt. Diese basiert üblicherweise auf der Beurteilung von Größen- und Formunterschieden zahlreicher Skelettabschnitte (z.B. Becken und Schädel).



50cm

Abb. 7: Bremen-Blumenthal, Fst. 55. Profil 1, Lage des Schädels (Bef. 1) im Bereich der Grabgrube

Angesichts der Befundlage wurden für eine erste Einschätzung hierfür ausschließlich die verhältnismäßig gut erhaltenen Schädel berücksichtigt, deren grazile respektive robuste Ausprägungen tendenziell auf zwei Frauen und vier Männer hindeuten.

Des Weiteren weisen manche der Knochen krankhafte Veränderungen in Form von Verschleißerscheinungen auf, die sich als leichte Gelenkveränderungen an einzelnen Langknochen und Wirbeln darstellen. Bei Letzteren sind zum Teil leichte Vertiefungen in den Wirbelkörperabschlussplatten zu beobachten, sogenannte Schmorl'sche Knorpelknötchen. Sie werden durch die Verlagerung von Bandscheibengewebe in die Wirbelkörper selbst hervorgerufen und entstehen durch ein Missverhältnis zwischen Beanspruchung und tatsächlicher Belastungsfähigkeit der Wirbelkörperendplatten (Niethard und Pfeil 2005, 595). Wegen der Häufigkeit ihres Auftretens werden sie oft zu den Normalbefunden gezählt (Köhler et al. 1989, 519), können aber auch bei bestimmten Erkrankungen gehäuft in Erscheinung treten (Aufderheide und Rodriguez-Martin 2006, 87).

Abb. 8: Zwei Brustwirbel aus Befund 7, Ansicht von unten. Die roten Pfeile zeigen auf die Vertiefungen in den Grundplatten sowie die hellen Ablagerungen im Kernbereich der Knoten





Abb. 9:

Unterkiefer aus Befund 2 eines senilen Individuums. Ein Großteil der Zähne ist bereits zu Lebzeiten ausgefallen (roter Kasten). Im Kiefer befindet sich nur noch ein Zahn und es sind nur wenige Zahnfächer (weiße Pfeile) überliefert (Zähne sind hier nach dem Tod (postmortal) verloren gegangen)



Abb. 10:

Unterkiefer aus Befund 3. Die roten Pfeile zeigen auf die linearen Defekte im Zahnschmelz

Auffällig erscheinen auf den ersten Blick die Vertiefungen in den Wirbelkörpern aus Befund 7. Diese heben sich durch ihre weiße Farbe deutlich vom Rest des Knochens ab (Abb. 8).

Ob es sich hierbei möglicherweise um Ablagerungen handelt, wie sie z.B. bei einer stoffwechselbedingten Arthrose infolge einer Störung der Schilddrüsenfunktion (*Osteoarthrosis deformans alcaptonurica*) auftreten können, müsste durch weiterführende Analysen geklärt werden (vgl. Walker 2012, 182).

An den Kieferknochen lassen sich neben Zahnstein oder Karies auch Entzündungen an den Wurzelspitzen beobachten. In einem Fall (Befund 2) liefert der zu Lebzeiten weitgehende Verlust der Zähne Hinweise auf das fortgeschrittene Lebensalter der Person (Abb. 9). Darauf deuten auch die stark abgenutzten und arthrotisch veränderten Kiefergelenke hin.

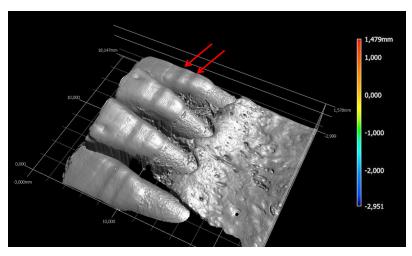
Aus den Befunden 1, 3 und 9 liegen gut erhaltene Unterkiefer vor, deren Zähne deutlich sichtbare Defekte im Zahnschmelz aufweisen. Diese stellen sich als prägnante Linien dar (Abb. 10),

die als Zahnschmelzhypoplasien bezeichnet und häufig als Zeichen für unspezifischen physiologischen Stress (z.B. durch Kinderkrankheiten) während der Zahnentwicklung interpretiert werden. Sie stellen im Gegensatz zu Stressmarkern in den Knochen ein permanentes Archiv für Entwicklungsstörungen dar (Hillson 1996, 165-166). Mithilfe eines Streifenlichtmikroskops lassen sich die Schmelzhypoplasien noch deutlicher darstellen (Abb. 11), wodurch ihr ebenmäßiger Verlauf über die Zahnkronen besser zu erkennen ist.

Hervorzuheben ist an dieser Stelle, dass diese Defekte nicht nur an einzelnen Zähnen auftreten, sondern an fast allen Zahnkronen zu beobachten sind. Dies deutet auf eine systemische Belastung des Körpers hin (Grupe et al. 2015, 352). Derartige hypoplastische Defekte treten beispielsweise bei Mangelernährungssituationen auf oder scheinen auch bei "unzureichender Versorgung mit Grundnahrungsmitteln aber auch Mangel an speziellen Nahrungskomponenten (z.B. Vitamin A) eine wichtige Rolle zu spielen" (Witzel 2009, 25-26). Unter anderem können aber auch Infektionserkrankungen und Parasitenbefall des Darmes sowie endokrine Stoffwechselerkrankungen systemisch wirkende Faktoren sein, die einen Einfluss auf die Bildung von Schmelzhypoplasien haben können (Witzel 2009, 26).

Welche Störeinflüsse ursächlich für die Schmelzhypoplasien bei den Individuen aus dem St. Marien-Friedhof in Blumenthal sind, könnte mit Hilfe von historischen Aufzeichnungen näher untersucht werden. Es zeigt sich, dass die Bevölkerung Blumenthals auch von wirtschaftlichen Krisen nicht verschont blieb. Tietjen (1952) beschreibt z.B. für das Ende des 19. Jahrhunderts zahlreiche Betriebe, die "nicht nur Zimmerleuten Arbeit und Brot, sondern eine Reihe von Handwerkern" Arbeit verschaffte und dass es "Zeiten höchster Blüte, aber auch ernste Tage" gab, an denen die Bevölkerung gleich viel teilnahm (Tietjen 1952, 28). Eine erweiterte Recherche mit Blick auf ähnliche Aufzeichnungen, aus dem Zeitraum zu Beginn des 19. Jahrhunderts, könnte Aufschluss über die Lebensumstände und Ereignisse in Blumenthal geben.

Neben den hypoplastischen Defekten in den Zahnkronen können auch Verletzungen und Knochenbrüche dauerhafte Spuren an den Knochen hinterlassen. Ein Beispiel hierfür stellt ebenfalls das männliche Individuum aus Befund 3 dar. Bei genauer Betrachtung des Gesichtsschädels fällt auf, dass der vordere Anteil der Nasenschei-



dewand einen deutlichen Querstand nach rechts aufweist (Abb. 12), was vermutlich zu einer Verlegung des knorpeligen Anteils des rechten Nasenganges führte und die Nasenatmung einschränkte. Dahingegen zeigt der hintere Anteil des knöchernen Septums eine Deviation nach links. Daraus resultierend ist von einem äußeren Schiefstand der Nase auszugehen. Darauf deutet auch der Stand des Nasenbeins nach rechts hin.

Es ist nicht auszuschließen, dass es sich hierbei um die Spuren eines gut verheilten Mittelgesichttraumas mit Fraktur der Nasenscheidewand handelt, welches möglicherweise bereits in Kindheitstagen erfahren worden sein kann. Interessant ist an dieser Stelle auch die leichte Wölbung im obe-

Abb. 11:
Streifenlichtmikroskopaufnahme des Frontzahnbereichs von dem Unterkiefer aus Befund 3. Aufgrund der chromfarbenen Darstellung treten die Linien im Schmelz noch deutlicher hervor (rote Pfeile).

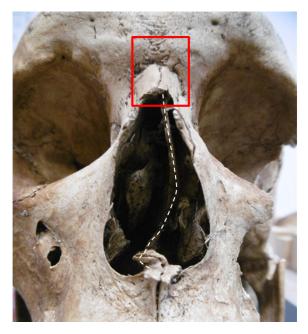


Abb. 12: Ausschnitt Nasenbereich Befund 3. Die weiß gestrichelte Linie zeichnet den Schiefstand der Nasenscheidewand nach. Der Nasenrücken (roter Kasten) weist eine leichte Verschiebung nach rechts auf



Abb. 13: Bestattung aus Befund 3, Ansicht frontal. Die roten Pfeile zeigen auf den gewölbten Bereich im oberen Nasenbereich des Oberkiefers. Der schwarze Kasten umrahmt die entzündlich veränderten Knochenstrukturen. Unten rechts: zur Veranschaulichung ein Foto einer Person mit Nasenpolypen besitzt (Adultes Woakes-Syndrom)

ren linken Nasenbereich. Ob diese auf das Trauma zurückzuführen ist oder eine andere Ursache dafür infrage kommt lässt sich gegenwärtig ohne weitere Analysen nicht vollständig klären. Derartige Knochenerhebungen können beispielsweise auch bei Weichteilwucherungen in der Nase (z.B. Nasenpolypen) beobachtet werden und sollten daher als Differentialdiagnose diskutiert werden. In Abb. 13 ist der Bereich der Wölbung hervorgehoben und zur Veranschaulichung eine Aufnahme eines Patienten mit deutlicher Knochenschwellung im selben Bereich des Gesichtsfeldes dargestellt. Hervorzuheben sind außerdem die entzündlichen Strukturveränderungen im unteren Bereich des Nasenausgangs, die bei Nasenpolypen als Folge einer chronisch laufenden Nase (Rhinitis) auftreten können.

Dieses Krankheitsbild wird auch als Woakes-Syndrom bezeichnet und geht häufig mit reduzierten Nasenmuscheln einher, was an den Knochen aus Blumenthal noch nicht der Fall zu sein scheint. Hierbei handelt es sich um eine sehr seltene Erkrankung, die kaum in der Fachliteratur dokumentiert ist (Schoenenberger und Tasman 2015).

Zusammenfassung

Die Fundstelle 55/Blumenthal liegt im nördlichen Bereich der Kaffeestraße am Übergang zur Fresenbergstraße östlich der St.-Marien-Kirche. Im Verlauf der dort erforderlichen Kanalarbeiten wurden neben menschlichen Skelettresten auch Tierknochen, Glasfragmente und Keramikscherben geborgen. Zur Quantifizierung der Funde erfolgte eine erste Sichtung besonders des

menschlichen Knochenmaterials. Die vorläufigen Analysen ergaben, dass es sich um die Gebeine von mindestens acht Individuen handelt, darunter zwei Frauen und vier Männer, die u.a. Informationen von Ereignissen negativer Störgrößen (z.B. schwerwiegende Mangelernährungsperioden, Infektionserkrankungen) aus dem 19. Jahrhundert liefern. Als biologische Quelle stellen sie die Zeugnisse der Vergangenheit dar und erlauben neben den allgemeinen Lebensumständen auch den Gesundheitsstatus eines Teils der Bevölkerung zu erfassen.

In Zusammenarbeit mit Archäologen und Historikern könnten die potentiellen Ursachen für die gemachten Beobachtungen ermittelt und näher untersucht werden. So ließen sich die schriftlichen Überlieferungen aus Blumenthal mit den Spuren an den menschlichen Überresten vergleichen bzw. nachvollziehen und erklären. Zudem könnten weiterführende Analysen in Form von Röntgenaufnahmen und Archäometrie noch offene Fragen beantworten.

Danksagung

Wir bedanken uns für die gute Zusammenarbeit mit wesernetz Bremen sowie der ausführenden Fachfirma Stehnke Erdbau. Des Weiteren danken wir Frau I. Graß, Fachärztin für Hals-, Nasen- Ohrenkunde, für die Einschätzung der auffälligen Veränderung an dem Schädel aus Befund 3.

Unser Dank gilt ebenfalls der Kirchengemeinde St. Marien, die uns mit weiterführender Literatur zur Geschichte der Kirche und des Friedhofs versorgt hat.

Literatur

Aufderheide; Rodriguez-Martin 1998: Aufderheide, Arthur C., Rodriguez-Martin, Conrado: The Cambridge Encyclopaedia of Human Paleopathology. Cambridge 1998.

Bischop 2000: Bischop, Dieter: Siedler, Söldner und Piraten. Chauken und Sachsen im Bremer Raum. In: Archäologische Blätter, Beiheft 2. Bremen 2000.

Grupe et al. 2015: Grupe, Gisela, Harbeck, Michaela, McGlynn, George C.: Prähistorische Anthropologie. Berlin, Heidelberg 2015.

Hillson 1996: Hillson, Simon: Dental Anthropology. Cambridge 1996.

Meirich 2004: Meirich, Herbert: 1854-2004 - Der Weg einer Diasporagemeinde. Chronik St. Marien Blumenthal. Herausgeber: Katholische Kirchengemeinde St. Marien, Bremen-Blumenthal. Bremen 2004.

Niethard; Pfeil 2005: Niethard, Fritz U., Pfeil, Joachim: Orthopädie. Stuttgart 2005.

Köhler *et al.* 1989: Köhler, Alban, Zimmer, Emil-Alfred, Schmidt, Hermann, Freyschmidt, Jürgen: Grenzen des Normalen und Anfänge des Pathologischen im Röntgenbild des Skeletts. Stuttgart 1989.

Schoenenberger; Tasman 2015: Schoenenberger, Ursula, Tasman, Abel-Jan: Adult-Onset Woakes' Syndrome: Report of a rare case. In: Case Reports in Otolaryngology, Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1155/2015/857675, zuletzt geprüft am 28.10.2019.

Tietjen 1952: Tietjen, Alfred: Blumenthal an der Weser. Bremen-Blumenthal 1952.

Walker 2012: Walker, Don: Disease in London, 1st-19th centuries. An illustrated guide to diagnosis. MOLA Monograph 56. Museum of London Archaeology.

Witzel 2009: Witzel, Carsten: Morphologische Analyse von Schmelzhypoplasien als Marker für systemischen Stress – Ein Beitrag zur Patho-Biographie bei Mensch und Tier. Dissertation, Hildesheim 2009.

Abbildungen:

Umschlag: Foto: Jan Geidner, Landesarchäologie 2019

Abbildung 1: GeoInformation Bremen 2019

Abbildung 2: Foto: Jan Geidner, Landesarchäologie 2019
Abbildung 3: Grafik: Jan Geidner, Landesarchäologie 2019

Abbildung 4: KLEKs Online Editor 2019

Abbildung 5: Foto: Jan Geidner, Landesarchäologie 2019
Abbildung 6, 7: Grafik: Jan Geidner, Landesarchäologie 2019

Abbildung 8: Foto: Swantje Krause 2019
Abbildung 9: Foto: Swantje Krause 2019
Abbildung 10: Foto: Swantje Krause 2019

Abbildung 11: Steven Rieck, 3D Oberflächenmesstechnik, Keyence Deutschland GmbH, 2019

Abbildung 12: Schädelaufnahme/Foto, Swantje Krause 2019; kleiner Bildausschnitt: Schoenenberger und Tasman 2015

Autoren:

Swantje Krause, MSc Osteoanthropologin

Postfach 347009 28339 Bremen

Swantje.Krause@gmx.net

Jan Geidner, Dipl. Ausgrabungsingenieur

Landesarchäologie Bremen An der Weide 50 a, 28195 Bremen

Jan.Geidner@landesarchaeologie.bremen.de

