

Die Gemeinschaft der Gläubigen

Anthropologische Untersuchungen an den Bestatteten des Freiburger Dominikanerklosters

Bettina Jungklaus

In der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts breitete sich der Predigerorden des Hl. Dominikus auf dem Gebiet des heutigen Deutschland aus.¹ Im Zuge der Expansion kam es um 1236 auch zur Konventsgründung in Freiberg (Lkr. Mittelsachsen); das Kloster bestand bis zur Reformation und wurde 1537 aufgelöst.² Die Dominikaner erbauten oft am Rand der Städte ihre Klöster, zu denen verschiedene Gebäude gehörten, wie die Kirche mit dem Chor für die Brüder und einem Raum für Laien innerhalb der Kirche, des weiteren Kapitelsaal und Kreuzgang sowie die Konventsgebäude.³

Bei den Ausgrabungen auf dem Gelände des ehemaligen Dominikanerklosters in Freiberg, die von 2010 bis 2013 durch das Landesamt für Archäologie Sachsen durchgeführt wurden, fanden sich neben umfangreichen Baubefunden auch zahlreiche Gräber (Abb. 1). Es konnten verschiedene Bestattungsareale erfasst werden, so der Kreuzgang mit Innenhof, der Chor der Klosterkirche, kleine Teile eines Friedhofs nordöstlich davon sowie Reste eines älteren Friedhofs. Hier stammen die Gräber aus einer Zeit, die vor dem jüngsten Umbau des Klosters lag.⁴ Mit den Grabungen konnte erstmals ein kompletter spätmittelalterlicher Kreuzgang eines Dominikanerklosters mit allen Bestattungen archäologisch untersucht werden.

Untersuchungen auf dem
Klosterareal in Freiberg

- 1 Walz 1967.
- 2 Gräf 2012.
- 3 Rüffer 2009.
- 4 Gräf 2012.
- 5 Happe 1999, 50.

Abb. 1: Gräberplan vom Freiburger Dominikanerkloster mit allen Bestattungen.



Mittelalterliche Friedhöfe waren kirchliches Eigentum und unterlagen deren Recht. Der Wunsch der Christen in der Nähe der Heiligen, deren Reliquien die Altäre der Kirchen ausstatteten, bestattet zu sein, verband Kirche und Grab zu einer kultischen Einheit.⁵ Die Bestattungsorte waren umso prestigeträchtiger, je näher sie am Altar lagen.⁶ Dabei spielte im christlichen Totenkult das Grab an sich keine Rolle, denn das kollektive Totengedenken war fest in Gebet und Liturgie verankert.⁷ Die Fürbitte der Lebenden für die Toten bekam im Verlauf des Mittelalters eine zunehmend dominierende Stellung. Es verstärkte sich der Wunsch, sich das Gebetsgedenken der zum Gottesdienst versammelten Gemeinde eines Mönchskonvents zu sichern und in einem Kloster bestattet zu werden. Im Rahmen der allgemeinen kirchlichen Regelungen haben sich über die Jahrhunderte hinweg in Klöstern spezifische Ausdrucksformen des Umgangs mit Sterben, Tod und Beisetzung entwickelt.⁸ Die Sterbe- und Begräbnisliturgie bestand aus verschiedenen Elementen: Unter Gebeten und Psalmen sollte der Leichnam in einer Prozession, an der möglichst die gesamte Klostersgemeinschaft teilnahm, mit Weihrauch, Weihwasser und Kerzen zu Grabe getragen werden.⁹

In Klöstern gab es getrennte Bestattungsareale für Mönche beziehungsweise Nonnen und weltliche Personen. Je nach Würde und Amt des Toten standen verschiedene Lokalitäten für das Grab zur Verfügung: Kirche, Kapitelsaal, Kreuzgang oder Friedhof.¹⁰ Die Brauchtumsformen um den Tod waren im Weltbild der damaligen Menschen fest verankert, so dass die Wahl des Orts der Grablege nur in festgelegten Grenzen und Konventionen erfolgen konnte.¹¹ Umso erstaunlicher ist es, dass aus den schriftlichen Überlieferungen der Klöster kaum Nachrichten über die einzelnen Bestattungsorte hervorgehen.¹²

Die Nutzung des Klosterfriedhofs und der Klosterkirche als Orte weltlicher Bestattungen ist bereits vielfach belegt.¹³ Dabei fanden Stifter, Adelige und hochrangige Laien ihre letzte Ruhe meist im Chor der Kirchen.¹⁴ Der Kreuzgang war innerhalb eines Klosters ein begehrter Ort für Grablegen, er stellte aber auch den Raum zwischen dem Kloster und der Welt dar.¹⁵ Außer den Brüdern oder Schwestern fanden hier männliche Geistliche sowie herausgehobene weltliche Wohltäter und Angehörige der Adelsgeschlechter ihre letzte Ruhestätte, sofern sie nicht in der Kirche nahe dem Hauptaltar bestattet wurden.¹⁶

Dienten spätmittelalterliche Kathedraalkreuzgänge fast ausschließlich öffentlichen Zwecken, vor allem als Grablege für vornehme Bürger, waren demgegenüber monastische Kreuzgänge in der Regel der Öffentlichkeit nicht zugänglich. Bestimmten weltlichen Personen war es zu bestimmten Zeiten wohl möglich, Teilbereiche zu betreten, ansonsten herrschte ein Verbot für Laien.¹⁷ Die Zugänglichkeit der Stifts- und Kathedraalkreuzgänge für die Stadtbevölkerungen bei Prozessionen oder Rechtsakten dürfte ebenso wie bei den monastischen Kreuzgängen die Attraktivität als Begräbnisort noch verstärkt haben.¹⁸ Beispiele aus einigen Klöstern zeigen, dass die Gräber von Brüdern und Laien im Kreuzgang nicht immer strikt voneinander getrennt waren. Als nicht ausschließlich der Klausur vorbehalten galten die kirchennahen Umgänge der Kreuzgänge, die oft auch aufwendiger gestaltet waren.¹⁹ Bei Bettelordensklöstern mit zwei Kreuzgängen fand sich zwischen dem teilöffentlichen und internen Kreuzgang stets eine zweite, innere Pforte, welche die unterschiedliche Nutzung sichtbar unterstrich.²⁰

6 Schmitz-Esser 2014, 65.

7 Sörries 2005, 103 f.

8 Schwillus 2009, 56 f.

9 Ebenda, 62.

10 Silberer 2016, 190 f.

11 Loeffler 1975.

12 Caselitz 1983.

13 Silberer 2016, 190.

14 Fey 2007, 269.

15 Silberer 2016, 190.

16 Siart 2008, 291.

17 Klein 2004, 14.

18 Silberer 2016, 191.

19 Ebenda, 79.

20 Ebenda, 66.

Die Gräber und ihre anthropologische Untersuchung

Insgesamt wurden im Klosterareal in Freiberg 136 Skelette geborgen, die aus der Zeit von der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts bis zur Reformation um 1537 stammen. Den größten Anteil der Skelettserie vom Freiburger Dominikanerkloster machen 108 Individuen aus dem Kreuzgang (Abb. 2). Aus dem Chor stammen 16 Skelette sowie fünf vom Friedhof östlich der Klosterkirche und sieben werden dem „Alten Friedhof“ zugeordnet.

Alle geborgenen Skelette wurden nach den aktuell gängigen Methoden osteoanthropologisch befundet.²¹ Grundlage der Auswertung ist die morphologische Bestimmung von Geschlecht und Sterbealter. Im Rahmen der Skelettbearbeitung wurden zudem auffällige krankhafte Veränderungen aufgenommen, sowie eine systematische Aufnahme des Gebisszustands durchgeführt.

Ziel anthropologischer Analysen ist vor allem die Rekonstruktion der Lebensbevölkerung in ihrer jeweiligen Zeit- und Raumstellung. Eine wichtige Voraussetzung ist jedoch, dass es sich bei dem zu untersuchenden Bevölkerungsausschnitt um eine natürlich gewachsene, sich reproduzierende Population handelt. Diese Bedingung trifft für Klostersgemeinschaften nicht zu, da eines der wesentlichen Merkmale klösterlicher Lebensgemeinschaften die Ehelosigkeit und damit verbunden die Kinderlosigkeit darstellt.²² Kinder und Jugendliche sind in Klosterpopulationen nicht oder nur in einem sehr geringen Anteil vertreten.²³

Bei der Interpretation der anthropologischen Ergebnisse ist die Lage des Grabs innerhalb des Klosters von großer Bedeutung, wurden doch jeweils unterschiedliche Bevölkerungsgruppen auf den verschiedenen Bestattungsarealen beerdigt. Mit der Auswertung der vorliegenden Daten soll auch ein Beitrag zur Frage geleistet werden, wer insbesondere im Kreuzgang bestattet wurde, denn dort scheinen sowohl Mönche als auch Laien ihre letzte Ruhe gefunden zu haben.

Aus dem vollständig archäologisch untersuchten Kreuzgang des Freiburger Dominikanerklosters liegen 108 Bestattungen vor. Im Rahmen der anthropologischen Untersuchung konnten bei allen Individuen Sterbealter und Geschlecht bestimmt werden. Die meisten Individuen verstarben im fortgeschrittenen Erwachsenenalter zwischen 40 und 59 Jahren. Kinder kommen im Kreuzgang nicht vor. Im Vergleich mit gewachsenen Stadtbevölkerungen wird deutlich, dass in den Gräbern des Kreuzgangs ein bestimmter Ausschnitt der Bevölkerung bestattet wurde (Abb. 3).

Vom „Grünen Friedhof“ konnten 65 Individuen analysiert werden, die der Freiburger Oberschicht des 17. und 18. Jahrhunderts zuzuordnen sind.²⁴ Der Sterbegipfel findet sich auch dort im fortgeschrittenen Alter, ist allerdings mit 28,4% deutlich niedriger als bei den Bestattungen aus dem Kreuzgang, denn die Kindersterblichkeit ist mit 41,8% sehr hoch. Die Altersverteilung ist charakteristisch für gewachsene, vorindustrielle Populationen und ein ähnliches Muster ergibt sich zum Beispiel auch für die spätmittelalterlichen Bevölkerungen aus Städten Brandenburgs.²⁵ Als deren allgemeine Charakteristik gelten eine hohe Kindersterblichkeit von etwa 30%, ein Sterbeminimum im Jugendalter und ein Sterbegipfel im Erwachsenenalter um das 50ste Lebensjahr.²⁶

Die Geschlechterverteilung bestätigt das Bild eines gesonderten Bevölkerungsausschnitts, der im Kreuzgang bestattet wurde, denn es liegen mit 80% fast nur männliche Individuen vor (Abb. 4). In gewachsenen Populationen ist das Geschlechterverhältnis theoretisch ausgewogen. In den spätmittelalterlichen Städten der Mark Brandenburg macht der Anteil männlicher Individuen 44% aus und auf dem Grünen Friedhof 33%. An etwa einem Viertel der Skelette konnte allerdings kein Geschlecht bestimmt werden (Abb. 4).

In mittelalterlichen Städten scheint eine Überzahl an Männern die Regel gewesen zu sein. Eine unausgewogene Sexualrelation in Richtung Männerüberschuss ist häufig charakteristisch für Orte mit starker Einwanderung.²⁷ Mittelalterliche Städte waren auf eine ständige Zuwanderung aus dem ländlichen Raum angewiesen, da die Sterblichkeit hier höher war als auf dem Land.²⁸ Die Skelette aus dem Kreuzgang des Freiburger Dominikanerklosters repräsentieren keine gewachsene Population, sondern diese setzt sich überwiegend aus älteren Männern zusammen.



Abb. 2: Bestattungen im nordöstlichen Kreuzgangflügel.

Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung

21 Zum Beispiel Brickley/McKinley 2004; Steckel u. a. 2011; Jungklaus 2017.

22 Burckhardt 2001.

23 Jungklaus 2009; Timmermann 2009.

24 Jungklaus/Krippner 2016.

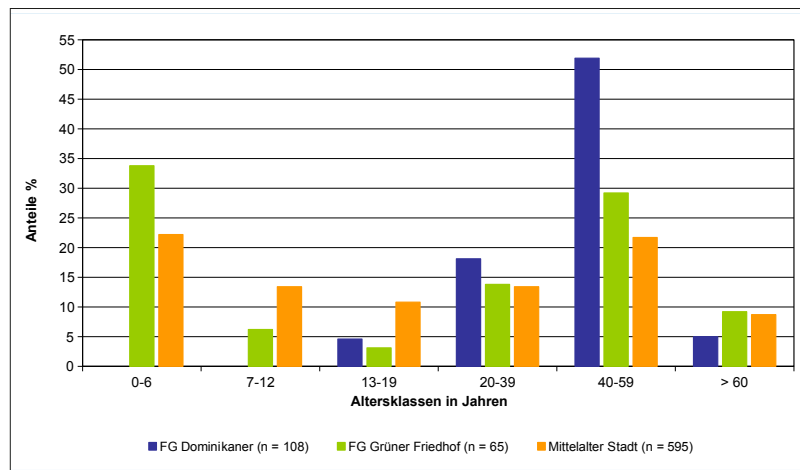
25 Jungklaus 2009.

26 Herrmann 1987.

27 Schott 1964.

28 Engel 1993.

Abb. 3: Altersverteilung der Kreuzgangbestattungen aus dem Freiburger Dominikanerkloster im Vergleich mit weiteren Populationen.



Vergleiche mit anderen Dominikanerklöstern

Bisher wurden nur wenige anthropologische Studien zu Bestatteten aus Dominikanerklöstern im deutschsprachigen Raum durchgeführt. Untersuchungsergebnisse liegen aus Berlin, Strausberg, Schleswig und Bern vor. Der Kreuzgang des Berliner Dominikanerklosters wurde genauso wie der aus Freiberg vollständig archäologisch erfasst, allerdings sind die klosterzeitlichen Gräber durch frühneuzeitliche überlagert oder gestört. Eine abschließende Auswertung konnte bisher nicht erfolgen, sodass derzeit keine vergleichbaren Daten vorliegen.²⁹

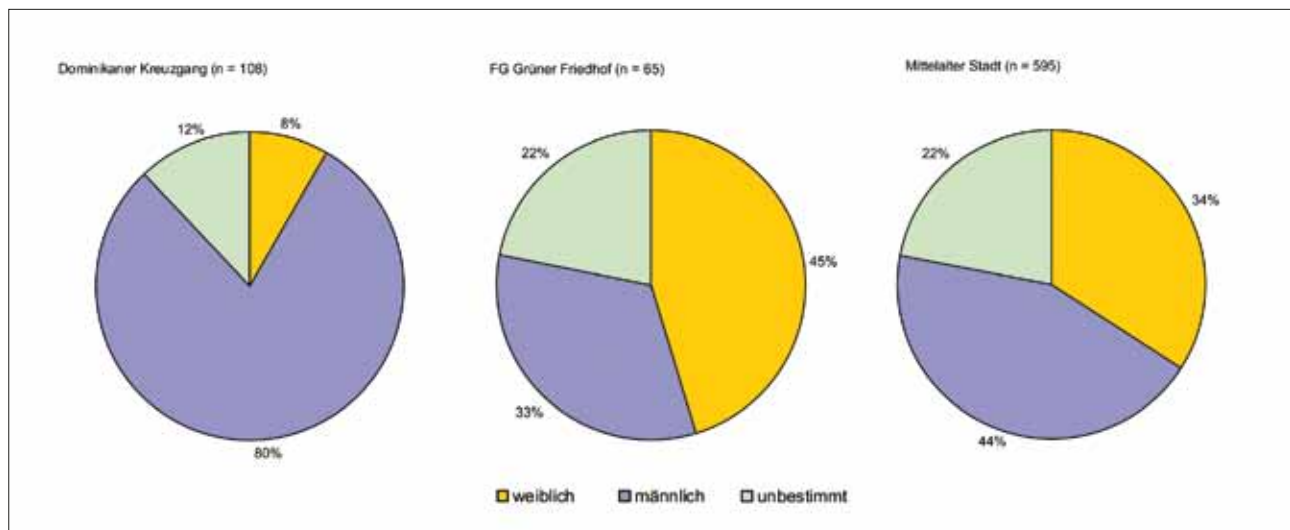
Ein interessanter Aspekt zeigt sich in Strausberg. Dort konnte der südlich der Kirche, also außerhalb der Klausur gelegene Friedhof des Klosters zu großen Teilen ergraben werden. Die Gräber werden als Laienbestattungen gedeutet und eher der Oberschicht Strausbergs zugerechnet.³⁰ Von den rund 750 geborgenen Skeletten wurden bisher etwa zwei Drittel durch die Autorin anthropologisch bearbeitet. Es zeigt sich ein Überwiegen der Frauenbegräbnisse mit 62,4%.

Vom Dominikanerkloster in Bern konnten 28 Gräber aus dem Kreuzgang und der Klosterpforte untersucht werden,³¹ und aus Schleswig sind die Ergebnisse von 36 Kreuzgang-Gräbern publiziert.³² Der Anteil männlicher Individuen beträgt in den Kreuzgängen der genannten Klöster zwischen 66% und 80%, wobei mit 12% bis 21% auch etliche Individuen geschlechtsunbestimmt blieben; die übrigen sind weiblich.

Es stellt sich nun die Frage, ob sich in den Kreuzgängen spätmittelalterlicher Dominikanerklöster überwiegend ältere, männliche Individuen finden und es sich damit möglicherweise um ein typisches Merkmal handelt. Die Altersverteilung weist Unterschiede zwischen den Domini-

29 Menninger/Trautmann 2010.
 30 Wittkopp 2008, dies. 2009.
 31 Ulrich-Bochsler/Meyer 1993.
 32 Caselitz 1983.

Abb. 4: Geschlechterverteilung der Kreuzgangbestattungen aus dem Freiburger Dominikanerkloster im Vergleich mit weiteren Populationen.



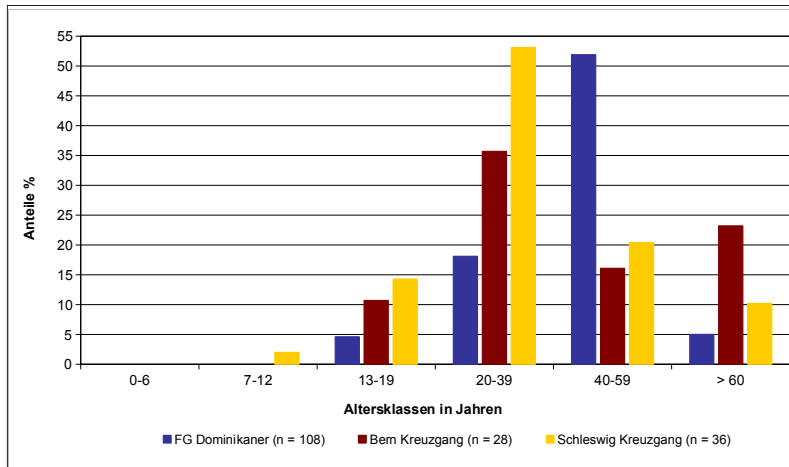


Abb. 5: Altersverteilung der Kreuzgangbestattungen aus dem Freiberger Dominikanerkloster im Vergleich mit weiteren Populationen.

kanerkonventen in Freiberg, Bern und Schleswig auf (Abb.5). Während in Freiberg der größte Anteil im fortgeschrittenen Erwachsenenalter verstarb, zeigen die Individuen aus Bern und Schleswig ihren Sterbegipfel im jungerwachsenen Alter. Caselitz geht davon aus, dass im Kreuzgang die Konventsmitglieder bestattet wurden und sieht die Ursache für den hohen Sterbeanteil jungerwachsener Individuen in Schleswig in schlechten Lebensbedingungen für die Mönche.³³

Als Gemeinsamkeit zwischen den Kreuzgangbestattungen der genannten Klöster zeigt sich ein hoher Anteil erwachsener Männer. Frauen wurden nur selten dort beerdigt und Kinder so gut wie gar nicht. Differenzen scheint es allerdings beim Sterbegipfel zu geben; er findet sich sowohl im jungerwachsenen Alter als auch im fortgeschrittenen Erwachsenenalter. Ob das tatsächlich mit den Lebensbedingungen der Mönche oder mit dem Anteil der Laienbestattungen im Kreuzgang zusammenhängt, ist derzeit nicht zu beantworten. Möglicherweise gibt die Auswertung der Krankheitsbelastung weitere Hinweise. Im Folgenden soll ein Aspekt – die Kariesbelastung – ausgewertet werden.

Die Höhe der Kariesbelastung gibt Hinweise auf die konsumierte Durchschnittsernährung von Bevölkerungen,³⁴ denn bei der Entstehung von Karies wirken die niedermolekularen Kohlenhydrate besonders fördernd. Populationen mit einer überwiegend pflanzlichen Nahrung, die insbesondere auf Getreideprodukten basiert, zeigen einen stärkeren Kariesstress als solche mit vorwiegend tierischer Kost (Fleisch, Fisch und Milchprodukte).³⁵

Um die Kariesbelastung detailliert beurteilen zu können, sind drei Parameter wichtig: Die Kariesfrequenz gibt den prozentualen Anteil der an Karies erkrankten Personen beziehungsweise Gebisse an, die Kariesintensität dagegen den Anteil kariöser Zähne in Bezug zu allen vorhandenen Zähnen der untersuchten Serie.³⁶ In vorindustriellen Populationen finden sich meist ausgedehnte intravitale Zahnverluste an den Gebissen, als deren Hauptursache das Wirken der Karies angesehen wird. Ein unbehandelter Kariesdefekt zerstört den Zahn fortschreitend, führt zu seiner Devitalisierung und schließlich zum Verlust des Zahns. Der intravitale Zahnverlust wird aber als letzte Folge verschiedener pathogener Prozesse gesehen, zu denen wohl am häufigsten Karies, aber auch Abrasionen, parodontale Erkrankungen und Traumata zählen.³⁷ Die Kariesbelastung kann deshalb nur bedingt anhand der Kariesintensität abgeschätzt werden, da die zu Lebzeiten ausgefallenen Zähne nicht mehr auf vorhandene Kariesläsionen hin untersucht werden können.

Zur besseren Beurteilung der Kariesbelastung einer Bevölkerung wird der Karies- und Extraktionsindex (I-CE) herangezogen, der als geeigneter Index für den Populationsvergleich gilt. Für den I-CE werden die prozentualen Anteile kariöser Zähne sowie intravitale Zahnverluste

Kariesbelastung

33 Caselitz 1983.

34 Jungklaus 2011.

35 Scott/Turner 1988.

36 Grupe u.a. 2005.

37 Morgan/Alt 2008.



△ Abb. 6: Unterkiefer eines 52–61 Jahre alten Mannes mit zahlreichen intravitalen Zahnverlusten (Befund 1115).



▷ Abb. 7: Linke Seite des Unterkiefers eines 22–25 Jahre alten Mannes mit ausgedehntem Kariesdefekt am ersten Molar (Befund 802).

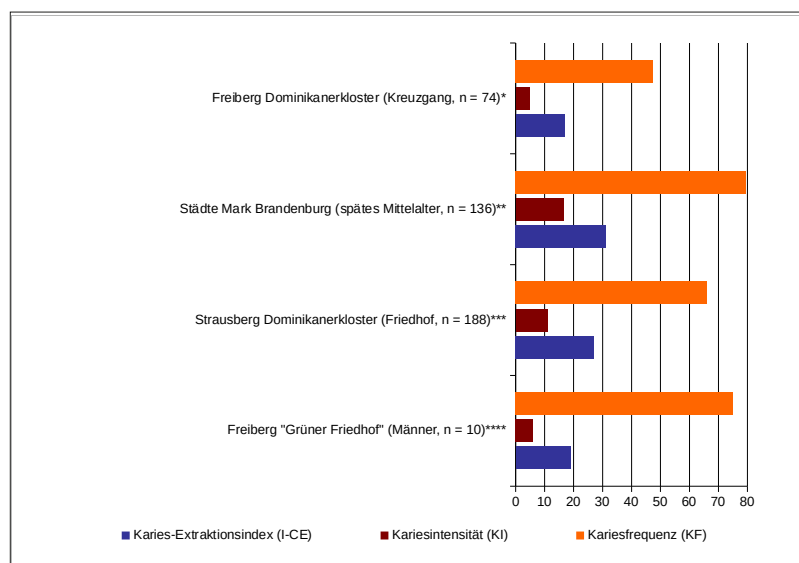
zusammengefasst und in Bezug zu den noch vorhandenen Zähnen oder Zahnpositionen gesetzt.³⁸

Es konnten die Gebisse von 74 erwachsenen, männlichen Individuen aus den Kreuzgangbestattungen des Dominikanerklosters Freiberg auf Krankheiten untersucht werden. Dabei standen 2019 Zahnpositionen zur Verfügung, von denen 1503 mit Zähnen besetzt waren. 243 Zähne waren bereits zu Lebzeiten ausgefallen (Abb. 6) und 273 postmortal. An 35 Gebissen ließ sich Karies an einem oder mehreren Zähnen nachweisen (Abb. 7), das entspricht einer Kariesfrequenz von 47%. Von den vorhandenen Zähnen wiesen 72 Kariesläsionen auf, was eine Kariesintensität von 4,8% ergibt. Für die Gesamtserie des Dominikanerklosters Freiberg beträgt der I-CE 16,8%. Im Vergleich mit anderen Gebissserien (Abb. 8) wird deutlich, dass die aus Freiberg die geringste Kariesbelastung (I-CE 16,8%) aufweist; etwas höher sind die Werte der männlichen Individuen vom Grünen Friedhof (I-CE 19%). Am höchsten stellt sich der Kariesstress in den spätmittelalterlichen Städten Brandenburgs dar (I-CE 31%), die Kariesbelastung der Individuen vom Strausberger Dominikanerfriedhof liegt etwas darunter (I-CE 27%).

Die Individuen, die im Freiburger Kreuzgang bestattet wurden, zeichnen sich durch eine besonders niedrige Kariesbelastung aus und setzen sich damit von allen anderen Vergleichsbevölkerungen ab. Vermutlich unterschied sich ihre Ernährung von den gewachsenen Bevölkerungen in spätmittelalterlichen Städten und war möglicherweise durch einen besonders hohen Anteil an Proteinen gekennzeichnet. Die Kost der Städter

38 Caselitz 1998.

Abb. 8: Kariesbelastung der Kreuzgangbestattungen aus dem Freiburger Dominikanerkloster im Vergleich mit weiteren Gebissserien (* eigene Daten; ** Jungklaus 2011; *** eigene Daten und Schmidt 2017; **** Jungklaus/Krippner 2016).



wurde im späten Mittelalter von Getreide dominiert, das hauptsächlich als Brot und Brei verzehrt wurde.³⁹ Zahnsteinanalysen von Mönchen aus dem Kloster Dalheim (Augustiner-Chorherrenstift im Kreis Paderborn) lieferten ganz erstaunliche Einblicke in die Lebensumstände und Ernährungsverhältnisse. Als mikroskopische Nahrungspartikel konnten Spuren von Weizenbrot, Kohl sowie Schweine- und Wildschweinfleisch nachgewiesen werden.⁴⁰ Dies ist nur ein punktueller Einblick in die monastische Ernährungsweise und kann sicher nicht verallgemeinert werden.

39 Paczensky/Dünnebier 1999.
40 Warinner u.a. 2014.

Ingesamt zeigt sich, dass die Personen aus dem Kreuzgang einen besonderen Ausschnitt der spätmittelalterlichen Bevölkerung Freibergs repräsentieren. Die Ergebnisse der anthropologischen Untersuchungen konnten belegen, dass überwiegend ältere Männer dort bestattet wurden, die sich zudem durch eine besonders niedrige Kariesbelastung auszeichnen. Es dürfte sich dabei überwiegend um Mönche gehandelt haben, wahrscheinlich war ein Teil der dort Bestatteten auch weltliche Laien. Bei der Annahme, es liegen zum Großteil Mönche vor, können für das Freiburger Dominikanerkloster recht gute Lebensbedingungen postuliert werden. Die Männer erreichten ein vergleichsweise hohes Alter und sie hatten eine gute Ernährungslage.

Schlussfolgerungen

Dr. Bettina Jungklaus
Anthropologie-Büro Jungklaus
Weißwasserweg 4, D-12205 Berlin
info@anthropologie-jungklaus.de

Brickley, Megan/McKinley, Jacqueline: Guidelines to the standards for recording human remains (Institute of Field Archaeologists paper 7). Southampton 2004.

Burckhardt, Angelika: Der Friedhof von Kloster Barthe, Landkreis Leer, Ostfriesland. Anthropologische Untersuchungen der Skelettfunde; in: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 27, 2001, 325–393.

Caselitz, Peter: Die menschlichen Skelettreste aus dem Dominikaner-Kloster zu Schleswig (Plessenstraße); in: Caselitz, Peter/Unverhau, Dagmar/Vogel, Volker: Ausgrabungen in Schleswig (Ausgrabungen in Schleswig, Berichte und Studien 1). Neumünster 1983, 112–216.

Caselitz, Peter: Caries – Ancient plague of humankind; in: Alt, Kurt W./Rösing, Friedrich W./Teschler-Nicola, Maria (Hrsg.): Dental Anthropology. Fundamentals, limits and prospects. Wien 1998, 203–226.

Engel, Evamaria: Die deutsche Stadt des Mittelalters. München 1993.

Fey, Carola: Vom Kloster zur Residenz. Neue Begräbnisorte und individualisierte Frauenbestattungen bei den Pfalzgrafen bei Rhein und den Grafen von Sponheim im Spätmittelalter; in: Kruppa, Nathalie (Hrsg.): Adlige – Stifter – Mönche. Zum Verhältnis zwischen Klöstern und mittelalterlichem Adel (Studien zur Germania Sacra 30). Göttingen 2007 261–290.

Gräf, D.: Grabungsbericht FG-285. Um- und Neubau Schlossquartier (BV Bergakademie Prüferstrasse), 27.3.–13.7.2012. Unpubl. Bericht, Landesamt für Archäologie Sachsen. Dresden 2012.

Großes Lexikon der Bestattungs- und Friedhofskultur. Wörterbuch zur Sepulkralkultur, 2: Archäologisch-kunstgeschichtlicher Teil: Von Abfallgrube bis Zwölftefelgesetz, bearb. v. Reiner Sörries. Braunschweig 2005.

Grupe, Gisela/Christiansen, Kerrin/Schröder, Inge/Wittwer-Backofen, Ursula: Anthropologie. Ein einführendes Lehrbuch. Berlin/New York/Heidelberg 2005.

Happe, Barbara: Die Geschichte der Grabmalgestaltung vom Mittelalter bis in die Gegenwart – ein Überblick; in: Knauss, Jürgen (Hrsg.): Tod und Sterben im ländlichen Raum (Blankenhainer Berichte 6). Blankenhain 1999, 50–58.

Herrmann, Bernd: Anthropologische Zugänge zu Bevölkerung und Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter; in: Herrmann, Bernd/Sprandel, Rolf (Hrsg.): Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter. Weinheim 1987, 55–72.

Jungklaus, Bettina: Zur brandenburgischen Bevölkerung im Mittelalter und ihren Lebensumständen aus anthropologischer Sicht; in: Müller, Joachim/Neitmann, Klaus/Schopper, Franz

Literatur

- (Hrsg.): *Wie die Mark entstand. 850 Jahre Mark Brandenburg* (Forschungen zu Archäologie im Land Brandenburg 11; Einzelveröffentlichung des Brandenburgischen Landeshauptarchivs 9). Wünstorf 2009, 249–281.
- Jungklaus, Bettina: „Save us from want und famine“. A contribution to the reconstruction of diet in Brandenburg during the high medieval age to early modern times; in: Grube, Gisela/McGlynn, George/Peters, Joris (Hrsg.): *Morphological and biomolecular analyses of bones and teeth. Unveiling past diet, health, and environmental parameters* (Documenta Archaeobiologiae 9). Rahden 2011, 67–86.
- Jungklaus, Bettina/Krippner, Katharina V.: *Der „Grüne Friedhof“ von Freiberg (Lkr. Mittelsachsen). Ergebnisse der anthropologischen Untersuchungen*; in: *Ausgrabungen in Sachsen* 31, 2016, 415–429.
- Jungklaus, Bettina: *Die Bestattungen beim spätmittelalterlichen Prämonstratenserstift Grobe (Wilhelmshof) auf der Insel Usedom. Ergebnisse der anthropologischen Analysen*; in: *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern* 63, 2017, 155–189.
- Klein, Peter K.: *Der mittelalterliche Kreuzgang: Architektur – Funktion – Programm. Zur Einführung*; in: ders. (Hrsg.): *Der mittelalterliche Kreuzgang. Architektur, Funktion und Programm*. Regensburg. Regensburg 2004, 9–21.
- Löffler, Peter: *Studien zum Totenbrauchtum in den Gilden, Bruderschaften und Nachbarschaften Westfalens vom Ende des 15. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts* (Forschungen zur Volkskunde 47). Münster 1975.
- Menninger, Martin/Trautmann, Iris: *Die oberen Zehntausend? Mutmaßliche Bestattungen des Klerus und des Adels vom Dominikanerkloster Berlin-Mitte*; in: Meller, Harald (Hrsg.): *Anthropologie, Isotopie und DNA – biografische Annäherung an namenlose vorgeschichtliche Skelette?* (Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 3). Halle 2010, 141–145.
- Morgan, Johanna/Alt, Kurt W.: *Identification of five causes of Antemortem Tooth Loss (AMTL) from dry bone*; in: *Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie* 14, 2008, 96.
- Paczensky, Gert von/Dünnebieber, Anna: *Kulturgeschichte des Essens und Trinkens*. München 1999.
- Rüffer, Jens: *Mittelalterliche Klöster. Deutschland – Österreich – Schweiz*. Darmstadt 2009.
- Schmidt, K.: *Vom Spätmittelalter zu den Anfängen des 19. Jahrhunderts – Paläodontologische Untersuchungen an Strausberger Gebissserien mit dem Zweck der Ernährungsrekonstruktion. Masterarbeit am Institut für Biologie, Freie Universität Berlin* 2017.
- Schmitz-Esser, Romedio: *Der Leichnam im Mittelalter. Einbalsamierung, Verbrennung und die kulturelle Konstruktion des toten Körpers* (Mittelalter-Forschungen 48). Ostfildern 2014.
- Schott, Lothar: *Die Sexualrelation bei einigen hochmittelalterlichen Siedlungen nach ihrer paläodemographischen Rekonstruktion*; in: *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie* 55, 1964, 60–71.
- Schwillus, Harald: *Nahe beim immerwährenden Gebet – Bestattungen in katholischen Klöstern*; in: Fikentscher, Rüdiger (Hrsg.): *Begräbniskulturen in Europa*. Halle 2009, 56–67.
- Scott, George Richard/Turner, Christy: *Dental Anthropology*; in: *Annual Review of Anthropology* 17, 1988, 99–126.
- Siart, Olaf: *Kreuzgänge mittelalterlicher Frauenklöster. Bildprogramme und Funktionen*. Petersberg 2008.
- Silberer, Leonie: *Klosterbaukunst der konventualen Franziskaner vom 13. Jahrhundert bis zur Reformation. Domus fratrum minorum* (Studien zur internationalen Architektur- und Kunstgeschichte 141). Petersberg 2016.
- Steckel, Richard H./Larsen, Clark Spencer/Sciulli, Paul W./Walker, Phillip L.: *Data collection codebook. The global history of health projekt*. Ohio 2011.
- Timmermann, Melanie: *Das Ihlower Zisterzienserkloster: Beten, Arbeiten und heilsames Leben im Mittelalter! Eine anthropologische Untersuchung*. Diss. Freie Universität Berlin 2009 (http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_00000006921/Dissertation_Timmermann.pdf, Aufruf am 19.2.2018).
- Ulrich-Bochsler, Susi/Meyer, Lieselotte: *Anthropologische Befunde zu den Gräbern aus dem Kreuzgang*; in: Descœudres, Georges/Tremp, Kathrin Utz: *Bern, Französische Kirche, ehemaliges Predigerkloster. Archäologische und historische Untersuchungen, 1988–1990 zu Kirche und ehemaligen Konventgebäuden* (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 1993, 187–202.
- Walz, Angelus Maria: *Dominikaner und Dominikanerinnen in Süddeutschland (1225–1966)*. Freising 1967.
- Warinner, Christina/Rodrigues, João F. Matias/Vyas, Rounak/Trachsel, Christian/Shved, Natalia/Grossmann, Jonas/Radini, Anita/Hancock, Y./Tito, Raul Y./Fiddyment, Sarah/Speller, Camilla/Hendy, Jessica/Charlton, Sophy/Luder, Hans Ulrich/Salazar-García, Domingo C./Eppler, Elisabeth/Seiler, Roger/Hansen, Lars H./Samaniego Castruita, Jose Alfredo/Barkow-Oesterreicher, Simon/Teoh, Kai Yik/Kelstrup, Christian D./Olsen, Jesper Velgaard/Nanni, Paolo/Kawai, Toshihisa/Willerslev, Eske/Mering, Christian von/Lewis, Cecil M./Collins, Matthew J./Gilbert, M. Thomas P./Rühli, Frank/Cappellini, Enrico: *Pathogens and host immunity in the ancient human oral cavity*; in: *Nature Genetics* 46, 2014, 336–344.
- Wittkopp, Blandine: *Kloster und Friedhof der Dominikaner zu Strausberg*; in: *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 29, 2008, 99–116.
- Wittkopp, Blandine: *Der Dominikanerfriedhof in Strausberg: Sonderbestattungen, Sichel und ihr Interpretation*; in: *Ethnographisch-archäologische Zeitschrift* 50, 2009, 179–195.

Abbildungsnachweis

Abbildung 1 und 2: T. Westphalen
Abbildung 3–7: B. Jungklaus