

Zeitschrift: Lenzburger Neujahrsblätter
Herausgeber: Ortsbürger-Kulturkommission Lenzburg
Band: 77 (2006)

Artikel: Neue anthropologische Untersuchungen zu den Grafen von Lenzburg
Autor: Kaufmann, Bruno
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-917941>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Neue anthropologische Untersuchungen zu den Grafen von Lenzburg

von Bruno Kaufmann

Historischer Überblick

Die Geschichte der Grafen von Lenzburg beginnt im ersten Jahrtausend n. Chr. im Dunkel der Legenden. Als Rechtsnachfolger der rätischen Grafen im Gaster (Kanton St. Gallen) erben sie um die erste Jahrtausendwende die Klöster Benken und Schänis sowie grosse Landstriche in der Ostschweiz und erwerben die Grafenwürde des Aargaus.

Im Zusammenhang mit dem Bau der Stiftskirche Beromünster wird mit Graf Ulrich I. 1036 erstmals ein gesicherter Name eines Lenzburger Grafen erwähnt (Abb. 1). Schon zwei Jahre vorher, 1034, soll Ulrich I. (der Reiche) die Translation der Gebeine seiner Vorfahren in die neuerbaute Krypta dieser Kirche angeordnet haben.

Das Kloster Beromünster soll an der Stelle gegründet worden sein, wo der legendäre Grafensohn Bero von Lenzburg auf der Bärenjagd den Tod gefunden haben soll. Das Stift wurde damit lange Zeit wichtigster, möglicherweise aber nicht einziger Bestattungsplatz der Lenzburger. Das Studium der Gebeine wird vielmehr dadurch erschwert, dass verschiedene Begräbnisplätze in Frage kommen. Vor allem die Stiftskirche in Beromünster, möglicherweise auch das Benediktinerkloster Rheinau im Kanton Zürich, wo Rudolf I. von Lenzburg mit seinen Dienstleuten als Kastvogt wirkte (ads 2004, 12ff). Über eigentliche Grafenbestattungen in Rheinau ist mir aber nichts bekannt.

Vermutlich sind die frühesten Lenzburger weder in Beromünster noch in Rheinau bestattet worden, sondern in Staufen, in nächster Nähe der Stammburg. Grabungen in der Kirche auf dem Staufberg erbrachten den Nachweis von Bestattungen, die möglicherweise ins Ende des 8. Jahrhunderts anzusetzen sind. Die Gräber lagen ausserhalb der ersten Kirche, so wie es die örtliche Legende überliefert hat (Niggli 1943).

Wenn wir eine Weitergabe der politischen Herrschaft durch Heiraten bzw. Erbschaften annehmen, kommen wir zu einem weiten Erbgefüge. Fassen können wir die Beteiligten vor allem als Stifter und Wohltäter der beiden Klöster von Benken und Schänis im Gasterland.

Benken wird als Niederlassung des 724 gegründeten Klosters Reichenau gegründet. Schon wenige Jahre später, 741 und 743, wurden dort Schenkungsurkunden durch die alamannische Beata/Landotsippe ausgestellt. 940 war das Kloster Ort von Schenkungen durch die Schwäbische Herzogin Reginhilde (+ 958).

Schänis wurde nach 814 gegründet durch Hunfried aus der Familie der Thurgaugrafen. Er ist nach 806 Markgraf von Rätien und stirbt 823. Sein Sohn Adalbert übernimmt die Erbschaft, als Kastvögte von Schänis wirken die

Edlen von Schänis. Im Jahre 972 wird Arnold von Schänis als Kastvogt des Klosters erwähnt. Arnold war Gemahl der Tochter des Bero, Graf im Aargau und Stifter von Beromünster

Der Sohn Arnolds von Schänis, Ulrich I. (der Reiche) von Lenzburg, erbt einen grossen Teil des Besitzes im Aargau, Zürichgau und im Rätischen Gebiet unterhalb von Chur bis an den Zürichsee. Er ist der erste, der sich «von Lenzburg» nennt. In die Verwandtschaftsanalyse einbezogen werden sollten daher auch die oben erwähnten adeligen Ostschweizer Sippen, da sie vermutlich am Erbgut der Lenzburger stark mitbeteiligt sind. Über den Verbleib ihrer Gebeine ist mir aber nichts bekannt. Daraus ergibt sich, dass eine Rekonstruktion der Verwandtschaften allein über Skelettmerkmale bei diesen komplizierten Verwandtschaftsverhältnissen kaum eine Chance hat. Versuchen wollen wir es trotzdem.

Fortleben der Lenzburger

Die Lenzburger sind zwar seit fast 900 Jahren in der männlichen Linie ausgestorben; letzter Vertreter war Ulrich IV., der am 5. Januar 1173 starb. Über die mütterliche Linie (s. Tabelle im Anhang) soll das Grafengeschlecht bis heute weiterleben, sowohl in Lenzburg als auch in Bösing (Kanton Freiburg), wie Grabsteine (Abb. 2) auf dem Friedhof von Bösing bezeugen. Vermutlich wird es in einigen Jahren möglich sein, durch einen Vergleich alter Erbsubstanz (aDNA) die Verwandtschaften besser zu erfassen, auch wenn zeitliche Lücken bestehen.

Anthropologische Untersuchungen

Wenn wir heute die Frage nach der Herkunft der Lenzburger Grafen stellen, stehen uns für die anthropologische Untersuchung nur die Gebeine aus den Kirchen von Stauf AG (Staufberg) und Beromünster LU (Stiftskirche) zur Verfügung. Zwischen den Grablegungen der beiden Gruppen ist, wie wir oben dargelegt haben, viel fremdes Erbgut eingeflossen, das wir bis jetzt nicht fassen können, da wir von ihnen kein Skelettmaterial besitzen.

Die Bestattungen in der Kirche auf dem Staufberg

Etwas Licht ins Dunkel der Vergangenheit der Lenzburger Grafen versucht diese Arbeit zu bringen. Im Jahre 1994 machte die Aargauer Kantonsarchäologie unter der Leitung von Frau Dr. E. Bleuer und der örtlichen Leitung von Herrn P. Frey Ausgrabungen in der Kirche Stauf, die eine kleine Gruppe frühmittelalterlicher Skelette ans Tageslicht förderte. Bald schon ergab sich der Verdacht, dass wir bei diesen Bestattungen die Vorfahren der Lenzburger Grafen vor uns hätten. Der alte Friedhof vor der Kirche wird auch in der mündlichen Überlieferung als Bestattungsplatz der Lenzburger Grafen dargestellt (Niggli 1943, 57). Wir versuchten daher, körperliche Zusammenhänge zwischen den fraglichen Bestattungen von Stauf und den gesicherten Lenzburger Grafen von Beromünster herzustellen.

Abb. 1: Stammfolge der Grafen von Lenzburg.

STAMMFOLGE DER GRAFEN VON LENZBURG

<i>Ulrich von Schänis</i> † vor 18. VIII. 972 ux.: Mechthild			<i>Bero</i> Graf im Aargau Stifter von Beromünster		<i>Konrad</i> ermordet
<i>Heinrich</i> Bischof von Lausanne 985 — † 16. I. 1019	<i>Hemma</i> Äbtissin (von Schänis?)	<i>Arnold</i> 972 Kastvogt von Schänis 976 Reichsvogt zu Zürich	Tochter		Bero (?)
<i>Udelhild</i> vor 1045 † 13. IX. ...			<i>Ulrich I. der Reiche</i> 1036 Graf im Aargau und Kastvogt von Beromünster, 1045 Kastvogt von Schänis, 1037 Reichsvogt zu Zürich † 10. VIII. nach 1045 und vor 1050		Tochter mar.: Humbert Weißhand
<i>Söhne Ulrich I.,</i> die vor 1036 starben und deren Namen unbekannt sind			<i>Konrad</i> Bischof (von Genf?) † 1031		<i>Heinrich</i> 1036, † vor 1045
<i>Arnold I.</i> 1036 zum Kastvogt von Beromünster bestimmt, 1045 und 1050 Graf im Aargau, 1063 (1073?) Vogt der Abteien Zürich und Säkingen 1064 Graf im Frickgau		<i>Ulrich II.</i> 1077 Anhänger Heinrichs IV. Graf im Zürichgau ux.: Richenza von Habsburg † 27. V. ...		Brüder 1036 und 1050	
<i>Ulrich III.</i> 1095 und 1101 Graf im Aargau		<i>Rudolf I.</i> 1086—1133 Graf im Aargau		<i>Arnold II.</i> 1086—1127, † 27. XI. vor 1130 1114 und 1127 Reichsvogt in Zürich und Graf im Zürichgau ux.: Hemma	

Grafen von Lenzburg

<i>Humbert</i> 1130—1155 † 30. IX. ...	<i>Ulrich IV.</i> 1125 — † 5. I. 1173 ultimus	<i>Rudolf II.</i> 1134/37—1158 1150 Graf im Albgau	<i>Arnold III.</i> 1127—1141 mar.: Liutfrid von Kalden	<i>Berta</i> mar.: Liutfrid von Kalden	<i>Udelhild</i> † 24. (26.) III. ...	<i>Sophia</i> 1145 mar.: Adalbero I. Graf von Froborg † 1146	<i>Ulrich V.</i> 1127 — † 26. II. vor 1142 1130 Graf im Zürichgau	<i>Warner</i> 1127—1159 † vor 1167 1145—1159 Reichsvogt zu Zürich und Graf im Zürichgau 1152, 1153 und 1155 Markgraf	<i>Kuno</i> 1127—1167 † 5. I. 1168/69 1167 Reichsvogt in Zürich ux.: Tochter des Landgrafen Otto von Stevingen	<i>Arnold IV.</i> 1127 — † 5. IX. (?) 1172 1169 Graf im Zürichgau 1172 Reichsvogt zu Zürich	<i>Adelheid</i> † 11. XII. ...
--	---	---	---	--	---	--	---	---	---	--	-----------------------------------

Legende:

ux. (uxor):	Gattin
mar. (maritus):	Gatte
ultimus:	der letzte
— — — — —	verbindet Geschwister
- - - - -	verbindet wahrscheinliche, aber nicht sicher nachzuweisende Geschwister

Grafen von Baden

<i>Richenza</i> † 24. IV. ... mar.: Graf Hartmann III. von Kiburg 1155 — † 1180

Die grösste Schwierigkeit besteht allerdings darin, dass wir möglicherweise zwischen den spätesten Bestattungen in Staufen, die nach 800 n. Chr. anzusetzen sind, und den frühesten sicher datierten Gebeinen in Beromünster (um 1034 n. Chr.) eine Lücke von über 100 Jahren haben. Bero, der Stifter von Beromünster, dürfte aber etwa gleichzeitig mit Ulrich von Schänis gelebt haben, der vor dem Jahre 972 n. Chr. gestorben ist. Arnold, der Sohn von Ulrich von Schänis, heiratete die Tochter des Bero.

Als weiteres Problem ist der Umstand anzusehen, dass fast nur männliche Bestattungen für die Untersuchung zur Verfügung standen. Die Frauen, die am Erbgut allgemein einen grösseren Anteil haben, fehlen im Skelettmaterial beider Fundorte weitgehend, ebenso die Kinder.

Kurzbesprechung der Bestattungen

Aus der Kirche Staufen liegen Gebeine von zwei Frauen (Gräber 4 und 21) und von sieben Männern vor (Bestattungen 14, 17 bis 20, 22 und 25).

Grab 4

In Grab 4 fanden wir die sterblichen Überreste einer knapp 60 Jahre alten Frau. Ihre Körpergrösse dürfte etwa bei 164 cm gelegen haben. Trotz ihres relativ hohen Alters hatte sie noch weitgehend gesunde Zähne, kaum Karies, aber mittelstarke Abkauung und Zahnsteinbildung.

Dem Lebensalter entsprechend litt die Dame an leichter Spondylose an den Hals- und Lendenwirbeln, auch eine leichte Hüftgelenksarthrose war erkennbar. Gestorben ist sie möglicherweise an Krebs oder an einem Tumor, wie Metastasen im Oberarm und am distalen Radiusende vermuten lassen.

Grab 21

Dieses Grab barg die Gebeine einer mindestens 50 Jahre alten Frau. Mit 169 cm Körpergrösse war sie deutlich grösser als die meisten ihrer Zeitgenossen. Da der Gesichtsschädel fehlt, können wir keine weitergehenden Aussagen über ihre Gestalt machen. Sie litt unter Arthrose der Lendenwirbelsäule; auch beim Gehen hatte sie vermutlich einige Probleme, da bei einer Zehe alle drei Knochen verwachsen waren. Als Besonderheit konnten wir an den Innenseiten beider Oberschenkelknochen eine flache Rinne erkennen. Wir kennen die Bedeutung dieses Merkmals nicht, vermutlich hat es sie zu Lebzeiten auch nicht gestört.

Die Männerbestattungen

Grab 14

In Grab 14 lagen Skelettreste eines jungen Mannes von 174 cm Körpergrösse. Trotz des eher schlechten Erhaltungszustandes weisen die robust gebauten Knochen auf einen kräftigen Mann hin. Eine Rippe ist extrem flach



Abb. 2: Grabstein der Lenzburger auf dem Friedhof in Börsingen, Kanton Freiburg
 (Text: Ici reposent Ferdinand Béghin 1902–1994; Simone de Lenzbourg Mme Béghin 1904–1966;
 Marguerite de Pleurre Ctesse de Lenzbourg 1875–1962 RIP).

und breit; zwischen dem untersten Lendenwirbel und dem Kreuzbein befindet sich auf der rechten Seite ein zusätzliches Gelenk. Anhand der leichten Längsstreifen an der Tibia kann ein Mangel an Vitamin C postuliert werden.

Ein Wirbelkörper eines etwa vier Jahre alten Kindes dürfte eher zufällig in dieses Grab gelangt sein.

Grab 17

Die Bestattung in Grab 17 war mit gut 40 Jahren etwa 10 Jahre älter als der Tote in Grab 14. Auffallend ist vor allem die Körpergrösse von 180 cm, die den Toten als Mitglied der sozialen Oberschicht ausweist. Leider fehlt der Schädel auch bei dieser Bestattung, das Rumpfskelett ist eher schlecht belegt, von den Langknochen liegt nur das linke Bein in gutem Zustand vor.

An den Wirbeln sind Anzeichen einer leichten bis mittelstarken Spondylose erkennbar; an den Brustwirbeln zusätzlich Merkmale einer Spondylarthrose. Die Beinknochen weisen leichte Längsrillen auf. Da auch Gefässimpressionen vorliegen, dürften sie eher von einer Knochenhautentzündung stammen als von einem Mangel an Vitamin C. Ursache könnte eine alte Blutung gewesen sein.

Grab 18

Grab 18 enthielt die Gebeine eines etwa 55 Jahre alten und 172 cm grossen Mannes. Beim Schädel fehlt das Hinterhaupt, doch sind auch die übrigen erhaltenen Knochen des Hirn- und Gesichtsschädels sehr unvollständig. Bei den Kiefern und Zähnen konnte je eine leichte Karies, Parodontose und Abkautung festgestellt werden, nur die Zahnsteinbildung ist mittelstark.



Abb. 3: Kirche Staufberg, Grab 18: Brustwirbel mit Randleisten und Exostosen am Körper, vermutlich durch eine alte Blutung bedingt.



Abb. 4: Kirche Staufberg, Grab 19. Rechter Unterschenkel mit Fraktur und starker Kallusbildung.

Vom Rumpf- und Extremitätenskelett sind alle Elemente nachgewiesen, nur die beiden Kniescheiben fehlen. Der Erhaltungszustand ist allerdings unterschiedlich.

Bestattung 18 weist zahlreiche Eigenheiten auf. Der knapp mittelbreite Schädel hat im Innern einige Pacchionische Grübchen; diese sind Abbauerscheinungen und werden als Anzeichen für ein höheres Lebensalter gedeutet. Die Verknöcherung der Schädelnähte entspricht nicht der Norm. Der Oberkiefer ist prognath, das heisst, die Kauflächen der oberen Schneidezähne liegen vor (ausserhalb) der Schneideflächen der Unterkieferzähne. Im rechten Oberkiefer herrschte Zahnengstand, dies führte zu einer Drehung des rechten seitlichen Schneidezahnes (I2), möglicherweise war sie auch Ursache für den eigenartigen Bau der Wurzel des zentralen Schneidezahnes. Zudem entspricht die geringe Abnutzung der Kauflächen nicht dem doch eher hohen Lebensalter des Verstorbenen.

Die unteren Brustwirbel (Th 8 bis 10, Abb. 3) und die zugehörigen Rippen weisen seitliche Verknöcherungserscheinungen auf, die Wirbel auch deutliche Exostosen. In den Wirbelkörpern sind Reste von Schmorl'schen Knötchen (bzw. Grübchen) sichtbar; Wirbel und Rippen lassen eine leichte Arthrose erkennen. Als eher seltenes Merkmal dürfte eine Lochbildung am Brustbeinkörper gelten (Foramen sterni); ebenfalls nur selten kann eine Krümmung der oberen Schafthälfte von Tibia und Fibula festgestellt werden.

Grab 19

Grab 19 enthielt nur wenige Schädel- und Skelettfragmente eines Mannes, der vermutlich über 40 Jahre alt war und eine Grösse von 174 cm erreicht hatte. Vom Skelett sind fast nur Elemente der rechten Körperseite erhalten, doch sind auch kleinere Knochen, etwa des Rumpfes oder der Hände und Füsse vorhanden.

Für ein relativ hohes Alter sprechen zahlreiche arthrotische Veränderungen an den Gelenken. Leichte Arthrose an Schulter, Ellenbogen sowie an Hand- und Fussknochen, leichte bis mittelstarke Spondylarthrose an den Lendenwirbeln, starke Spondylose an den unteren Brust- sowie an den Lendenwirbeln.

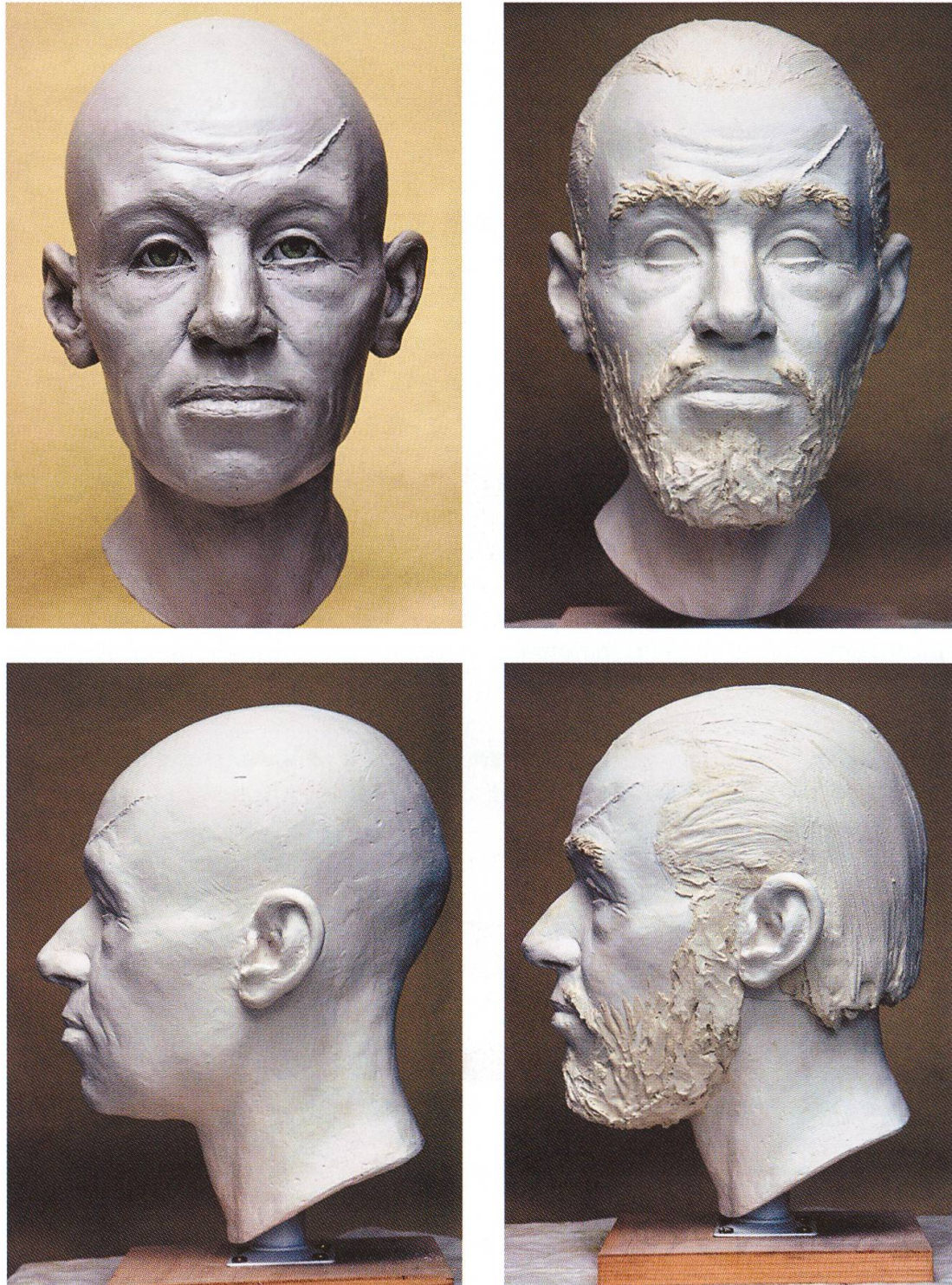


Abb. 5: Kirche Stauffberg, Grab 20. Plastische Gesichtsrekonstruktion durch Dr. G. Skultéty, Basel.

Verursacht wurde diese Arthrose möglicherweise durch einen Bruch des rechten Unterschenkels (Abb. 4), der eine starke Kallusbildung mit sich brachte und zu einer Verkürzung des Beines um 4 bis 5 cm führte.

Grab 20 (Abb. 5, plastische Rekonstruktion durch Dr. G. Skultéty)

Der Mann in Grab 20 war 65 Jahre alt und besass eine Körpergröße von 171 cm. Das Skelett ist erstaunlich gut erhalten, auch der Schädel liegt vollständig vor. Die starke Karies der Backenzähne kann wohl dem hohen Lebensalter zugeschrieben werden, ebenso die vier Zysten im Ober- und weitere zwei im Unterkiefer (Abb. 6).

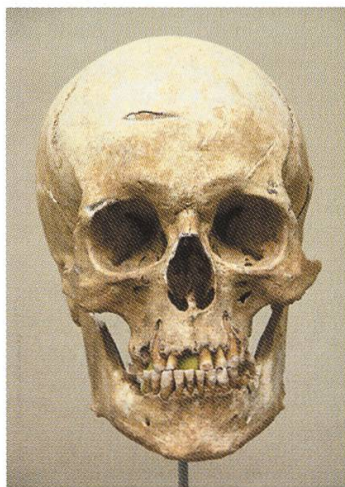


Abb. 5C-1

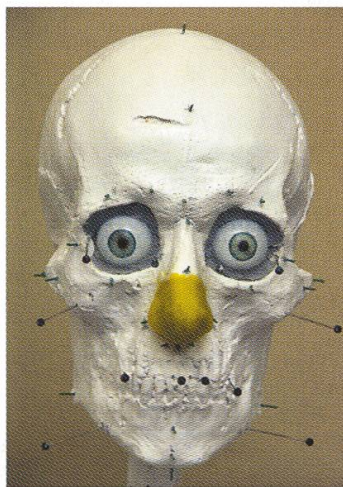


Abb. 5C-2

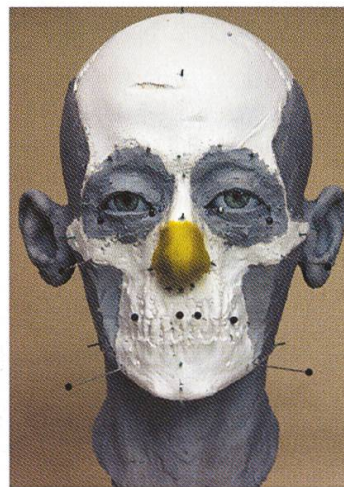


Abb. 5C-3

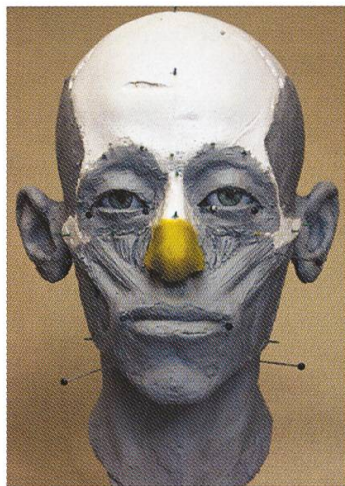


Abb. 5C-4

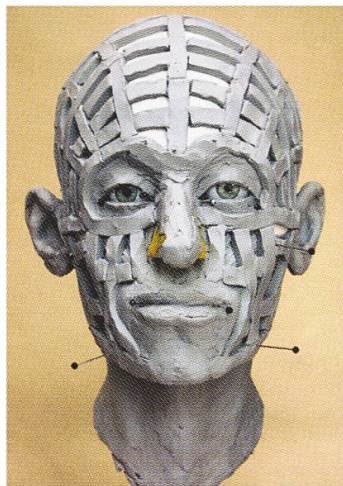


Abb. 5C-5

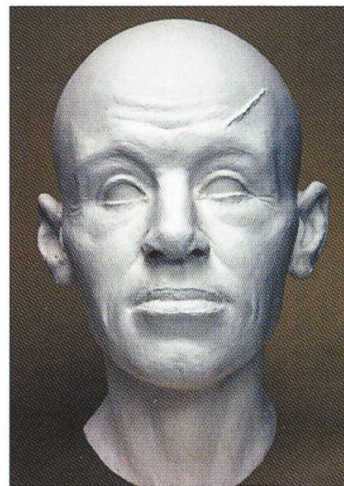


Abb. 5C-6

Abb. 5C: Arbeitsschritte der plastischen Gesichtsrekonstruktion: 1) Schädel aus Grab 20; 2) Schädelabguss, Auge und Nase ergänzt, Messpunkte mit Nadeln fixiert; 3) Ohren, Muskeln und Sehnen ergänzt; 4) Lippen und mimische Muskulatur ergänzt; 5) Fixpunkte der Weichteildicke verbunden; 6) vollständige Rekonstruktion, ohne Haare.

Altersbedingt sind wohl die Verknöcherung des Kehlkopf- und Zungenbeinknorpels, die Spondylosen und Spondylarthrosen der Wirbel, die zu einem Verschmelzen des 3. und 4. Halswirbels führten. Ebenso altersbedingt wie durch eine starke Abnutzung verursacht sind die Arthrosen beider Schulter- und Hüftgelenke. Nicht als altersabhängig erscheinen mir dagegen die Veränderungen am oberen Schaftende beider Humeri im Bereich des Tuberculum minus, die kräftigen Knochenexostosen und Gefässimpressionen an den Femora, ebenso die übermässig starke Ausbildung der Crista. An beiden Tibien finden wir eine Crista an der Ansatzstelle des M. soleus; diese dürfte auf genetische Ursachen zurückzuführen sein. Die Längsrillen an den Femur- und Tibiaschäften weisen dagegen eher auf eine Knochenhautentzündung hin, da auch deutliche Eindrücke von Gefässen vorliegen.

Besonders hinweisen möchte ich auf eine verheilte Hiebverletzung (Abb. 7) im Stirnbein oberhalb des linken Auges sowie auf eine ebenfalls verheilte Impressionsverletzung (Abb. 8), die auf einen Schlag oder einen Sturz zurückgeführt werden muss. Sie liegt leicht links der Mitte im hinteren Abschnitt des Stirnbeines. Beide Verletzungen dürften in einem Zusammenhang stehen und auf eine private oder kriegerische Auseinandersetzung hinweisen.

Grab 22

In Grab 22 lagen die Gebeine eines etwa 55 Jahre alten Mannes. Seine Körpergrösse betrug 172 cm. Auch diese Bestattung war erstaunlich gut erhalten, sowohl der Schädel als auch das postkraniale Skelett. Auffallend ist der starke Zahnverlust zu Lebzeiten, fehlten doch 13 der 32 Zähne. Beim oberen vorderen Prämolaren ist die Kieferhöhle eröffnet, möglicherweise führte diese Entzündung zum Tode des Mannes.

Auffallend ist der eigenartige Schädelbau, der nicht zu den übrigen Bestattungen passt. Bei den Brustwirbeln ist ein zusätzlicher 13. Wirbel erhalten, doch ist nur auf der rechten Seite ein Gelenk für die Rippe ausgebildet. Ein zusätzliches Gelenk findet sich auch am 5. (untersten) Lendenwirbel mit dem Kreuzbein; dieses Gelenk ist nur links ausgebildet.

Die teilweise starke Arthrose und Spondylose weist auf ein hohes Lebensalter hin. Auf eine starke Belastung des Körpers deuten die Exostosen (Knochenwucherungen) am Becken; Veränderungen an Mittelhandknochen und an Fingern könnten von einer Gicht stammen. An den Femora ist eine starke Crista interossea ausgebildet.

Grab 25

In diesem Grab wurde ein etwa 60 Jahre alter, 170 cm grosser Mann bestattet. Im Gegensatz zum Schädel, der weitgehend erhalten ist, liegt vom postkranialen Skelett nur gerade der linke Unterarm vor. Von den Zähnen sind die Hälfte zu Lebzeiten ausgefallen, Karies und Parodontose sind mittel bis stark, Zahnsteinbildung und Abkauung trotz des fortgeschrittenen Alters nur gering. Im rechten Oberkiefer ist im Bereich des ersten Prämolaren eine Zyste ausgebildet.



Abb. 6: Kirche Staufberg, Grab 20: Schädel mit Karies und Zysten.



Abb. 7: Kirche Staufberg, Grab 20. Stirnbein mit verheilte Hiebverletzung.

Obwohl der Schädel nach dem Tode leicht verzogen wurde, konnte er doch in die Gruppe der breiten Schädel (Brachyocrane) eingeordnet werden. Dies könnte unter Umständen als Einfluss der (rätischen bzw. romanischen?) Schänker angesehen werden, sind doch die Schädel germanischer Adelfer in dieser Zeit noch schmal (dolichocran) oder höchstens mittelbreit (mesocran). Auffallend ist auch, dass der linke obere Weisheitszahn nicht durchgebrochen ist; die Unterkiefergelenke sind leicht arthrotisch.

Das Stiftergrab in der Krypta zu Beromünster

Zwischen den spätesten Bestattungen von Staufern und den frühesten von Beromünster liegen mehr als 100 Jahre. In diese Zeit dürften die familiären Verbindungen der alten Lenzburger mit den rätischen und den Thurgauer Grafen stattgefunden haben. Von beiden haben wir keinerlei Kenntnisse über die Existenz oder das Verbleiben der Bestattungen. Von beiden dürften aber Spuren im Erbgut und damit im Körperbau erhalten geblieben sein.

Der Bau der 1036 erwähnten Stiftskirche St. Michael in Beromünster hatte schon einen Vorgängerbau, dessen Datierung nicht genau fassbar ist, der aber ans Ende des Frühmittelalters gestellt werden kann. Dieser Bau I dürfte jene Kirche sein, die zur Erinnerung an den Jagdunfall Beros – er wurde von einem Bären angegriffen und getötet – errichtet worden war.



Abb. 8: Kirche Staufberg, Grab 20. Stirnbein mit verheilte Impressionsverletzung.

Anhand der Inschriften eines Grabsteines befand sich die ursprüngliche Grablegung Beros (und anderer Grafen von Lenzburg) ausserhalb des frühmittelalterlichen Kirchenbaus, «vor der kleinen Türe». Graf Ulrich I. (der Reiche) legte nun ein Grab in der Westseite der Krypta an, die eine Grösse von 620 x 620 cm hatte, mit einem Mittelstollen von 2,40 x 5,60 m und einer Höhe von 250 cm (Abb. 9). Das Grab konnte durch ein Fenster vom Vorchor aus eingesehen werden.

Im Mittelstollen der Krypta wurde bei der letzten archäologischen Grabung (1975–83) eine grabartige Grube von 280 x 110 cm und einer ursprünglichen Tiefe von 140 cm entdeckt, infolge eines Versehens aber vor der Dokumentation wieder zugeschüttet. Im sandigen Einfüllmaterial lag ein Hand- oder Fussknochen; das übrige Skelettmaterial muss zu einem unbekannten Zeitpunkt entfernt worden sein. Bei diesem Grab handelt es sich nach dem Grabungsleiter P. Eggenberger um das Grab des echten oder vermuteten Bero, doch ist auch eine Deutung als Grab des Kirchenerneuerers Ulrich von Lenzburg nicht ganz auszuschliessen. Sicher ist, dass es sich um ein Erdgrab und nicht um ein Kastengrab (das auf dem bestehenden Boden aufgestellt worden wäre) handelt.

Bei den vorliegenden Gebeinen kann es sich somit sowohl um die Knochen aus der ältesten Kirche handeln oder dann um die Gebeine des Grafen Ulrich und seiner Nachfahren oder um beide Gruppen. Sicher aber handelt es sich um sterbliche Überreste der Lenzburger Grafenfamilie (Abb. 10).

Die Bestattungen von Beromünster

Auch bei den Bestattungen von Beromünster waren deutlich mehr Männer als Frauen erkennbar; das Verhältnis von elf Männern zu drei Frauen entspricht etwa dem von Staufeu mit zwei Frauen und sieben Männern. Im Gegensatz zu diesem Fundort lagen jedoch in Beromünster nicht vollständige Skelette vor; vielmehr war durch die verschiedenen Umbettungen der Gebeine von Gruft zu Gruft das Skelettmaterial durcheinander geraten und wurde von mir – mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit – zu Bestattungen zusammengefügt. Immerhin dürfen wir davon ausgehen, dass wir bei diesen Gebeinen nur Überreste der Lenzburger Grafenfamilie vor uns haben.

Frauenbestattungen

Bestattung 9

Frau, etwa 70 Jahre alt und 157 cm gross. Im Gegensatz zum beinahe vollständigen postkranialen Skelett ist der Schädel unvollständig und postmortal leicht deformiert worden, was eine Beurteilung natürlich erschwert. Ebenso ist nicht ganz gesichert, ob der Gesichtsschädel wirklich zu dieser Person gehört, doch sprechen viele Merkmale dafür. Für das hohe Lebensalter sind Karies, Zahnsteinbildung und Abkautung eher gering, die Parodontose aber sehr stark; sie hat zum Abbau grösserer Kieferpartien geführt.

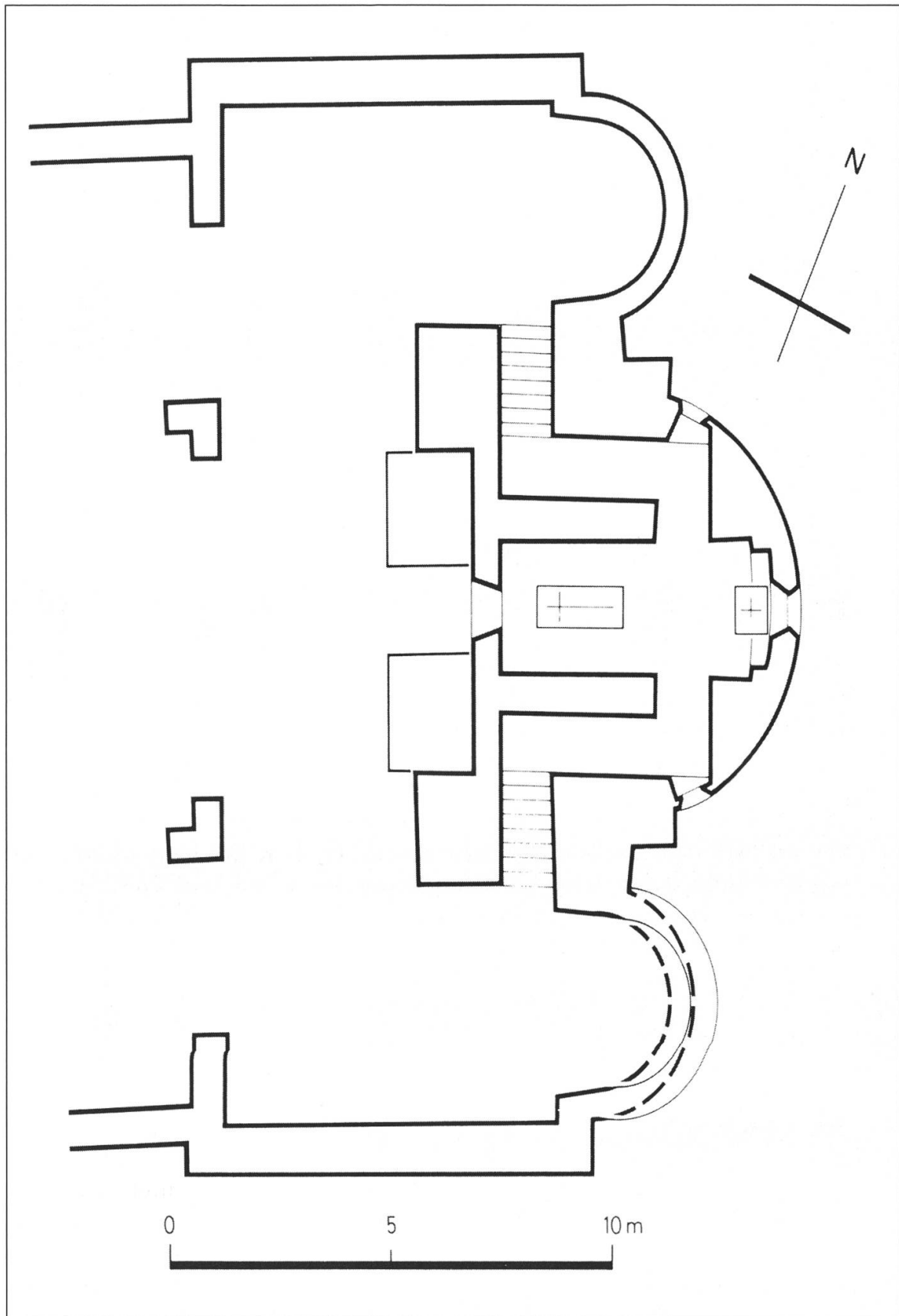


Abb. 9: Stiftskirche Beromünster. Rekonstruierter Grundriss der frühromanischen Krypta.



Abb. 10: Stiftskirche Beromünster. Grabplatte von 1469.

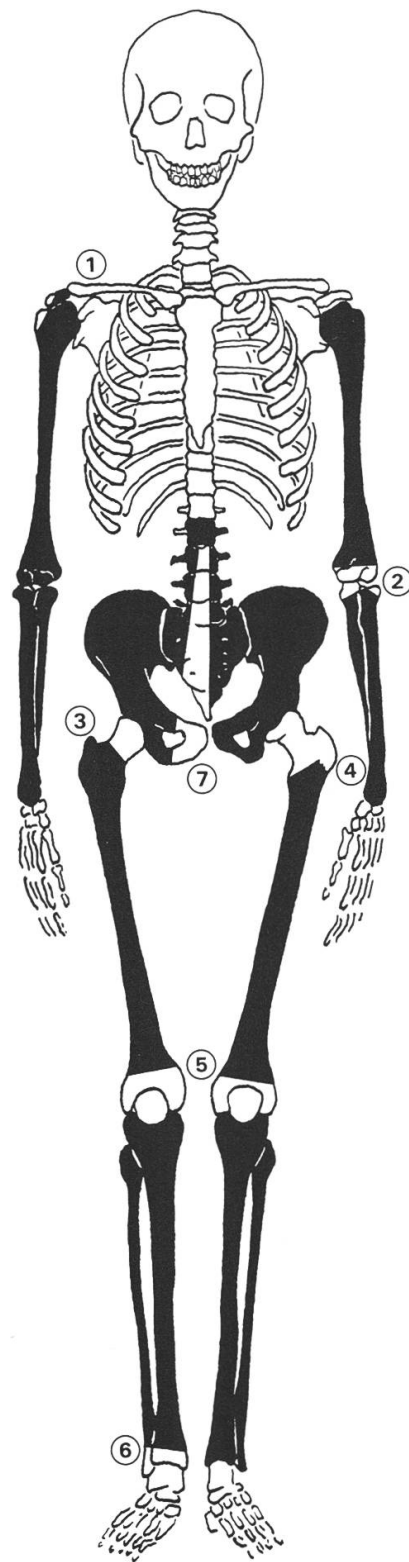


Abb. 12: Beromünster, Bestattung 13. Skelett mit wahrscheinlichen Kampfverletzungen. Die Zahlen bezeichnen die vermutete Reihenfolge der Verletzungen. Die erhaltenen Knochenteile sind schwarz gefärbt.

Als Eigenheiten kann die offene Stirnnaht (Metopie) erwähnt werden, an beiden distalen Tibiagelenken sind Anzeichen einer leichten Hockerfazette erkennbar.

Bestattung 10

Zu Bestattung 10, einer etwa 55 Jahre alten und 162 cm grossen Frau, zählen wir einen Schädel ohne Unterkiefer und ein postkraniales Skelett ohne Humerus und Ulna. Von den 16 Oberkieferzähnen sind neun nach dem Tode verloren gegangen, die erhaltenen sechs zeigen je leichte bis mittelstarke Befunde. Auffallend ist, dass der rechte obere Weisheitszahn (M3) nicht angelegt oder durchgebrochen ist.

Bestattung 12

Die 164 cm grosse Frau starb mit etwa 30 Jahren, also recht früh im Vergleich zu den übrigen Bestattungen. Vom Schädel ist nur das dünnwandige Dach erhalten, beim Skelett fehlen die Hüftbeine und die Radien. Auch dieser Schädel ist postmortal leicht deformiert; an beiden Femora ist je ein zusätzlicher Höcker (Trochanter tertius) ausgebildet.

Männerbestattungen

Bestattung 1

Diese erstaunlich gut erhaltene Bestattung eines knapp 50 Jahre alten, 170 cm grossen Mannes wurde von Dr. G. Skultéty zeichnerisch rekonstruiert (Abb. 11). Als einzige Besonderheit ist eine Zyste im rechten Oberkiefer beim mittleren Molaren zu erwähnen.

Bestattung 2

Der etwa 171 cm grosse Mann starb mit knapp 60 Jahren. Sein Schädel ist annähernd vollständig erhalten, vom postkranialen Skelett sind die Gebeine der rechten Körperseite fast vollständig, die linksseitigen dagegen eher schlecht erhalten. Die Zahnbefunde entsprechen etwa dem Lebensalter: Karies und Abkautung stark, Parodontose und Zahnsteinbelag mittelstark.

Krankhafte Befunde fanden wir nur im Oberkiefer: Infolge einer Kieferhöhleneiterung war der Oberkiefer im Bereich der 2. Molaren beidseitig eröffnet, zudem waren oben vier, im Unterkiefer eine Zyste erkennbar. Im rechten Wangenbein war eine Knochenwucherung sichtbar, eine Diagnose ist aber nicht möglich.

Bestattung 3

Schädel und Skelett eines knapp 40 Jahre alten Mannes von 172 cm Körpergrösse. Der Schädel ist bei dieser Bestattung intakt, vom postkranialen Skelett sind wie bei Bestattung 2 die Elemente der rechten Körperseite deutlich besser

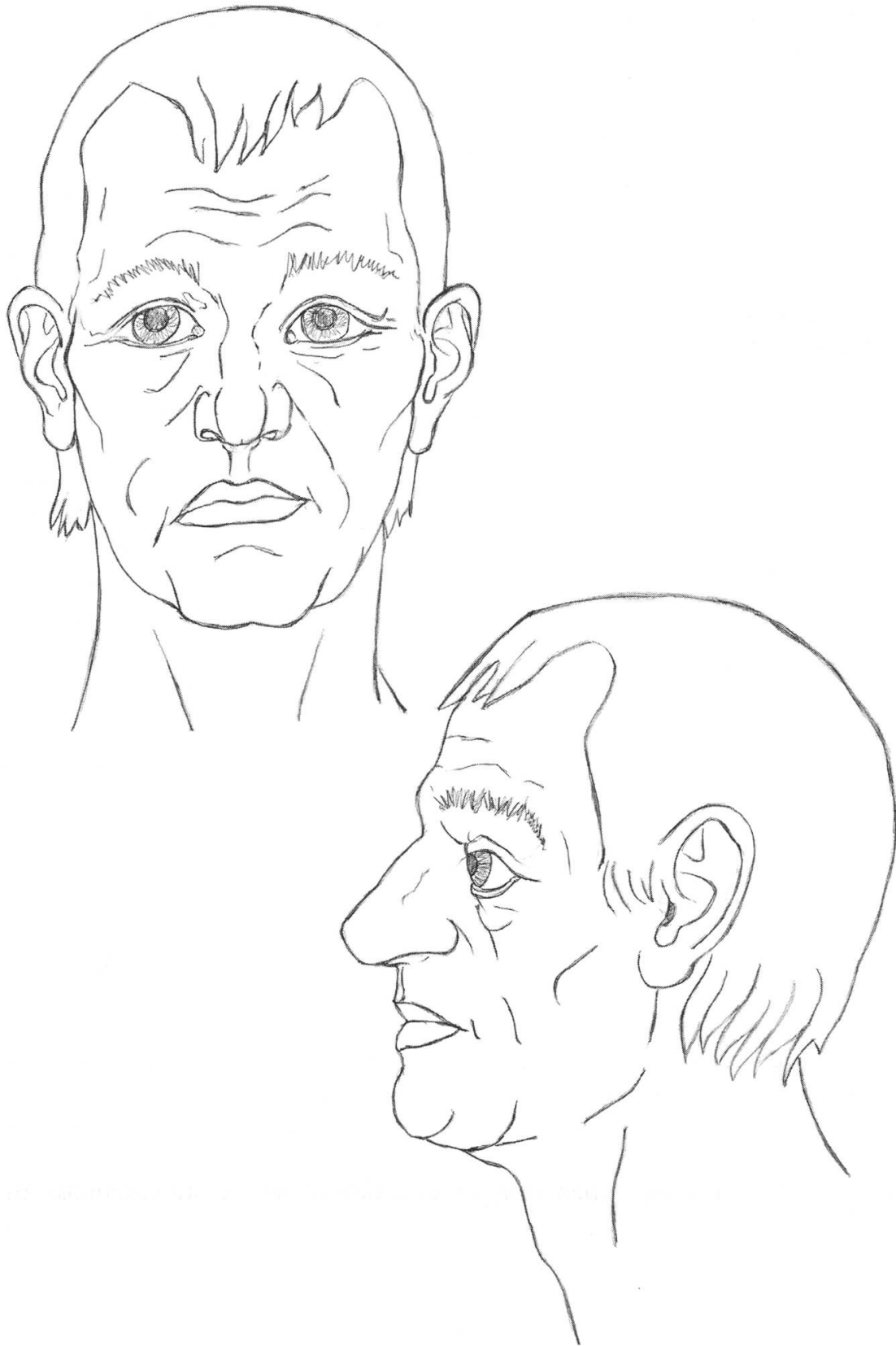


Abb. 11: Beromünster, zeichnerische Rekonstruktion des Männerschädels aus Grab 1 durch Dr. G. Skultéty, Basel. Front- und Seitenansicht.

erhalten als die linksseitigen. Karies, Parodontose und Abkautung sind altersentsprechend eher gering, lediglich die Zahnsteinbildung kräftig.

Nur der Gesichtsschädel zeigt Sonderbildungen: Im Bereich des Nasenstachels ist eine Grube ausgebildet; im linken Oberkiefer ist der Knochen im Bereich des vorderen Molaren eröffnet; der Gaumenrand wirkt wie «ausgefranst». Im Unterkiefer herrscht Zahnengstand.

Bestattung 4

Zu Bestattung 4, einem knapp 50 Jahre alten und 173 cm grossen Mann, zählen wir einen Hirnschädel ohne Schädeldach und einen Gesichtsschädel ohne Unterkiefer. Da der Schädel vermutlich bei der Bestattung mit ungelöschtem Kalk bedeckt worden war, sind nur wenige Merkmale erkennbar. So ist die Gelenkfläche für den obersten Halswirbel zweigeteilt und der rechte obere Weisheitszahn (M3) nicht durchgebrochen. Als seltenes Merkmal darf aufgeführt werden, dass beide unteren Eckzähne zweiwurzellig sind.

Wie bei Bestattungen 2 und 3 sind auch bei diesem Skelett die Gebeine der rechten Körperseite deutlich besser erhalten als die linksseitigen.

Bestattung 5

Dieser 174 cm grosse Mann starb im Alter von etwa 30 Jahren. Der Schädel ist fast vollständig, aber leicht korrodiert. Bei Todeseintritt waren noch alle Zähne erhalten, postmortal sind aber 17 verloren gegangen. Die verbliebenen Zähne zeigen leichte Karies und Zahnsteinbildung, Parodontose und Abkautung sind nicht erkennbar.

Das postkraniale Skelett ist rechtsseitig gut erhalten, von der linken Seite liegen kaum Elemente vor.

Als Besonderheiten sind ein leichtes Chignon (abstehende Oberschuppe des Hinterhauptes) zu erwähnen. Im Unterkiefer scheinen links vier, rechts aber nur zwei Molaren ausgebildet gewesen zu sein. Eine sehr lockere Bauweise des Knochens über der linken Ohröffnung könnte auf ein Ohrenleiden hinweisen.

Bestattung 6

Mit 70 Jahren war Bestattung 6 mehr als doppelt so alt wie der Mann von Grab 5, die Körpergrösse war aber mit 174 cm identisch. Da nur zwei Zähne vorliegen, können keine Aussagen über Zahnbefunde gemacht werden, beide sind aber altersgemäss stark abgekaut, die Kiefer mit Parodontose.

Die Langknochen sind bis auf die Tibien intakt, ebenso liegen beide Hüftbeine vor.

Wie Bestattung 5 hat auch dieser Schädel ein leichtes Chignon; im Oberkiefer ist im Bereich des rechten vorderen Molaren eine Zyste ausgebildet. Eine 2 bis 3 cm lange Delle in der rechten Überaugengegend des Stirnbeins dürfte auf einen Hieb oder einen Schlag zurückzuführen sein (Impressionsverletzung).

Bestattung 7

Mit einem Sterbealter von nur 25 Jahren dürfte der 172 cm grosse Mann die jüngste Erwachsenenbestattung von Beromünster darstellen. Der Schädel ist angewittert und postmortal stark verzogen, der Unterkiefer nicht sicher zum Schädel gehörend. Dem geringen Lebensalter entsprechend sind im Zahnbereich keine Auffälligkeiten erkennbar. Bei den Langknochen fehlen die beiden Ellen, die Hüftbeine sind unvollständig.

Als Besonderheit ist ein grosser Schaltknochen in der linken Lambdanaht zu erwähnen. Die Weisheitszähne sind nicht angelegt oder noch nicht durchgebrochen. Rechts ist ein doppeltes Foramen mastoideum ausgebildet; eines liegt in der Naht, das andere aber im Hinterhauptsbein und nicht im Schläfenbein, wie sonst üblich.

Bestattung 8

Schädel und Skelettreste eines mindestens 60-jährigen, 175 cm grossen Mannes. Der Schädel ist – mit Ausnahme des Unterkiefers – eher schlecht erhalten. Da nur wenige Zähne vorliegen und der Oberkiefer nicht beurteilt werden kann, sind Aussagen über den Zahnzustand nicht sinnvoll. Die starke Abnutzung der Kronen spricht für ein höheres Lebensalter.

Beim postkranialen Skelett fällt auf, dass beide Oberarmknochen unvollständig sind. Von den Hüftbeinen ist nur das linke gut erhalten.

Aufgefallen am Schädel sind mir eine «Auswuchtung» auf der Nackenfläche des Hinterhauptsbeines und der Zahnengstand im Unterkiefer. Die Bildung von Längsrillen an den Tibien können auf eine Knochenhautentzündung oder auf einen Mangel an Vitamin C zurückgeführt werden.

Bestattung 11

Bestattung 11 gehört zu einem 178 cm grossen Mann, der etwa im 50. Lebensjahr starb. Vom Schädel sind nur das Dach und der Unterkiefer erhalten; von den Skelettknochen fehlen die Unterarme. Der schlechte Erhaltungszustand ist möglicherweise auf die Benutzung von ungelöschtem Kalk (Ätzkalk) zurückzuführen.

Bestattung 13

Schädelreste und Skelett eines etwa 175 cm grossen, 52 Jahre alten Mannes. Beim Toten könnte es sich um Graf Konrad, dem Bruder des Klostergründers Bero, handeln. Von ihm wird überliefert, dass er ermordet worden ist.

Vom Schädel liegen nur wenige Partien vor, so die rechte Oberkieferhälfte. Zähne mit altersgerechten Befunden: Karies und Abkauung mittelstark, Parodontose und Zahnstein eher schwach. An Sonderbildungen ist ein kleines Osteom (gutartige Knochenwucherung) im rechten Scheitelbein zu erwähnen. Der dritte Molar war noch nicht vollständig durchgebrochen, zeigte aber auf der Krone schon deutliche Kariesschäden.

Das postkraniale Skelett ist dank zahlreicher Hieb- oder Schnittverletzungen (Abb. 12) leicht erkennbar und relativ vollständig. Es scheint, dass der Bestattete einem «Bluttausch» zum Opfer gefallen ist. Wir stellen uns den Ablauf des Kampfes etwa so vor:

- 1) Ein erster Hieb trifft das rechte Schultergelenk und beschädigt den Humeruskopf und das Schulterblatt.
- 2) Der Angegriffene versucht, den Hieb mit dem vom linken Arm getragenen Schild abzuwehren; dabei wird ihm das Ellbogengelenk abgetrennt. Das Opfer sinkt zu Boden.
- 3) Der Angreifer trennt das rechte Bein im Bereich des Femurhalses vom Körper ab.
- 4) Er wechselt die Seite und schlägt das linke Bein ab (Abb. 13). Dies gelingt ihm erst mit einem zweiten Hieb.
- 5) Als nächstes werden die beiden Oberschenkel oberhalb des Kniegelenkes abgeschlagen.
- 6) Es folgt das Abhauen der beiden Füße.
- 7) Mit zwei weiteren Streichen wird der Genitaltrakt V-förmig vom Rumpf abgetrennt (Abb. 14).

Die Schritte 3 bis 7 können nur einer liegenden Person beigebracht werden.

Ein vergleichbarer Befund, ebenfalls mit Abtrennung des Genitaltraktes, liegt aus der Stadtkirche Baden AG, Grab 143, vor. Die Bestattung stammt vermutlich vom Ende des 12. Jahrhunderts.

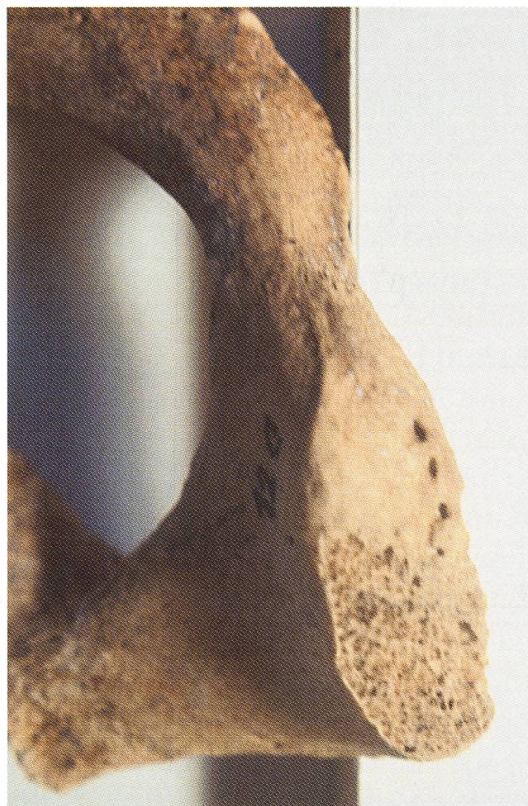
Bestattung 14

Infolge Bedeckung mit ungelöschtem Kalk sind von dieser Bestattung eines 65 Jahre alten, 175 cm grossen Mannes nur sehr wenige Schädel- und Skelettfragmente erhalten. Als einziges Merkmal ist im linken Oberkieferkörper ein Entzündungsherd im Bereich der beiden vorderen Molaren erkennbar.

Aufgefallen ist mir, dass bei den postkranialen Skelettresten der Männer vor allem die Elemente der rechten Körperseite gut erhalten sind, während die linksseitigen eher selten und meist auch nur schlecht erhalten vorliegen. Ich habe mich daher gefragt, ob diese Männerbestattungen ursprünglich an oder unter einer Mauer gelegen haben und daher bei der Umbettung nur schlecht und unvollständig geborgen werden konnten. Möglich wäre auch, dass sie an



*Abb. 13: Beromünster, Bestattung 13, linker Oberschenkel. Abtrennung des Oberschenkels.
Links: Ansicht von Dorsal, mit Absprenglinie. Rechts: Ansicht der oberen Schnitt- bzw. Absprengfläche.*



*Abb. 14: Beromünster, Bestattung 13. Hiebverletzungen im Beckenbereich.
Links: Durchtrennung des rechten Hüftbeines. Rechts: Durchtrennung der linken Schambeinfuge.*

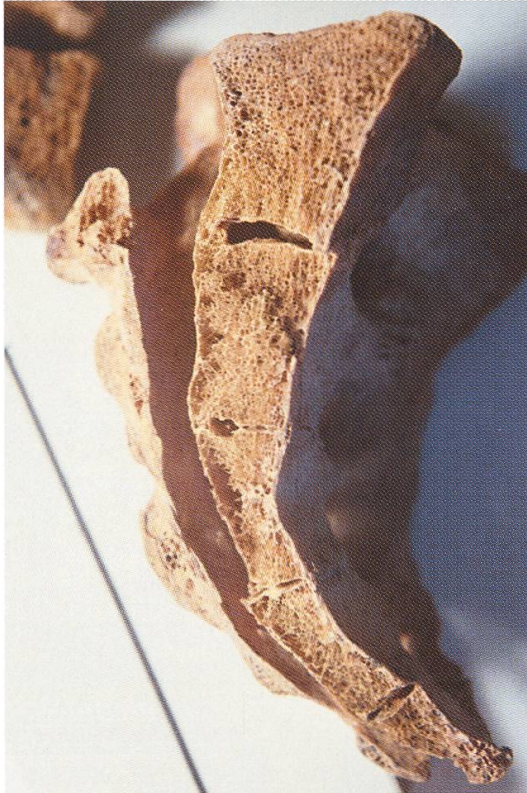


Abb. 14: Halbierung des Kreuzbeines.



Abb. 14: Halbierung der untersten Lendenwirbel.

eine Mauer zu liegen kamen und die rechte Seite daher vor dem Einfluss der Feuchtigkeit besser geschützt war.

Kinderbestattungen

Anhand einiger Langknochen sind drei Kinderbestattungen (Nummer 15, 16 und 17) erkennbar. Sie gehören zu einem neugeborenen bis halbjährigen Säugling, einem knapp zwei Jahre alten Kleinkind und zu einem etwa neun Jahre alten Kind. Besonderheiten sind mir an den wenigen Skelettresten keine aufgefallen.

Knochenelemente, die keiner Bestattung zugeordnet werden können

Angeführt werden soll auch eine Beurteilung jener Knochenelemente, die keiner Bestattung direkt zugewiesen werden konnten. Im Gegensatz zu den Schädeln, den Hüftbeinen und den Langknochen, die zumindest eine Bestimmung von Alter, Geschlecht und teilweise auch der Körperhöhe zuließen, war die Mehrzahl der Knochen des Rumpfskelettes (Wirbel, Rippen, Schlüssel- und Brustbein) und einige Knochen des Extremitätenskelettes (Schulterblatt, teilweise auch Hüftbeine, Hand- und Fussknochen) keiner bestimmten Person zuzuordnen. Wir haben sie daher bei der Untersuchung jeweils als Einheit angesehen und folgende Ergebnisse erhalten:

Wirbel

Die über 200 isolierten Wirbel ermöglichten den Nachweis von 12 Erwachsenen und zwei Jugendlichen oder älteren Kindern (14 bis 18 Jahre alt).

Rippen

Anhand der 313 Rippen konnten mind. 14 Personen nachgewiesen werden.

Brustbein

Fünf Brustbeine liessen auf fünf Erwachsene schliessen, von welchen zwei in höherem Alter gestorben sind.

Schlüsselbeine

Die 25 Schlüsselbeine (10 linke, 15 rechte) ermöglichten den Nachweis von zwei Kleinkindern, einer jugendlichen und einer frühadulten Person sowie von 14 weiteren Erwachsenen, davon drei Frauen und fünf Männern.

Schulterblätter

13 rechte Schulterblätter lassen auf zwei Frauen und elf Männer schliessen.

Hüftbeine

Anhand von 14 Hüftbeinen liessen sich zwei Frauen (eine um 55, eine etwa 70 Jahre alt) und zehn Männer nachweisen. Von diesen war einer etwa 25 Jahre alt, drei um 50 Jahre und drei über 60-jährig. Die restlichen waren nicht näher bestimmbar.

Hand- und Fussskelett

Die 24 Hand- und die 82 Fussknochen erbrachten den Nachweis von mindestens acht erwachsenen Personen.

Zusammenfassung

Anhand der nicht genau zuzuordnenden Knochen konnten 17 Individuen nachgewiesen werden: zwei Kinder, zwei Frauen, zehn Männer und zwei weitere Erwachsene. Die Zahl der Streufunde entspricht somit derjenigen der eigentlichen Bestattungen.

Die Bestattungen von Staufen und Lenzburg im Vergleich

Für den Skelettvergleich von Staufen und Beromünster konnten nur die Männer beigezogen werden, da die Zahl der Frauen und der Kinder für statistische Vergleiche zu klein war. Ebenso ist die zeitliche Differenz von über 100 Jahren einzubeziehen, da in diesem Zeitraum die Verbreiterung der Schädel (Brachycranisation) in der Schweiz verstärkt zu beobachten ist. Durch Heirat der Lenzburger Grafentochter mit Arnold von Schänis wurden die im Ostschweizer bzw. rätschen Raum schon immer etwas breitschädlicher gebauten Romanen ins Erbgut einbezogen. Andererseits darf die Zugehörigkeit beider Familien zum Hochadel als regulierender Faktor angesehen werden.

Die metrischen und nichtmetrischen Daten der beiden Sippen, die diesem Vergleich zugrunde liegen, können im Anthropologischen Forschungsinstitut Aesch angefordert werden.

Demographische Befunde

Geschlechtsmässig finden wir in Staufen sieben Männer und zwei Frauen; in Beromünster sind es elf Männer, drei Frauen und drei Nichterwachsene. Altersmässig wurden die Männer von Staufen mit 51,4 Jahren etwas älter als die männlichen Bestattungen von Beromünster (49,5 Jahre); beide erreichten aber eine annähernd gleiche Körpergrösse (173,5 bzw. Staufen 173,2 cm).

Metrische Aussagen

Anhand der Schädelmasse zeigen beide Gruppen grosse Ähnlichkeiten; beide haben relativ breite und mittelhohe Schädel, ein mittelbreites Gesicht und hohe Augenhöhlen. Bei einem Vergleich von Hirn- und Gesichtsschädel zeigen beide noch knapp breitgesichtige, aber schmalschädliche Formen.

Viele Gemeinsamkeiten sind auch am postkranialen Skelett erkennbar. Beide Fundstellen zeigen Männer mit robusten, dicken Oberarmen, die Radiusschäfte sind stark abgeplattet und beide besitzen schlanke Schäfte bei den Ellen. Die Querschnitte der Ellen sind aber unterschiedlich: rund bei den Beromünstern, abgeplattet bei Staufen. Die Oberschenkelknochen entsprechen sich aber wieder im Knochenbau.

Vom metrischen Bau her sind bei Schädel und postkranialem Skelett zwischen beiden Gruppen somit durchaus Ähnlichkeiten erkennbar.

Morphognostische Befunde

Unter diesem Begriff fassen wir zwei Merkmalsgruppen zusammen. Einmal solche, bei denen eine genetische Veranlagung durch eine körperliche Tätigkeit stärker oder schwächer ausgebildet werden kann. Beispiel: Ob ein Muskelansatz als Rauigkeit oder als Knochenwulst ausgebildet wird, hängt von der genetischen Veranlagung ab. Ob diese Rauigkeit bzw. Wulst aber schwach oder stark ausgebildet ist, ist vom Gebrauch des betreffenden Muskels abhängig.

Die zweite Gruppe umfasst Merkmale, die metrisch zwar erfasst werden könnten; aber nur durch eine grosse Zahl von Messungen eindeutig definiert

werden können. Beispiel: Bei gleichen grössten Breiten- und Höhenmassen kann eine Augenhöhle rund, rechteckig oder fünfeckig sein; dies exakt zu erfassen würde aber 20 bis 30 Messungen erfordern. Es ist daher einfacher, die Augenformen zu definieren (1 = rund, 2 = rechteckig, 3 = quadratisch, 4 = fünfeckig) und optisch einzuordnen. Allerdings muss bei dieser individuellen Charakterisierung bedacht werden, dass eine bestimmte Beobachterabhängigkeit besteht.

Von den Morphognostischen Befunden der beiden Fundstellen sind die Mehrzahl nicht übereinstimmend. Besonders starke Gegensätze bestehen in der Schädelform in der Aufsicht (Beromünster: fast immer rund und Jochbögen von oben erkennbar, Staufen sehr variabel, Jochbögen nie sichtbar. In der Hinterhauptsansicht entsprechen die Grafen von Beromünster der Norm und sind hausförmig, während in Staufen etwa die Hälfte aller Schädel bombenförmig gebaut sind. Auch in den wichtigsten Gesichtsmerkmalen bestehen grosse Unterschiede, so besonders in der Form der Augenhöhlen und der Nasen. Bei den Zähnen und im Kieferbau besteht dagegen eine gute Übereinstimmung.

Zusammenfassend müssen wir feststellen, dass bei den Morphognostischen Befunden – ausser bei den Zähnen – keine gute Übereinstimmung zwischen Beromünster und Staufberg besteht.

Anatomische Varianten (Diskreta, Epigenetische Merkmale)

Unter Anatomischen Varianten verstehen wir Sonderbildungen am Skelett, die genetisch bedingt sind, aber nicht pathologischer Natur.

In Staufen finden sich am Hirnschädel einige wenige Anatomische Varianten. So ist bei zwei Personen die Mittelnäht des Stirnbeines nicht verwachsen, bei einem Schädel waren Schaltknochen in der Schuppennaht ausgebildet (sehr seltenes Merkmal). Eine weitere Bestattung hatte zusätzlich zum Sulcus noch ein Foramen frontale.

Am Gesichtsschädel und am Unterkiefer konnten keine Besonderheiten erkannt werden.

Bei den Schädeln von Beromünster fällt die Einheitlichkeit der Merkmale auf, die einen Hinweis auf Verwandtschaft im weitesten Sinne gibt. Auffallend am Hinterhaupt ist das Vorkommen einer teilweisen Sutura mendosa, die bei fünf von zehn Schädeln beobachtbar ist.

Bei allen Schädeln sind Schaltknochen in der Lambdanäht vorhanden, bei fast allen sind die Foramina mastoidea mehrfach ausgebildet.

Seltene Merkmale am Gesichtsschädel sind das Fehlen der Sutura incisiva, die Häufigkeit von Wülsten (Tori) im Zahnbereich der Kiefer und das Bestehen einer Lücke zwischen den zentralen Schneidezähnen. Alle diese Merkmale sind an den Schädeln von Staufen nicht zu beobachten.

Beim postkranialen Skelett finden sich nur an der Elle Eigenheiten: Hier ist das proximale Gelenk bei vier der neun Bestattungen zweigeteilt, was normalerweise nur sehr selten vorkommt. Es dürfte sich dabei um ein Familienmerkmal handeln.

Da in Beromünster die Anatomischen Varianten des postkranialen Skelettes nicht untersucht wurden und die Gebeine wieder bestattet worden sind, können keine diesbezügliche Aussagen gemacht werden.

Wenn wir die Ergebnisse des Skelettvergleiches untersuchen, finden wir im metrischen Bereich einige Ähnlichkeit, nicht aber bei den Morphognostischen Befunden und den anatomischen Varianten. Da von den drei Merkmalsgruppen den metrischen Daten die geringste Aussagekraft zukommt, sprechen die vorliegenden Resultate eher gegen eine Verwandtschaft. Sicherere Aussagen wären aber nur möglich, wenn wir die Skelettbefunde der Herren von Schanis hätten.

Hinweise auf Krankheiten

Krankheiten lassen oft auf Familienzusammenhänge schliessen, teils, weil es sich um vererbare Krankheiten handelt oder weil wenigstens die Veranlagung familiär vorhanden ist. Andererseits sind durch die Lebensumstände, z. B. durch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Schicht wie in unserem Falle zum Hochadel bestimmte Krankheiten häufiger oder seltener als bei anderen Gesellschaftsschichten.

Zahnbefunde

Trotz des meist hohen Sterbealters in Staufen sind Karies, Parodontose und Zahnsteinbildungen eher im leichten oder höchstens mittelstarken Bereich. Besonders die Abrasion der Zähne entspricht nicht dem eher hohen Lebensalter. Erstaunlich ist dagegen die hohe Zahl der Zysten; bei einer Bestattung waren sechs, bei zwei anderen je zwei Zysten ausgebildet.

Ähnlich waren die Befunde in Beromünster: nur wenige Zähne waren kariös (dann aber stark!), auch die Zahnsteinbildung war eher gering. Dagegen waren Parodontoseschäden meist altersgerecht, also mit zunehmendem Lebensalter stärker. Zystenbildungen waren auch in Beromünster überdurchschnittlich häufig.

Bei sechs der 14 beurteilbaren Bestattungen von Beromünster war mindestens je ein Weisheitszahn nicht angelegt oder durchgebrochen. Im Staufener Material war nur ein Kiefer erkennbar mit fehlendem Weisheitszahn. Dafür war möglicherweise bei einem Manne ein vierter Backenzahn ausgebildet. Allgemein stimmen die Befunde aber gut überein; anhand der Zahnbefunde ist ein Zusammenhang zwischen den Bestattungen von Beromünster und Staufen nicht auszuschliessen.

Arthrosen

Der Arthrosebefall in Staufen war ausserordentlich stark und betraf nicht nur die Wirbelsäule (Spondylose, Spondylarthrosen), sondern auch die Langknochen und besonders das Hand- und Fuss skelett. Es macht daher den Anschein, als ob bei diesen Bestattungen eine genetische Veranlagung (Praedisposition) vorhanden gewesen sei.

Auch bei Beromünster konnten einige Arthrosen erkannt werden; am stärksten betroffen waren aber die Hüftgelenke (Coxarthrose), gefolgt von Spondy-

losen. Einmal konnte auch ein Morbus Bechterew diagnostiziert werden. Als typisch für Beromünster müssen aber die zahlreichen entzündlich bedingten Krankheiten angesehen werden.

Auffällige Befunde

Trotz der Zugehörigkeit zur obersten Gesellschaftsschicht konnten am Skelettmaterial von der Kirche Staufberg deutliche Anzeichen von Fehlernährung festgestellt werden; wobei besonders Eisenmangel und Mangel an Vitamin C erwähnt werden müssen. Einzelne Skelette weisen auf Gewalteinwirkungen hin oder auf Unfallfolgen.

Hinweise auf Gewalt finden wir auch bei den Bestattungen von Beromünster. Ein besonders schwerer Fall ist im Katalog als Nummer 13 aufgeführt; doch sind auch mindestens drei unfall- oder gewaltbedingte Frakturen zu erwähnen. Als seltener Befunde konnte ein Nierenkarzinom vermutet werden.

Bei einem Vergleich der krankhaften Befunde kommen wir zu einem ähnlichen Ergebnis wie bei den metrischen und nichtmetrischen Merkmalen. Die Zahnbefunde lassen einen genetischen Zusammenhang vermuten, bei den übrigen Pathologika sprechen die Befunde eher dagegen.

Gesamtbeurteilung

Anhand der vorliegenden Skelettinformationen ist ein Zusammenhang zwischen den beiden Bestattungsgruppen eher unwahrscheinlich. Da aber zwischen den Bestattungen vom Staufberg und denen von Beromünster eine Zeitlücke von mindestens 100 Jahren besteht und wir in dieser Zeit genetische Einflüsse aus der Ostschweiz annehmen müssen, ist die fehlende Übereinstimmung durchaus zu erklären. Hinzu kommt, dass wir bei den demographischen Daten und den Zahnbefunden doch grosse Ähnlichkeiten feststellen können. Sichere Aussagen erhalten wir erst, wenn wir die noch fehlenden Bestattungen der Rätischen und Ostschweizer Vorfahren (Thurgauer und Zürichgrafen) untersuchen können, oder wenn Untersuchungen des alten Erbgutes (aDNA) sicherer geworden und finanziell erschwinglich sind.

Glossar/Abkürzungen

Abrasion	Abnutzung
Anthropologie	Wissenschaft vom Menschen
Arthrose	Gelenkentzündung
Crista	Erhebung, (Knochen-)Kamm
Deformiert	verändert, verformt
Distal	unten, von der Körperachse entfernt
Exostose	Knochenwucherung
F, Femur	Oberschenkel
Fi, Fibula	Wadenbein
Foramen	Öffnung, Durchtrittsstelle eines Blutgefäßes oder Nerven
H, Humerus	Oberarmknochen
Impression	Eindruck, Rinne (meist durch Gewalt oder Krankheit entstanden)
Kallus	(ungeordnetes) Knochengewebe
Kastvogt	weltlicher Schutzherr einer religiösen Institution (Kloster, Bistum)
Krypta	Unterkirche
M, Molar (1–3)	Backenzahn, 1. bis 3. Backenzahn
M., Musculus	Muskel
Postkranial	unterhalb des Schädels gelegen: Rumpf- und Extremitätenskelett
Proximal	oben, näher bei der Körperachse
P, Prämolare	Vorbackenzahn
R, Radius	Speiche
Spondylarthrose	Entzündung der kleinen Wirbelgelenke
Spondylose	Entzündung des Wirbelkörpers
S., Sulcus	Rinne, U-förmige Einbuchtung
Sut., Sutura	(Schädel-)Naht
T, Tibia	Schienbein
Translation	Überführung (eines Toten), Umbettung
U, Ulna	Elle
Zyste	Hohlraum im Knochengewebe

Wichtigste Literatur:

- «ads. Archäologie der Schweiz» 27, 2004, Rheinau – eine Siedlungsgeschichte über 2000 Jahre. S. 6 ff.
- Attenhofer, Edward, 1943. Die Grafen von Lenzburg. «Lenzburger Neujaarsblätter» 1943, S. 4–36.
- «Benken», in: «Die Kunstdenkmäler der Schweiz», Kt. St. Gallen, V, S. 36–52.
- Dürst, Walter, 1963. Gibt es heute noch lebende Nachkommen der Grafen von Lenzburg? «Lenzburger Neujaarsblätter» 1963, S. 70–78
- Eggenberger, Peter. Das Stift Beromünster. Ergebnisse der Bauforschung 1975–1983. Luzern 1986, 298 S.
- Frey, Peter, Bericht über die Ausgrabungen in der Kirche auf dem Staufberg von 1994. «Lenzburger Neujaarsblätter» 1996, S. 3–46.
- Kantonsarchäologie St. Gallen, R. Steinhauser-Zimmermann. Dokumentationen über Benken und Schänis. Div. Jahre.
- Kaufmann, Bruno. Die menschlichen Skelettreste aus der Gruft der Grafen von Lenzburg. Eine anthropologische Untersuchung mit Beiträgen von Siegfried Scheidegger und Monica Schoch. In. Eggenberger, P. Das Stift Beromünster. S. 235–279.
- Kaufmann, Bruno, Katalog und Auswertung der menschlichen Skelettreste aus der Kirche Staufen. Unpubl. Manuskript, Aesch 2003. 7 und 9 S.
- Die Pfarrkirche Staufberg, in: «Die Kunstdenkmäler der Schweiz», Kanton Aargau, Bd. II, S. 214–228.
- Niggli, Julia, Eine Hochzeit auf dem Staufberg im Jahre 1841. «Lenzburger Neujaarsblätter» 1943, S. 53–58
- Schänis, in: «Die Kunstdenkmäler der Schweiz», Kt. St. Gallen, V, S. 154–280.

Anhang:

Fortleben der Lenzburger Grafen, Männer- und Frauenlinie

Männerlinie:

- Arnold, Kastvogt von Schänis und Reichsvogt in Zürich, um 970
(Sohn von Ulrich von Schänis und der Tochter Beros, Graf im Aargau und Stifter von Beromünster)

Die drei Kinder aus dieser Ehe nehmen nicht den väterlichen Familiennamen («von Schänis»), sondern den mütterlichen «von Lenzburg» an!

- Ulrich I. von Lenzburg, «der Reiche», + vor 1050
- Sohn, Name unbekannt. Starb vor 1036
- Ulrich II., Graf im Zürichgau, + nach 1077
- Rudolf I., Graf im Aargau, 1086–1133
- Ulrich IV., Sohn Rudolfs I., + 1173; letzter Graf von Lenzburg der männlichen Linie

Frauenlinie:

- 1 Graf Arnold II. von Lenzburg (1086–1127). Bruder Rudolfs I, Reichsvogt in Zürich und Graf im Zürichgau
- 2 Graf Arnold IV., Graf von Lenzburg und Baden, Graf im Zürichgau, Reichsvogt zu Zürich
- 3 Richenza, Tochter Arnold IV., & Graf Hartmann III. von Kiburg, + 1180
- 4 Ulrich von Kiburg
- 5 Heilwig von Kiburg (1217–1260) & Albrecht IV., Graf von Habsburg
- 6 Kunigunde von Habsburg & Heinrich von Ochsenstein (Schwester von König Rudolf v. H)
- 7 Otto von Ochsenstein + 1298
- 8 Guota von Ochsenstein & Donat von Vaz
- 9 Ursula von Vaz & Rudolf von Werdenberg-Sargans
- 10 Johann Graf von Werdenberg-Sargans & Anna von Rätzins
- 11 Elisabeth von Werdenberg-Sargans & Ulrich Eberhard von Sax, Lehensherr von Hohensax
- 12 Elisabeth von Hohensax & Kaspar von Bonstetten
- 13 Andreas Roll von Bonstetten & Johanna von Bubenberg
- 14 Justina von Bonstetten (+ vor 1534) & Jakob Mötteli
- 15 Euphrosine Mötteli vom Rappenstein & Johann Hermann von Breitenlanden, + 1518
- 16 Anna von Breitenlanden + 1575 & Junker Jakob Meiss
- 17 Junker Hans Meiss (1541–1608) & Dorothea von Ulm
- 18 Junker Hans Meiss (1585–1628) & Katharina von Ulm und Griesenberg
- 19 Junker Hans Heinrich Meiss (1618–81) & Magdalena Zoller
- 20 Junker Hans Meiss (1668–1737) & Elisabeth Holzhalb
- 21 Junker Hans Meiss (1720–50) & Anna Maria Meier von Knonau (1722–1760)
- 22 Junker Ludwig Meiss (1745–1796) & Johanna Katharina Wurstemberger (+ 1817)
- 23 Emil von Meiss (1788–1819) & Anna Magdalena Schmid
- 24 Sophie von Meiss (1816–1877) & Dürst – stirbt in Lenzburg

Der Zeitpunkt der Abspaltung der Lenzburger Grafen, die teilweise in Bösing (Kanton Freiburg) bestattet sind, ist mir nicht bekannt. Sie besaßen ein Schloss in Vogelshus, Gemeinde Bösing.

Abbildungsnachweis:

- | | |
|--------------------|--|
| Abb. 1 | «Lenzburger Neujahrsblätter» 1943 |
| Abb. 2 | «Lenzburger Neujahrsblätter» 1943 und 1963 |
| Abb. 3 | B. Kaufmann, AFI Aesch |
| Abb. 4, 5, 7, 8, 9 | Chr. Papageorgopoulou, AFI Aesch |
| Abb. 6, 12 | Dr. G. Skultéty, Basel |
| Abb. 10, 11, 13 | P. Eggenberger, Beromünster |
| Abb. 14, 15 | B. Kaufmann, AFI Aesch |