

Zeitschrift: Neujahrsblatt / Historischer Verein des Kantons St. Gallen
Herausgeber: Historischer Verein des Kantons St. Gallen
Band: 152 (2012)

Artikel: Die menschlichen Skelettreste der Ausgrabungen 2009-2010 in
Stiftsbezirk und angrenzender Altstadt
Autor: Rigert, Erwin / Trancik Petitpierre, Viera
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-946404>

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: 13.01.2026

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

DIE MENSCHLICHEN SKELETTRESTE DER AUSGRABUNGEN 2009–2010 IN STIFTSBEZIRK UND ANGRENZENDER ALTSTADT

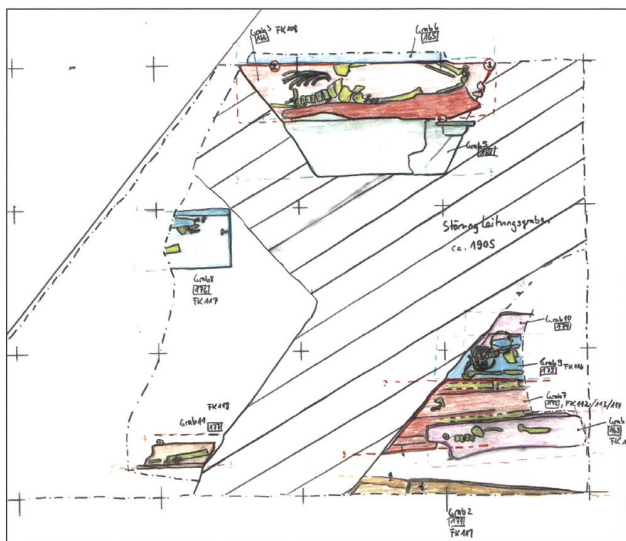
Erwin Rigert, Viera Trancik Petitpierre

Der Befund

Seit Jahrzehnten sind Funde von menschlichen Gebeinen vom Stiftsbezirk und den angrenzenden Gassen bekannt.¹ Die systematische Begleitung der Leitungsgräben in den Jahren 2009 bis 2011 im Klosterhof, in Gallusstrasse, Marktgasse, Zeughausgasse und bei St.Laurenzen ermög-



St.Gallen, vor Stadthaus. Ineinander geschachtelte Gräber Pos. 174 und 175 mit erhaltenen Holzbrettern im staunassen Lehm. Foto KASG.



St.Gallen, vor Stadthaus. Der Ausschnitt aus Plan 38 zeigt die Dichte der Gräber. Plan KASG.



St.Gallen, vor Gallusstrasse 12. Grab Pos. 197 mit erhaltenen Holzbrettern im staunassen Lehm. Foto KASG.

licht erstmals, die Ausdehnung der mittelalterlichen Friedhöfe nach Süden, Westen und Norden festzulegen.² Die zur Kathedrale gehörenden Bestattungen reichen vom Klosterhof knapp in die heutige Gallusstrasse. Ein weiterer Friedhof fand sich in der Gallusstrasse auf Höhe des Stadthauses. Hier stand vor der Reformationszeit die St.Johanneskapelle. Die tiefsten Bestattungen liegen im staunassen Lehm, so dass sich Grabeinbauten aus Holz erhalten haben. Die Verstorbenen lagen in Grabkisten, die aus losen Brettern sargähnlich zusammengesetzt waren. Nach Dendrodaten an den Sargbrettern der untersten Gräber wurde der Friedhof ab dem 11. Jahrhundert belegt und nach den Schriftquellen um 1567 aufgegeben.

Ein dritter, bis anhin unbekannter Friedhof wurde auf dem Platz vor der Südwestecke der St.Laurenzenkirche, Kreuzung Marktgasse/Zeughausgasse, festgestellt. Er wurde, nach den C14-Datierungen zu urteilen, zwischen dem 9. und 11. Jahrhundert benutzt. Nach dem Jahrzeitenbuch von St.Laurenzen wurde auch im Spätmittelalter und in der frühen Neuzeit hier bestattet.³ Wo immer die aktuell verlegten Leitungen alte Gräber durchschnitten,

1 Vgl. Artikel von E. Rigert und M.P. Schindler zu den archäologischen Befunden in diesem Neujahrsblatt.

2 Jahrbuch Archäologie Schweiz 93 (2010) 283–285; 94 (2011) 286; 95 (2012), in Vorbereitung. Schindler 2010, 112–114. St.Galler Tagblatt, 15.03./18.03./23.03./24.03.2009; St.Galler Nachrichten 01.10./22.10.2009. Steinhäuser-Zimmermann 2007a und 2007b.



St.Gallen, Südwestecke St.Laurenzen. Eric Gaelli legt die Gräber Pos. 98, 99 und 102 frei. Foto KASG.

fiel die hohe Dichte von bis zu vier Bestattungen pro Quadratmeter auf. Männer, Frauen und auffallend viele Kinder sind Beleg dafür, dass hier die Stadtbevölkerung begraben wurde.

Fundgeschichte und erste Auswertungsergebnisse des Sarkophags werden in zwei Artikeln gesondert beschrieben. Gräber in weiteren Leitungsräumen zeigen, dass ein grosser Teil des heutigen Klosterhofs zwischen Frühmittelalter und Reformationszeit als Friedhof diente.⁴ Entlang der neuzeitlichen Schutzengelkapelle fanden sich mehrere Säuglings-Bestattungen. Diese gehören zur mittelalterlichen Belegung des Friedhofs.

Die drei Friedhofsbereiche im Klosterhof, bei St.Laurenzen und bei der ehemaligen St.Johanneskapelle scheinen im Spätmittelalter zu einem grossen, mehr oder weniger



St.Gallen, Südwestecke St.Laurenzen. Hohe Bestattungsdichte mit Gräbern Pos. 98, 99, 101 sowie 116–122 (Säuglings- und Kindergräber). Foto KASG.

zusammenhängenden Friedhofsareal verschmolzen zu sein. 1566 wurde der (reformierte) Stadtfriedhof nach St.Mangen verlegt, die Katholiken bestatteten ausserhalb der Stadt in St.Fiden. Nur der Friedhof der Klosterbrüder blieb bis 1805 im Klosterareal bestehen.⁵

Die anthropologischen Untersuchungen

Die archäologische Begleitung der Bauarbeiten im Rahmen der Neugestaltung der südlichen Altstadt wird hier in drei Abschnitte eingeteilt: Die Grabungen im Klosterhof (SG 01.201), die Grabungen im Bereich der Gallusstrasse (SG 01.191) und im Bereich der Marktgasse (SG 01.193). In allen drei Abschnitten wurden menschliche Knochen – teils aus archäologisch fassbaren Gräbern, teils ohne Individualzusammenhänge als Knochenansammlungen – aus den überwachten Leitungsräumen und in kleineren Flächengrabungen geborgen. Die erste Durchsicht des gesamten Materials erlaubte eine ungefähre Schätzung der Anzahl der aufgefundenen Toten, welche sich bisher auf mindestens 497 Individuen beläuft. Hier nicht eingeschlossen sind die anthropologischen Funde aus früheren Jahren und die gesondert vorgestellte Sarkophagbestattung aus der Grabung Klosterhof SG 01.201.⁶

Material und Methode

Die Herkunft aus Leitungsräumen und Flächengrabungen zeigt sich im unterschiedlichen Erhaltungszustand der Knochen.

Bei den Ausgrabungen an der Sarkophagfundstelle, bei der neugebauten Sitzbankmauer, beim Stadthaus und bei St.Laurenzen konnten Gräber flächig untersucht werden. Nicht immer handelt es sich um ganze Skelette – es liegen

3 Ziegler, Ernst: Das Jahrzeitenbuch im Stadtarchiv. In: Grüninger et al. 1979, 47–63.

4 Steinhauser-Zimmermann 2007.

5 KDM SG II, 100.123.134.193–196. KDM SG III, 78–79.

6 Steinhauser-Zimmermann 2007.



St. Gallen, Gallusstrasse, Neubau Sitzbankmauer. Freigelegte Gräber nahe der Kathedrale. Foto KASG.



St. Gallen, Garten Haus 11. Die ehemals beim Aushub der Mauergruben gefundenen Knochen wurden wieder in die Baugrube eingefüllt. Foto KASG.

auch Fälle vor, bei denen nur ein Fuss oder der Oberschenkel mit der daneben liegenden Hand aufgefunden wurde. Die Skelette der erwachsenen Individuen wurden soweit möglich nach der kombinierten Methode alters-

und geschlechtsbestimmt, die Körperhöhen wurden nach den Formeln von Breitingen für die Männer und Bach für die Frauen errechnet. Die Reste der Kinder wurden nach dem Leitfaden von Schaefer et al. untersucht.⁷



St. Gallen, vor Klosterhof 5. Angeschnittenes Grab Pos. 326 im Leitungsgraben. Foto KASG.

Aus den Leitungsgräben wurden die angetroffenen Skelette meist ohne sichtbaren Individualzusammenhang als Knochenansammlungen geborgen und mit Fundkomplexnummern versehen. Im Labor stellte sich oft heraus, dass hier zwar manchmal Reste von 14 Individuen oder mehr vorlagen, von jedem dieser Individuen aber nur ein Bruchteil, meist Langknochen der oberen oder unteren Extremitäten oder manchmal auch nur eine Rippe, vorhanden war. Pro Fundkomplex wurde die Mindestindividuenzahl anhand der am häufigsten vertretenen Skelettelemente bestimmt.⁸ In manchen Fällen konnten verschiedene Fragmente über mehrere Fundkomplexnummern hinweg zusammengefügt werden. Diese Anpassungen wurden für die vorliegende Mindestindividuenzahl soweit als möglich berücksichtigt. Bei einer Überprüfung der archäologischen Datenerhebung mit den anthropologischen Untersuchungen dürfte sich die Individuenzahl noch leicht verändern.⁹

Auf Grund der unvollständigen Erhaltung der einzelnen Individuen können nur wenige Aussagen zu Sterbealter- und Geschlechtsbestimmung gemacht werden. In einigen

7 Ferembach et al. 1979; Martin/Knussmann 1989; Breitingen 1937; Bach 1965; Schaefer et al. 2009.

8 Herrmann et al 1990, 317f.

Die Studentin Cordula Portmann hat im Rahmen eines Anthropologie-Praktikums den grössten Fundkomplex mit einer Mindestindividuenzahl von 52 Individuen untersucht. Ihre Ergebnisse sind in diese Arbeit mit eingeflossen.

9 Bisher konnte diese zeitaufwendige Arbeit noch nicht durchgeführt werden.

Fällen liegen einzelne Schädel und einzelne Beckenhälften vor, die eine recht genaue Geschlechtsbestimmung und eine ungefähre Sterbealtersschätzung nach den gängigen Methoden ermöglichen.¹⁰ In Fällen, wo vorgefundene Einzelknochen von Oberarm- und Oberschenkelknochen Gelenkköpfe aufwiesen, konnte der Durchmesser zur Geschlechtsbestimmung herangezogen werden, manchmal musste jedoch auch die extreme Robustizität, Knochenlänge oder Gracilität zur Geschlechtsbestimmung ausreichen.¹¹ Dies sind nur grobe und ungenaue Anhaltspunkte und die Ergebnisse müssen nun – da alle Daten erhoben wurden – nochmals überprüft werden. Dennoch müssen 51 Prozent und somit der Grossteil der Reste als erwachsen und geschlechtsunbestimmt gelten. Die Fragmente der Kinderknochen lassen sich auf Grund ihrer Proportionen meist noch einer Altersklasse zuweisen.

Die Alters- und Geschlechtsverteilung

Die demographische Verteilung der Individuen wird abschnittsweise vorgestellt. Die Einteilung wird aufgrund der archäologischen Angaben vorgenommen (Aufteilung in Grabung Gallusstrasse, Marktgasse und Klosterhof).

	SG 01.191		SG 01.193		SG 01.201		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Geburt bis 1 Jahr	10	6.6	23	14.3	7	3.8	40	8.0
1–6 Jahre	12	7.9	25	15.5	7	3.8	44	8.9
7–13 Jahre	10	6.6	11	6.8	13	7.0	34	6.8
14–19 Jahre	10	6.6	12	7.5	7	3.8	29	5.8
20–39 Jahre	12	7.9	10	6.2	16	8.6	38	7.6
40–59 Jahre	17	11.3	13	8.1	18	9.7	48	9.7
60+			2	1.2	6	3.2	8	1.6
Erwachsen, nicht näher bestimmbar	80	53.0	65	40.4	111	60.0	256	51.5
Total	151	100.0	161	100.0	185	100.0	497	100.0

Altersverteilung der Skelette. SG 01.191 Grabungsabschnitt Gallusstrasse; SG 01.193 Grabungsabschnitt Marktgasse; SG 01.201 Grabungsabschnitt Klosterhof.

Die Altersverteilung der aufgefundenen Skelette in den drei Grabungsabschnitten wird in der Tabelle oben dargestellt. Die drei Grabungsabschnitte wurden zur Darstellung einzelner demographisch fassbarer Bestattungsort-Präferenzen nochmals in Unterabschnitte aufgeteilt (s.u.). Sie sind nicht in der Tabelle aufgeführt, da sie für die Altersverteilung nicht relevant sind.

	SG 01.191		SG 01.193		SG 01.201		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mann	30	26.6	*20	21.5	45	29.6	95	26.5
Frau	24	21.2	18	19.4	24	15.8	66	18.4
Indet.	59	52.2	55	59.1	83	54.6	197	55.1
Total	113	100.0	93	100.0	152	100.0	358	100.0

Zusammenstellung der Geschlechtsverteilung der erwachsenen Individuen. SG 01.191 Grabungsabschnitt Gallusstrasse; SG 01.193 Grabungsabschnitt Marktgasse; SG 01.201 Grabungsabschnitt Klosterhof.

Die Tabelle oben zeigt die Geschlechtsverteilung in den drei Grabungsabschnitten. Die Zuweisung der Kinderskelette zu einem Geschlecht ist zurzeit nicht möglich. Aus diesem Grund werden in der Tabelle nur die als erwachsen bestimmten Individuen aufgelistet. Eine Ausnahme stellen zwei Skelette von jugendlichen Individuen dar. Die typischen geschlechtstrennenden Merkmale am Skelett bilden sich während der Adoleszenz aus. Bereits männlich ausgebildete Knochenanatomie kann erkannt werden, wohingegen die Skelette der weiblichen adoleszenten Individuen von den noch in der Entwicklung zurückliegenden Knaben schwerer zu trennen sind. Die beiden geschlechtsbestimmten Jugendlichen sind in der Tabelle mit einem * markiert.

Die Ausgrabung im Bereich der Marktgasse

Einen spannenden Einblick liefert vor allem die Flächengrabung bei der Südwestecke von St. Laurenzen. Auf einer kleinen Fläche von etwa 6 m² konnten mehrere gut dokumentierte Bestattungen freigelegt werden. Aus 15 dieser Gräber liegen die Reste von 17 Individuen vor. Die Skelette lagen dicht auf dicht, die Knochen waren zerdrückt und mit einer mörtelartigen Schicht überzogen, die teilweise so mit den Knochen verbacken war, dass eine Untersuchung erschwert wurde.

Die bereits beschriebene weitere Unterteilung der Grabungsabschnitte in Unterabschnitte kommt an dieser Stelle zum Tragen. Der Grabungsabschnitt SG 01.193 Marktgasse wurde in drei Unterabschnitte (SW-Ecke und W-Fassade St. Laurenzen; Schutzengelkapelle und Marktgasse / Klosterhof 1 / Zeughausgasse) aufgeteilt. Diese weitere Unterteilung ermöglicht, wie auch die Tabelle auf der nächsten Seite deutlich zeigt, weitere Einblicke in diese «Totengemeinschaft». Ihre Zusammensetzung lässt darauf schliessen, dass in der unmittelbaren Nähe der Kirche und Westwand vor allem Kinder, insbesondere aber Kleinst- und Kleinkinder, bestattet wurden.¹² Dies gilt

10 Kombinierte Methode Ferembach et al 1979.

11 Pearson/Bell 1917–19 zit. nach Martin/Knussmann 1989.

12 Ähnliche Befunde hat auch S. Ulrich-Bochsler 1997 in ihren Untersuchungen im Kanton Bern bereits publiziert.

	Abschnitt 1		Abschnitt 2		Abschnitt 3	
	N	%	N	%	N	%
Perinat (um Geburt)	6	11.5	5	13.2	–	–
Säuglinge (ab 1. Lebensmonat bis 12 Monate)	7	13.5	5	13.2	–	–
Kleinkinder (1–6 Jahre)	11	21.2	8	21.1	5	7.0
Kinder 7–13 Jahre)	1	1.9	3	7.9	7	9.9
Jugendliche	4	7.7	3	7.9	5	7.0
Total nicht erwachsene Individuen	29	55.8	24	63.2	17	23.9
Erwachsene Individuen	23	44.2	14	36.8	54	76.1
Total Individuen	52	100.0	38	100.0	71	100.0

Altersverteilung in den drei Unterabschnitten der Grabung SG 01.193 Marktgasse. Abschnitt 1 SW-Ecke und W-Fassade St.Laurenzen, Abschnitt 2 Schutzengelkapelle, Abschnitt 3 Marktgasse / Klosterhof 1 / Zeughausgasse.

ebenso für den Abschnitt bei der Schutzengelkapelle.¹³ Beim Überwachen der Glasfaserleitungen entlang der Schutzengelkapelle wurden zwar vor allem die Skelette von Neugeborenen, Säuglingen und Kleinstkindern geborgen, doch gehören diese zum mittelalterlichen Friedhof und haben keinen Zusammenhang mit der neuzeitlichen Kapelle.

Die C14-Datierungen der Gräber 10 und 14 erlauben eine zeitliche Eingrenzung mindestens der dicht übereinander liegenden erwachsenen Bestattungen zwischen dem 8./9. und dem 11/12. Jahrhundert.¹⁴

Besonderheiten der Totengemeinschaft bei St.Laurenzen

Die Todesursache ist für den Anthropologen in den meisten Fällen am Skelett nicht ersichtlich. Ausnahmen bilden durch Gewalteinwirkung verursachte Todesfälle oder einige klar am Skelett feststellbare Erkrankungen. Die Zahl



Poröser Knochenzuwachs am rechten Scheitelbein des 2.5-jährigen Kleinkindes aus Grab 16 SG 01.193.108.

dieser Erkrankungen ist sehr gering. Im Fall der Kinderbestattungen bei St.Laurenzen können an mehreren Skeletten Folgen einer länger anhaltenden Mangelernährung festgestellt werden.

So weisen die Knochen des etwa zweieinhalb Jahre alten Kindes aus Grab 16 einige auffällige Veränderungen auf. Die Rippen des Kindes sind glockenförmig aufgetrieben, der Schädel weist die Zeichen eines klassischen Bürstenschädels auf und die Epiphysen der Langknochen sind ebenfalls aufgebläht. All diese Merkmale können auf einen Mangel an Vitamin C und eventuell auch auf Rachitis hinweisen.¹⁵

Die büstenförmig aufgetriebenen Rippen und Gelenkenden des etwa 9 Monate alten Kindes aus Grab 18 dürften Zeichen einer akuten Rachitis sein.¹⁶ Sie können somit auch eine Erklärung der Diskrepanz bei der Sterbealterbestimmung durch Zahnentwicklung bzw. durch Langknochenmasse liefern. Das anderthalb Jahre alte Kleinkind aus Grab 20 weist neben Zeichen einer Anämie auch entzündliche Prozesse am Schädel und ein frühzeitiges Verwachsen der Kranznaht auf, die als Verletzungsfolgen gedeutet werden könnten.¹⁷

Mangelernährung an den Knochen erwachsener Individuen festzustellen, ist nicht ohne weiteres möglich, da der Organismus in der Regel zuerst seine gespeicherten Reserven freimacht und somit kurzzeitigen Mangel ausgleichen kann. Einer dieser Speicherorte sind die Knochen, doch sind bisher keine eindeutigen Merkmale für zum Beispiel Skorbut definiert worden. Der sich schnell entwickelnde kindliche Körper reagiert hingegen schneller auf Mangelzustände, die sich dann auch am Skelett niederschlagen.

An den Skeletten der etwas älteren Kinder und der Erwachsenen lassen sich keine Veränderungen feststellen, die mit einer Todesfolge einhergehen könnten. Die Frau

13 Die neuzeitliche Schutzengelkapelle und die Säuglingsbestattungen dürften wohl nicht in einem Zusammenhang stehen, da ab der Reformation nicht mehr in diesem Gebiet bestattet werden durfte. Diese Skelettreste sind wohl Zeugen eines Friedhofsabschnittes, der Kleinstkindern vorbehalten war.

14 C14-Daten ETH-38479:965±35 BP, 1020–1050 AD (24.3%), 1080–1160 AD (43.9%) 1 Sigma; 1010–1160 AD (95,4%) 2 Sigma. ETH-38480: 1160±35 BP, 780–790 AD (4.1%), 800–900 AD (49.9%), 920–950 AD (14.2%) 1 Sigma, 770–980 AD (98.4%) 2 Sigma.

15 Ähnliche Skelettveränderungen an kindlichen Schädeln und postcranialem Skelett sind in neuerer Zeit beschrieben worden: Brickley/Ives R. 2008; Ortner 2011; Trancik (im Druck).

16 Lewis 2007, 119–127.

17 Die Knochenerhaltung ist sehr schlecht, der Schädel ist mit einer zementartigen Masse überzogen, die verschobenen Schädelteile sind miteinander verbacken. Bisher konnten die Reste nur makroskopisch untersucht werden.



Verschmelzung der Halswirbel 2 und 3 bei der älteren Frau aus Grab 2 SG 01.193.63.



Bis zur Pulpaeröffnung abgenutzter erster Molar mit Zystenbildung in den Gaumen und in die Nasennebenhöhle. Mann im Greisenalter aus Grab 13 SG 01.193.123.



Asymmetrischer Unterkiefer der älteren Frau aus Grab 11 SG 01.193.125.

aus Grab 2 dürfte Probleme mit ihrer Wirbelsäule gehabt haben. So sind die Halswirbel 2 und 3 an Wirbelkörper und -bogen miteinander verwachsen. An den Fragmenten der Brustwirbelsäule finden sich Hinweise auf weitere miteinander verwachsene Wirbel. Die Reste des älteren Mannes aus Grab 13 weisen altersbedingte Veränderungen

an den Gelenken auf. Seine Zähne sind stark abgekaut, so dass es zur Pulpaeröffnung mit einhergehender Entzündung bis in die Nebenhöhlen kam. Ob diese Entzündungen mit seinem Tod in Zusammenhang stehen, müsste noch näher abgeklärt werden.

Die Frau aus Grab 11 weist Anzeichen von Missbildungen auf. Leider sind ihre Langknochen schlecht erhalten, doch eine grobe Schätzung der Körpergrösse deutet auf unter 150 cm hin. Der stark zerdrückte Schädel kann nicht mehr zusammengesetzt werden, doch der asymmetrische Unterkiefer lässt vermuten, dass auch der Schädel schief gewachsen war.

Die Skelette vom Klosterhof

Auch für den Grabungsabschnitt 01.201 Klosterhof wurde auf eine weitere Unterteilung zur Beurteilung von Bestattungsort-Präferenzen zurückgegriffen (Bischofsflügel, Sitzbank, Gräben 1; 2; 5) und in der Tabelle unten dargestellt. Bei der neugestalteten Sitzbank konnte eine etwas grössere Fläche untersucht werden, dabei sind mehrere, durch den vorgängigen Baggereinsatz gestörte Bestattungen geborgen worden. Sie werden in dieser Arbeit nicht weiter besprochen, wie auch die menschlichen Reste aus den drei Leitungsgräben unbesprochen bleiben.

Während in der Umgebung der Kirche St.Laurenzen und der Schutzengelkapelle viele Kleinstkinder nachgewiesen wurden, bietet die Bestattungsgruppe beim Bischofsflügel ein völlig anderes Bild. Hier ist das jüngste Individuum zwischen dem 5. und 10. Lebensjahr verstorben. Aus dieser Tabelle nicht ersichtlich bleibt die Tatsache, dass die Knochen aus diesem Areal vor allem von männlichen oder geschlechtsunbestimmten Individuen stammen. Rund um den Sarkophag konnten weitere Bestattungen geborgen werden. Aufgrund der Einschränkungen durch die baulichen Massnahmen war keine grössere Flächen-

	Bischofsflügel		Sitzbank		Gräben 1;2;5	
	N	%	N	%	N	%
Perinat (um Geburt)	–	–	1	3.1	3	2.5
Säuglinge (ab 1. Lebensmonat bis 12 Monate)	–	–	–	–	3	2.5
Kleinkinder (1–6 Jahre)	–	–	2	6.3	4	3.4
Kinder (7–13 Jahre)	2	10.0	5	15.6	5	4.2
Jugendliche	1	5.0	–	–	6	5.0
Total nicht erwachsene Individuen	3	15.0	8	25.0	21	17.5
Total erwachsene Individuen	17	85.0	24	75.0	99	82.5
Total Individuen	20	100.0	32	100.0	120	100.0

Altersverteilung in den Grabungsabschnitten der Grabung 01.201 Klosterhof.

Pos	FK-Nr.	Sex	Alter	KH	ETH-Nr. + Datierung (kalibriert, 2 Sigma)	Erhaltung	Besonderes
134	01.201.217	?m	37–86	179	ETH-42342 1270-1330, 1340-1400	Unterkiefer, Brustkorb und rechter Arm	Hiebverletzungen an Unterkiefer, perimortaler Bruch am rechten Ulnaschaft, Osteomalazie?
135	01.201.218	M	58	169	ETH-41410 1280-1400	Schädel- und Unterkieferreste der rechten Seite, Brustkorb, der rechte Arm, beide Becken und beide Oberschenkel	Linker Oberschenkel über dem Knie durch scharfe Gewalt durchtrennt, Hiebspur am Unterkiefer
136	01.201.219	m	22	166	ETH-42343 1280-1400	Schädel, Brustkorb, linker Oberarmrest, Reste beider Unterarme, Becken, beide Beinskelette	Mehrere Hiebverletzungen und Schlagverletzungen am Schädel, perimortale Brüche an mind. 2 Rippen, Durchtrennung der Unterschenkel durch scharfe Gewalt
137		M	47–63	174		Schädel, rechter Arm	Mehrere Hiebverletzungen an Hirn- und Gesichtsschädel. Otitis?
138		M	51–63	168		Rechter Unterarm, Lendenwirbel, beide Becken, rechter Oberschenkel und beide Unterschenkel	Hiebverletzung an der hinteren Fläche des rechten Schienbeins
139		Indet	Erw.	Indet.		Nur eine Rippe und ein Mittelhandknochen	
140		?m	Erw.	174		Rechter Arm	
141	01.201.223	Indet.	28–35	164–167	ETH-41411 1280-1400	Schädel, Fragmente des Brustkorbes, rechter Arm, rechtes Becken, rechter Oberschenkel	Hiebverletzungen am Schädel
145	01.201.247	M	48–56	168	ETH-41413 1260-1320, 1350-1400	Beide Becken, rechter Oberschenkel, beide Unterschenkel	
148	01.201.257	?m	Erw.	165–166	ETH-42344 1220-1320, 1350-1390	Rechte Hälfte des Brustkorbes und rechter Oberarm	
149							Nicht geborgen

Zusammenstellung der Individuen nördlich des Sarkophags.

grabung möglich. So sind die vorgefundenen Individuen nur zum Teil geborgen. Die restlichen Skelettelemente befinden sich noch im Boden. Einige der Bestatteten waren bereits zu einer früheren Zeit durch vorgängige bauliche Massnahmen gestört worden. Ein Skelettzusammenhang kann aufgrund der Fragmentierung und auch der schlechten Erhaltung nicht mehr hergestellt werden. Diese Reste werden als Streufunde behandelt und hier im Text nicht weiter besprochen. Einen besonders interessanten Aspekt liefert der Skelettkomplex nördlich des Sarkophags.

Bestattungsgruppe nördlich des Sarkophags

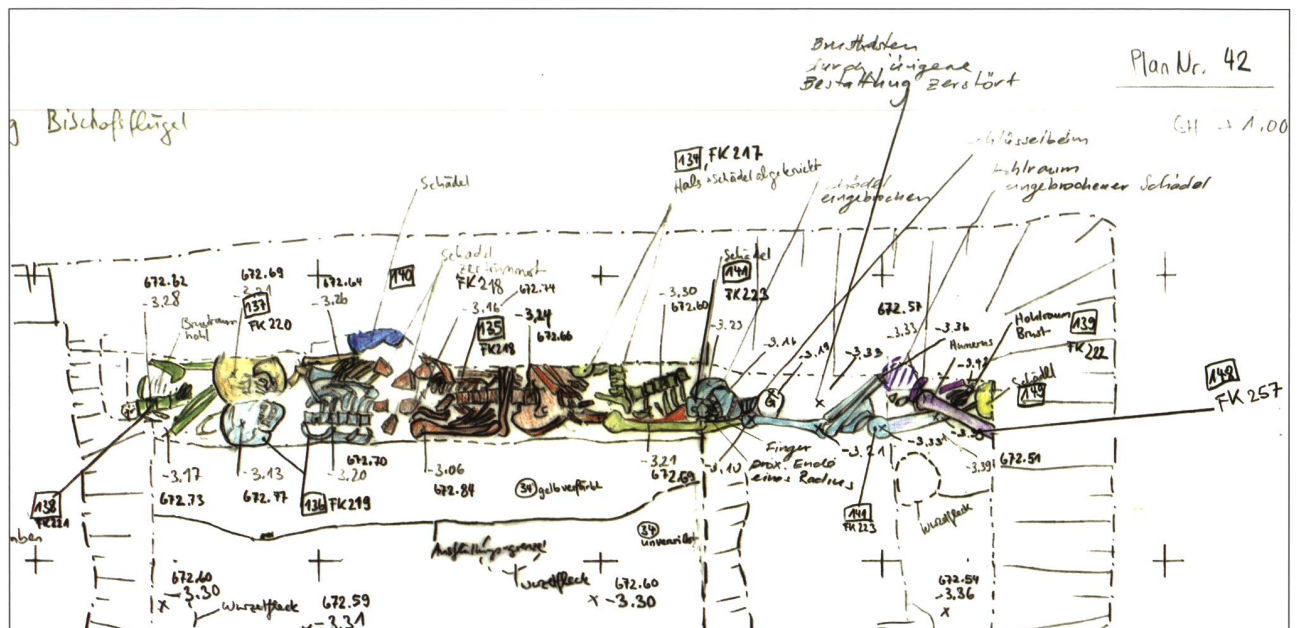
Hier liegt eine Gruppe von mindestens 9 Individuen dicht beieinander und übereinander geschichtet. Nicht alle Individuen sind vollständig geborgen. Ein Individuum wird zwar in der Grabungsdokumentation erwähnt, seine Reste verblieben jedoch im Boden. Durch die dichte Lage konnten die Skelette bei der Ausgrabung nur zum Teil sauber getrennt werden. So erstaunt es nicht, dass bei der anthropologischen Untersuchung diverse Fragmente neu verteilt werden konnten. Der Schädel aus Pos. 135 setzt sich vor allem aus Resten, die unter Pos. 136 geborgen wurden, und einigen wenigen Fragmenten aus Pos. 135 und 134 zusammen. Dabei muss aber darauf hingewiesen werden, dass nicht mehr abzuklären ist, ob der Schädel zu Pos. 135 oder 134 gehört, da beide Individuen etwa



St. Gallen, Klosterhof. Ansicht der Bestattungen nördlich des Sarkophags. Foto KASG.

gleich alt sind und anpassende Teile an das postcraniale Skelett fehlen, die eine eindeutige Zuweisung ermöglichen würden. Auszuschliessen ist einzig die Zugehörigkeit zu Skelett Pos. 136. Unter dieser Position sind ein weiterer Schädel und das anpassende postcraniale Skelett eines subadulten Individuums vollständig frei gelegt worden. Das jugendliche Alter erlaubt auch im Labor noch eine gute Trennung der Knochen von einem älteren Individuum.

Die vorgefundenen Reste können fast alle als männlich angesprochen werden. Einzig die Knochen aus Pos. 141



St. Gallen, Klosterhof. Plan der Bestattungen nördlich des Sarkophags. Plan KASG.

sind mit der verwendeten Methode keinem Geschlecht zuweisbar, da die geschlechtstrennenden Merkmale am Schädel und am Becken dieses Individuums nicht eindeutig ausgebildet sind.¹⁸ Von den Resten aus Pos. 140 und 139 ist zu wenig vorhanden, um ein Geschlecht zu bestimmen.

Die Knochen sind unterschiedlich gut erhalten. Teilweise platzt die äusserste Knochenschicht lamellar ab, was die Beurteilung der Oberfläche erschwert. Dennoch finden sich an den Knochen Stellen mit eindeutigen Hinweisen auf die Einwirkung von scharfer, teilweise auch von stumpfer Gewalt. Diese Spuren weisen bei einigen Skeletten darauf hin, dass die Verletzungen den bereits am Boden liegenden Individuen zugefügt wurden. Die in einigen Fällen betroffenen Beinknochen könnten ein Hinweis darauf sein, dass man im Kampf gezielt die zu Fuss kämpfenden Männer gefällt hat. Die beiden Männer aus Pos. 136 und 138 zeigen dafür typische Verletzungen an den Schienbeinen. Beim Mann aus Pos. 135 liegt die Verletzung seitlich am Oberschenkel, oberhalb des Knies. Dies ist unter anderem eine für Reiter typische Verletzungsstelle.

Die Anzahl der Verletzungen pro Individuum ist unterschiedlich. Die meisten Verletzungen sowohl durch scharfe wie auch durch stumpfe Gewalt konnten an den Schädeln der Männer aus Pos. 136 und 137 beobachtet werden. Der junge Mann aus Pos. 136 weist zudem viele scharfe und stumpfe Verletzungen am postcranialen Skelett auf. Diese beiden Männer lagen zuunterst in der Grube mit

zueinander gedrehten Schädeln. Eine Verwandtschaft kann mit der morphologischen Untersuchung weder festgestellt noch ausgeschlossen werden.



Rechte Tibia durch scharfe Gewalt unterhalb des Knies durchtrennt. Jüngerer Mann Pos. 136 SG 01.201.219.

18 Sexualisierungsgrad Schädel: +0.4 (n=10), Becken -0.07 (n=7)

Individuum	Hirnschädel	Gesichtsschädel	Unterkiefer
Pos. 134			Scharfe Hiebverletzung im rechten Frontbereich
Pos. 135			Bruchfolge im rechten Frontbereich nach Hiebverletzung?
Pos. 136	Schädeleröffnung an der linken Hälfte der Hinterhauptsschuppe durch scharfe Gewalt mit charakteristischen Bruchfolgen bis ins rechte Scheitelbein ziehend. Stumpfe Gewalt an der linken Schläfenbeinschuppe mit bogenförmiger Bruchlinie und Zertrümmerung der linken Schläfenbeinpartie.		
Pos. 137	Durch scharfe Gewalt entstandene Schädelverletzung am Vertex des Schädels und am rechten Scheitelbein ohne Schädeleröffnung.	Knochen durchtrennende Hiebverletzung am linken äusseren Augenrand, Knochen durchtrennende Hiebverletzung an der Glabella und linkem Nasenbein. Durchtrennung des linken Wangenbeins.	Durch scharfe Gewalt entstandene Hiebverletzung am linken Unterkieferkörper und Bruch des Unterkiefers in der Symphyse.
Pos. 141, Knochen stark korrodiert, die Verletzungen sind nur noch spurenhafte feststellbar.	Den Schädelknochen durchtrennender Hieb am linken Scheitelbein und an der linken Hälfte des Stirnbeins.		Hiebverletzung am linken Unterkieferkörper.

Individuum	Obere Extremitäten	Untere Extremitäten	Brustkorb
Pos. 134	Perimortembruch der rechten Elle durch Abwehrhaltung (Parierfraktur).		Prämortale Brüche von mindestens zwei Rippen, einige Zeit vor dem Tod. Die Brüche liegen nahe bei den Rippengelenken und sind nur durch Scheingelenke verheilt. Die ausführende Kraft muss von der Seite eingewirkt haben.
Pos. 135		Hiebverletzung oberhalb des linken Knies am Oberschenkel. Verletzung liegt an einer für Reiter typischen Stelle.	
Pos. 136		Hiebverletzung und folgende Trümmerfraktur am rechten Schienbeinknochen unterhalb des Knies, Querbruch der linken Tibia und Spiralbruch der linken Fibula unterhalb des Knies.	Perimortembrüche an mindestens zwei linken Rippen. Die Brüche befinden sich etwa in der Rippenhälfte, die ausführende Kraft muss von vorne eingewirkt haben.
Pos. 137	Parierbruch an der rechten Speiche		
Pos. 138		Hiebspur an der mittleren hinteren Kante des rechten Schienbeins.	

Obere Tabelle: Zusammenstellung der Schädelverletzungen. Untere Tabelle: Zusammenstellung aller Verletzungen am postcranialen Skelett.



Abbildung links: Rechte Tibia mit Hiebspur in der Schaftmitte medial. Älterer Mann Pos. 138 SG 01.201.221.

Abbildung rechts: Linker Oberschenkel durch scharfe Gewalt oberhalb des Knies durchtrennt. Älterer Mann Pos. 135 SG 01.201.218.

Anhand der Lage der Hiebspuren sind die Individuen Pos. 137 und Pos. 141 sehr wahrscheinlich durch einen Linkshänder getötet worden. Der junge Mann aus Pos. 136 dürfte bereits am Boden gelegen haben, als ihm die schweren Schädelverletzungen zugefügt worden waren.

Diese Verletzungsmuster und die Tatsache, dass diese Männer alle auf dichtesten Raum beieinander bestattet wurden, lassen auf ein kriegerisches Ereignis schliessen. Ähnliche Verletzungsmuster an den Schädeln finden sich zum Beispiel an den Schlachtopfern von Dornach oder in Townton.¹⁹ Da dieser Bestattungskomplex nur am Rande angeschnitten wurde, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit Sicherheit abgeklärt werden, um wie viele gefallene

¹⁹ C. Cooper (2010); Fiorato, Boylston, Knüssel (2000)



Hirnschädel mit Hiebspur am linken Scheitelbein. Älterer Mann Pos. 137 SG 01.201.220.



Durch Knochenneubildung verschlossener rechter Gehörgang. Älterer Mann Pos. 137 SG 01.201.220.



Vorderer Hirnschädel mit mehreren schweren Hiebverletzungen in der linken Augenhöhle und der Nase. Älterer Mann Pos. 137 SG 01.201.220.



Gesichtsschädel mit durchtrenntem linkem Wangenbein. Älterer Mann Pos. 137 SG 01.201.220.

20 C14-Daten: ETH-41410: 640 ± 35 BP, 1290-1320 AD (28.4%) und 1350-1390 AD (39.8%) 1 sigma; 1280-1400 (95.4 %) 2 sigma. ETH-41411: 625 ± 35 BP, 1295-1325 AD (25.3%) und 1345-1395 AD (42.9%) 1 sigma; 1280-1400 (95.4 %) 2 sigma. ETH-41413: 685 ± 35 BP, 1270-1310 AD (45.7%) und 1360-1390 AD (22.5%) 1 sigma; 1260-1320 AD (61.0%) und 1350-1400 (34.4 %) 2 sigma.

21 Untersuchungen solcher Massengräber sind aus Wittstock in Brandenburg (Eickhoff et al. 2009 und 2011) sowie Townton (Fiorato et al. 2000) bekannt.

Männer es sich handelt. Die Datierung²⁰ und die Bestattungslage lassen aber ein Massengrab vermuten, also eine gleichzeitige Beisetzung der Toten.²¹ Das kriegerische Ereignis im 14. Jahrhundert, das zum Tod der Männer führte, ist noch zu identifizieren.

Interessant in diesem Zusammenhang ist sicher die Tatsache, dass auch durch Krankheiten geschwächte Individuen von Kampfverletzungen betroffen waren. So ist der Gehörgang des Mannes mit dem stark zerstückelten Gesichtsschädel aus Pos. 137 völlig durch eine knöcherne Veränderung verschlossen. Hier müsste abgeklärt werden, ob diese eventuell Folge einer früheren Verletzung sein könnte oder ob eine schwere Otitis diesen Gehörgangverschluss verursacht hatte. Das eingeschränkte Hörvermögen dieses Mannes dürfte für die Teilnahme an einer Schlacht unvorteilhaft gewesen sein. Der Mann aus Pos. 134 weist Anzeichen einer Unterversorgung mit Vitamin D auf. Einige Zeit vor seinem Tod brach er sich mehrere Rippen. Diese Verletzungen waren nicht wieder verwachsen, die Kallusbildung an den Bruchstellen war unzureichend und es hatten sich stattdessen Pseudoarthrosen (Scheingelenke) gebildet. Die Brüche liegen nahe den Rippengelenken, was auf eine Krafteinwirkung von der Seite hinweisen dürfte.



Pseudogelenk nach einem länger zurückliegenden Rippenbruch. Älterer Mann Pos. 134 SG 01.201.217.

	Abschnitt 1		Abschnitt 2		Abschnitt 3	
	N	%	N	%	N	%
Perinat (um Geburt)	2	4.7	–	–	3	3.0
Säuglinge (ab 1. Lebensmonat bis 12 Monate)	2	4.7	–	–	3	3.0
Kleinkinder (1–6 Jahre)	2	4.7	–	–	10	9.9
Kinder (7–13 Jahre)	2	4.7	1	12.5	6	5.9
Jugendliche	2	4.7	1	12.5	8	7.9
Total nicht erwachsene Individuen	10	23.8	2	25	30	29.7
Total erwachsene Individuen	32	76.2	6	75	71	70.3
Total Individuen	42	100.0	8	100.0	101	100.0

Altersverteilung Gallusstrasse SG 01.191. Abschnitt 1: Stadthaus und Industrie- und Handelskammer, Abschnitt 2: Apside der Kathedrale, Abschnitt 3: Vor Häusern Nr. 10-12.

Die Ausgrabung Gallusstrasse

Auch der Bereich der Gallusstrasse wurde wieder in Unterabschnitte eingeteilt (Stadthaus und Industrie- & Handelskammer; Apside der Kathedrale; Vor Häusern Nr. 10–12). Eine Altersverteilung wird in der Tabelle (oben) dargestellt. Die vorliegende Sterbealterverteilung zeigt ähnliche Verteilungsmuster, wie sie in der Regel bei normalen Bevölkerungsfriedhöfen angetroffen werden.²²

Die menschlichen Reste dieses Grabungsabschnittes sind schwieriger auszuwerten als die beiden anderen. Vor dem Stadthaus wurden zwar Gräber, teilweise auch noch die zugehörigen Sargreste aufgefunden, doch sind die geborgenen Skelettreste – besonders die der erwachsenen Individuen – durch verschiedene vorgängige Baumassnahmen gestört und nur noch sehr unvollständig vorhanden. Bei den zur Sargherstellung verwendeten Hölzern handelt es sich um Nadelhölzer und in vier Fällen war eine ungefähre Datierung der Särge ins 10. bis 11. Jahrhundert möglich.²³ Interessant ist sicher auch die Tatsache, dass bei



Gut verheilte Bruch an einem Fingergrundglied eines erwachsenen Individuums. Pos. 361 SG.01.191.381.



Verheilte Brüche an zwei Fingergrundgliedern. Die Schäfte sind verdickt und weisen an der palmaren Seite Knocheneröffnungen infolge von Osteomyelitis auf. Erwachsendes Individuum Grab 11 SG 01.191.118.

zwei Särgen verschiedene Hölzer für den Sargboden, die Sargwände oder den Deckel verwendet wurden.²⁴ Für weitergehende Ausführungen an den Skeletten sind die Reste zu unvollständig erhalten, doch darf hier die Tatsache hervorgehoben werden, dass aus dem Areal vor dem Stadthaus zwei Individuen mit verheilten Brüchen an den Fingergliedern festgestellt werden konnten. Die beiden betroffenen Fingerglieder des erwachsenen Individuums aus Grab 11 weisen zudem Spuren einer Entzündung der Markhöhle auf, hingegen ist der Bruch des Individuums aus Pos 361 relativ gut verheilt. Die Handverletzungen dürften für eine handwerkliche Tätigkeit sprechen.

Zusammenfassung

Abschliessend lässt sich festhalten, dass rund um das Klosterareal mehrere dicht belegte Friedhöfe angeschnitten wurden. Je nach Lage dieser Friedhöfe lassen sich verschiedene Belegungsschwerpunkte feststellen. So kann bei der Kirche St.Laurenzen ein Friedhofsbereich ausgemacht werden, der besonders den Säuglingen und Kleinstkindern vorbestimmt war. Der Friedhofsabschnitt beim Bischofsflügel spiegelt hingegen keine normale Bevölkerungsverteilung wider, da hier bislang nur männliche Individuen vorgefunden wurden. Die restlichen Friedhofsbereiche dürften von der Stadtbevölkerung rege genutzt worden sein.

²² Ulrich-Bochsler 1997; Kokkoditis 1999; Kölbl 2004.

²³ Labor für Dendrochronologie der Stadt Zürich, Felix Walder, Bericht Nr. 713. Probe Nr. 666777: 1057 AD; ProbeNr. 666779: 1082 AD; Probe Nr. 666782: 942 AD; Probe Nr. 666783: 1063 AD.

²⁴ Grab 3 SG 01.191.108: Weissstanne und Fichte, Grab 7 SG 01.191.112 Fichte

Bibliographie

- Bach H.*: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen weiblicher Skelette. *Anthrop. Anz.* 29, 1965, 12–21.
- Brickley M., Ives R.*: The Bioarchaeology of Metabolic Bone Disease. Amsterdam 2008.
- Breitinger E.*: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. *Anthrop. Anz.* 14, 1937, 249–274.
- Cooper C.*: Forensisch-anthropologische und traumatologische Untersuchungen an den menschlichen Skeletten aus der spätmittelalterlichen Schlacht von Dornach (1499 n. Chr.). Inauguraldissertation Johannes Gutenberg-Universität Mainz 2010.
<http://ubm.opus.hbz-nrw.de/volltexte/2011/2419/>
- Eickhoff S., Grothe A., Jungklaus B.*: Memento mori – Söldnerbestattungen der Schlacht bei Wittstock 1636. *Archäologie in Deutschland* 2009, Heft 1. 26–29.
- Eickhoff S., Grothe A., Jungklaus B.*: Die letzte Schlacht. Interdisziplinäre Forschungen am Massengrab und Schlachtfeld von Wittstock, Lkr. Ostprignitz-Ruppin. *Archäologie in Berlin und Brandenburg* 2009, 147–150.
- Ferembach D., Schwidetzky I., Stloukal M.*: Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. *Homo* 30, 1979, 141, Anhang 1–32.
- Fiorato V., Boylston A., Knüsel Ch. (ed.)*: Blood Red Roses. The Archeology of a Mass Grave from the Battle of Townton AD 1461. Oxford 2000.
- Grüniger, Irmgard / Kaufmann, Bruno / Duft, Johannes et al.*: Die Kirche St.Laurenzen in St.Gallen: zum Abschluss der Restaurierung 1963–1979. St.Gallen 1979.
- Herrmann B., Gruppe G., Hummel S., Piepenbrink H., Schutkowski H.*: Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethode. Berlin 1990.
- KDM SG II: Poeschel, E.*: Die Kunstdenkmäler des Kantons St.Gallen Bd. II: Die Stadt St.Gallen: erster Teil, Geschichte, Befestigungen, Kirchen (ohne Stift) und Profanbauten. Basel 1957.
- KDM SG III: Poeschel, E.*: Die Kunstdenkmäler des Kantons St.Gallen Bd. III: Die Stadt St.Gallen: zweiter Teil, das Stift. Basel 1961.
- Kölbl S.*: Das Kinderdefizit im frühen Mittelalter – Realität oder Hypothese. Zur Deutung demographischer Strukturen in Gräberfeldern. Dissertation, Eberhard-Karls-Universität Tübingen 2004. http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=970716850&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=970716850.pdf (23.10.2011).
- Kokkotidis K. G.*: Von der Wiege bis zur Bahre – Untersuchungen zur Paläodemographie der Alemannen des frühen Mittelalters. Dissertation, Universität Köln 1999. http://kups.ub.uni-koeln.de/volltexte/2004/1200/pdf/von_der_wiege_bis_zur_bahre.pdf (23.10.2011).
- Lewis M.*: The Bioarchaeology of Children. Perspectives from Biological and Forensic Anthropology. Cambridge 2007.
- Martin R., Knussmann R. (Hrsg.)*: Anthropologie – Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Band 1 Wesen und Methoden der Anthropologie, Teil 1 Wissenschaftstheorie, Geschichte, morphologische Methoden. Stuttgart 1988.
- Ortner D.J.*: Human skeletal paleopathology. *International Journal of Paleopathology* 1, 2011, 4–11.
- Pearson K., Bell J.*: A study of the long bones of the English skeleton. I. The femur. Chap. 2 in Draper's Co. Research Mem. U. of London. Biom. Series X, 1917–19. (Zit. nach Martin/Knussmann 1988, 467).
- Schaefer M., Black S., Scheuer L.*: Juvenile Osteology – A Laboratory and Field Manual. Amsterdam 2009.
- Steinhauser-Zimmermann, Regula*: St.Gallen – Klosterareal: Kleiner Klosterhof, Klosterplatz, Pfalz und Zeughausturm. Auswertung der menschlichen Bestattungen und Streufunde der Ausgrabungen und archäologischen Baubegleitungen von 1953, 1998, 2000, 2002 und 2003. 147. Neujahrsblatt des Historischen Vereins des Kantons St.Gallen 2007, 29–43.
- Trancik Petitpierre V. (im Druck)*: Eine Wiege für mein Kind – Ein erster kurzer Überblick zum (frühmittelalterlichen) Friedhof «Kilchli» in Reigoldswil, BL und ein Verdacht auf eine Möller-Barlow Erkrankung. *Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie* 17.
- Ulrich-Bochsler S.*: Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind im Mittelalter und Neuzeit. Soziobiologische und soziokulturelle Aspekte im Lichte von Archäologie, Geschichte, Volkskunde und Medizingeschichte. Bern 1997.