

*Peter Eggenberger  
Manuel Kehrli  
Murielle Schlup  
Susi Ulrich-Bochsler*

# Worb, Pfarrkirche

Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1983



# Worb, Pfarrkirche

## Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1983

Peter Eggenberger, Manuel Kehrli, Murielle Schlup, Susi Ulrich-Bochsler

---

Mit Beiträgen von Adriano Boschetti-Maradi, Suzanne Frey-Kupper, Franz E. Koenig †,  
Antoinette Rast-Eicher

In Zusammenarbeit mit Daniel und Suzanne Fibbi-Aeppli, Stefan Hächler, Marc Müller,  
Monique Rast Cotting, Badri Redha, Domenic Rüttimann, Jachen Sarott, Elisabeth Schäublin,  
Hermann Specker †, Werner E. Stöckli

## *Impressum*

Herausgeber  
Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Amt für Kultur  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Postfach 5233, 3001 Bern

Lektorat  
Armand Baeriswyl, ADB

Redaktion  
Barbara Seidel, Bern; Christine Felber, ADB

Übersetzungen  
Laurent Auberson, Schaffhausen (Französisch)  
Sandy Haemmerle, Ragoon, Galway, Ireland (Englisch)

Gestaltung, Layout  
Max Stöckli und Eliane Schranz, ADB

Herstellung  
Druckerei Rub Graf-Lehmann, 3001 Bern  
Printed in Switzerland

Verlag, Bestelladresse  
Verlag Rub Media, Postfach, 3001 Bern, buch@rubmedia.ch

© Archäologischer Dienst des Kantons Bern 2012  
Der Nachdruck des Werks oder von grösseren Teilen daraus ist nur mit Bewilligung  
des Herausgebers gestattet.

Bern 2012

ISBN 978-3-907663-33-2

# Inhalt

## Vorwort. . . . . 7

### Teil A

#### Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen . . . 9

Peter Eggenberger

1. Lage der Kirche . . . . .	11
2. Historische Notizen. . . . .	13
2.1 Frühe Geschichte des Dorfes und seiner Kirche. . .	13
2.2 Die Herrschaft Worb. . . . .	13
2.2.1 Inhaber der Herrschaft Worb im Mittelalter . . . . .	13
2.2.2 Die Familie von Diesbach . . . . .	14
2.2.3 Die Familie von Graffenried und ihre Nachfolger . . . . .	15
2.3 Das Patronatsrecht an der Kirche . . . . .	18
2.3.1 Verhältnisse im Kanton Bern . . . . .	18
2.3.2 Patronatsherren der Kirche Worb . . . . .	19
2.4 Baugeschichte der Kirche und ihre Ausstattung .	20
3. Methode und Dokumentation. . . . .	23
4. Die Ergebnisse der Bauforschung . . . . .	24
4.1 Vorromanischer Bestand . . . . .	24
4.1.1 Prähistorisches Fundgut . . . . .	24
4.1.2 Römisches Fundgut . . . . .	24
4.1.3 Der Holzpfostenbau: eine erste Kirche oder ein profan genutztes Gebäude? . . . . .	25
4.1.4 Eine frühmittelalterliche Steinkirche? . . . .	28
4.1.5 Vorkirchliche Bestattungen? . . . . .	28
4.2 Frühromanische Saalkirche mit Apsis . . . . .	29
4.3 Änderungen der frühromanischen Kirche bis 1520 . . . . .	35
4.3.1 Spätromanische Kirche mit Rechteckchor .	35
4.3.2 Ersetzung der Westmauer und Anbau des Turmes . . . . .	36
4.3.3 Weitere Änderungen. . . . .	38
4.4 Umbau von 1520: dreiseitig geschlossenes Altarhaus und Änderungen am Schiff . . . . .	38
4.4.1 Neues Altarhaus . . . . .	38
4.4.2 Änderungen im Schiff . . . . .	41
4.4.3 Gesellschaftlicher Hintergrund des Neubaus . . . . .	42
4.5 Die Kirche nach der Reformation . . . . .	43
4.5.1 Kirchenraum. . . . .	43
4.5.2 Bestattung im Kirchenraum (Manuel Kehrlı und Peter Eggenberger) . . . . .	46
4.6 Schlussfolgerungen . . . . .	52
5. Die archäologischen Befunde im Detail (Peter Eggenberger) . . . . .	53
5.1 Vorromanischer Bestand . . . . .	53

5.2 Frühromanische Saalkirche mit Apsis . . . . .	55
5.3 Änderungen der frühromanischen Kirche bis 1520 . . . . .	62
5.4 Umbau von 1520: dreiseitig geschlossenes Altarhaus und Änderungen am Schiff . . . . .	66
5.5 Die Kirche nach der Reformation . . . . .	68
5.5.1 Kirchenraum. . . . .	68
5.5.2 Grabstätte der Herren von Worb. . . . .	70
5.5.3 Gräber im Schiff. . . . .	74

### Teil B

#### Beiträge zur Ausstattung der Kirche . . . . . 75

Murielle Schlup, Manuel Kehrlı

1. Die Wandmalereien (Murielle Schlup). . . . .	77
1.1 Einleitung . . . . .	77
1.2 Die Bildfelder an der Westwand . . . . .	78
1.2.1 Der sechste Schöpfungstag . . . . .	79
1.2.2 Sündenfall und Vertreibung aus dem Paradies . . . . .	80
1.2.3 Adam und Eva bei der Arbeit . . . . .	81
1.2.4 Kain und Abel . . . . .	82
1.2.5 Bildfelder zum Neuen Testament . . . . .	82
1.3 Die drei Heiligen im Kirchenschiff . . . . .	84
1.3.1 Der heilige Jakobus der Ältere. . . . .	84
1.3.2 Der heilige Bernhard von Clairvaux . . . . .	85
1.3.3 Die Heiligenfigur an der südlichen Schultermauer des Schiffes . . . . .	87
1.4 Technik und Stil . . . . .	88
1.5 Datierung und Zuschreibung . . . . .	90
2. Die Glasmalereien (Murielle Schlup). . . . .	94
2.1 Einleitung . . . . .	94
2.2 Die Glasmalereien im Chor . . . . .	95
2.2.1 Die Figuren- und Wappenscheiben dreier Bischöfe. . . . .	95
2.2.2 Die Glasscheiben mit dem Diesbach-Wappen . . . . .	97
2.2.3 Die Wappenscheiben aus dem 18. und 20. Jahrhundert . . . . .	101
2.3 Die Figurenscheiben im Kirchenschiff . . . . .	102
2.3.1 Der heilige Christophorus und die Madonna auf der Mondsichel . . . . .	102
2.3.2 Die Madonna mit Kind und der heilige Petrus . . . . .	105
2.3.3 Der heilige Mauritius und der heilige Ursus . . . . .	106
2.3.4 Ein altes Worber Ortswappen? . . . . .	107
3. Katalog der Grabplatten (Manuel Kehrlı) . . . . .	108

<b>Teil C</b>	
<b>Die Funde</b> .....	<b>115</b>
Adriano Boschetti-Maradi, Antoinette Rast-Eicher, Suzanne Frey-Kupper und Franz E. Koenig †	
1. Ausgewählte mittelalterliche und neuzeitliche Funde (Adriano Boschetti-Maradi) .....	117
1.1 Fundkatalog .....	118
1.2 Tafeln .....	119
2. Textilreste (Antoinette Rast-Eicher) .....	121
2.1 Grab 6 .....	121
2.2 Grab 37 .....	121
2.3 Kommentar .....	122
3. Die Fundmünzen (Suzanne Frey-Kupper) .....	125
3.1 Der archäologische Zusammenhang .....	125
3.2 Die Münztypen .....	125
3.2.1 Münzen westalemannischer Machart (einseitige Prägungen) .....	125
3.2.2 Münzen aus dem Einflussbereich savoyischer und italienischer Prägungen (zweiseitige Prägungen) .....	126
3.3 Katalog (Franz E. Koenig † und Suzanne Frey-Kupper) .....	128
<b>Teil D</b>	
<b>Die anthropologischen Forschungen</b> .....	<b>129</b>
Susi Ulrich-Bochsler	
1. Einleitung .....	131
1.1 Zur Geschichte des Dorfes, der Kirche und der Herrschaft .....	131
1.2 Ziele und Fragestellungen .....	132
2. Material und Methoden .....	133
2.1 Untersuchungsmaterial .....	133
2.2 Methoden .....	133
2.2.1 Kinder .....	133
2.2.2 Erwachsene .....	133
2.2.3 Zusätzliche Untersuchungsmethoden ...	134
3. Ergebnisse .....	136
3.1 Die Gräber im Chor .....	136
3.1.1 Dokumentation der Gräber .....	136
3.1.2 Ähnlichkeitsuntersuchungen .....	194
3.1.3 Zusammenfassung und Diskussion .....	202
3.2 Die Gräber im Schiff .....	206
3.2.1 Die Innenbestattungen .....	206
3.2.2 Die Friedhofsgräber .....	213
4. Anhang .....	215
<b>Zusammenfassung/Résumé/Summary</b> .....	<b>221</b>
Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler	
<b>Bibliografie</b> .....	<b>231</b>
<b>Abbildungsnachweis</b> .....	<b>241</b>
<b>Anschriften der Autorinnen und Autoren</b> .....	<b>243</b>
<b>Tafeln 1–3</b> .....	<b>244</b>

## Vorwort

Das Dorf Worb wird zu Recht als das westliche Tor ins Emmental bezeichnet. Die Lage der Kirche in der Weggabelung, wo der Zubringer ins Emmental von der rechtsufrigen Aaretalstrasse abzweigt, ist günstig. Dies jedoch nicht erst aus Sicht des Mittelalters. Einzelfunde aus dem Neolithikum und der Bronzezeit, die hallstattzeitlichen Grabhügel im Buechliwald, die latènezeitlichen Gräber von Stockeren und Gschneitwald sind ebenso bededte Zeugen der siedlungsfreundlichen Lage wie der 1986 wiederentdeckte und ausgegrabene römische Gutshof von Worb, Sunnhalde und das 1999 vom Sturm Lothar aufgedeckte römische Grab am Worbberg. Frühmittelalterliche Gräber sind in Vielbringen belegt, sodass eine frühe erste Kirche für Worb keine Überraschung darstellt.

Anlass zur Kirchengrabung und zu Beobachtungen am aufgehenden Mauerwerk bot die Gesamtrestaurierung von 1983/84. Die archäologischen Untersuchungen dauerten von Ende Mai bis Mitte Oktober 1983. Zunächst fanden Untersuchungen an den aufgehenden Innenwänden statt, danach folgten die Grabungen im Innern und im Herbst einige Beobachtungen am Äussern der Kirche. Die Arbeiten standen unter der wissenschaftlichen Leitung von Peter Eggenberger. Die örtliche Verantwortung lag in den Händen von Monique Rast Cotting. Ihr stand der Zeichner Xavier Münger zur Seite, alle drei Mitarbeitende des Atelier d'Archéologie Médiévale SA (AAM), Moudon. Neben Studenten, die ihr Grabungspraktikum absolvierten, wirkten auch Mitarbeiter der Bauunternehmung Otto Riesen, Worb, mit. Vom Archäologischen Dienst des Kantons Bern (ADB) nahm über längere Zeit Alexander Ueltschi als Ausgräber teil. Elisabeth Schäublin unterstützte die Anthropologin Susi Ulrich-Bochsler bei der fachgerechten Freilegung und In-situ-Untersuchung der Bestattungen. Die Vermessung und die fotografische Dokumentation besorgten Urs Kindler, Arthur Nydegger, Fritz Reber und Badri Redha (Ergänzung der Grabtafeln) vom ADB.

Konnten die Resultate der Grabung des römischen Gutshofes von 1986/87 bereits 1998 durch Marianne Ramstein als Monografie publiziert werden, stand über den Resultaten der Kirchengrabung kein so guter Stern. Die vielen anfallenden Not- und Rettungsgrabungen zwangen die 1984 eingerichtete Mittelalterarchäologie zur Prioritätensetzung, sodass es für die Worber Kirche trotz mehrerer Anläufe zur Auswertung lange bei Vorberichten bleiben musste.

Umso grösser ist heute die Freude über die vorliegende Publikation. Dank dem Einsatz vieler Spezialistinnen und Spezialisten und einer auch moderneren Ansprüchen genügenden Basisdokumentation gelangen die Detailanalyse und eine Synthese der verschiedenen Dokumentationsteile. Ganz spezieller Dank gebührt dafür Peter Eggenberger, der die Grabungen geleitet hat und seither viele seiner bernischen Kirchengrabungen veröffentlichten konnte. Davon profitiert auch die Monografie zur Kirche Worb.

Vieles hat sich seit 1983 auf unseren Grabungsplätzen verändert. Dass Besucherinnen und Besucher zu einer Grabung gehören, war schon damals eine Selbstverständlichkeit. Dass für die Neugierigen jedoch Stege eingerichtet werden, daran dachte damals niemand. Es blieb allein den Grabungsleitenden überlassen, sich mit kommunikativer Kompetenz oder lauten Verbotrufen für die Grabungsbeefunde zur Wehr zu setzen. « 3 classes passent pour une visite commentée en Hochdeutsch (mais si ... mais si!) », schreibt die Grabungsleiterin Monique Rast Cotting im Tagebuch unter dem 22. September 1983, nachdem am Tage zuvor ein Steg eingerichtet worden war, um die Grabung besser zugänglich zu machen. «Endlich!», würde man aus heutiger Sicht sagen, denn die Grabungen liefen schon seit Anfang Juli, und das Betreten freigelegter Befunde hatte der Grabungsleiterin schon mehrmals zu schaffen gemacht. Ein besonderer Höhepunkt diesbezüglich war der 15. September 1983, wo sie notierte: « L'équipe de vidéo, engagée par l'institut d'anthropologie,

reste toute la journée sur place – impossibilité de travailler ... les murs s'effondrent, les remblais diminuent ... beaucoup de travail pour rien! ». Zwei Tage nahm die erneute Reinigung in Anspruch.

Die Grabung gestaltete sich als Flächengrabung, das heisst von Wand zu Wand wurde Schicht um Schicht vom Klinkerboden bis zum gewachsenen Boden abgetragen. In der Mitte des Raumes blieben zwei Querstege und ein Längssteg bis zum Grabungsende bestehen: die Längs- und die Querstratigrafien. Sie wurden wie alle Grabungsflächen von Monique Rast Cotting, Xavier Münger und Jachen Sarott im Massstab 1:20 steingerecht aufgenommen, beschrieben und fotografiert.

Fachliche und operative Unterstützung vor Ort boten die leitenden Architekten der Architektengemeinschaft Peter Schlosser und Rolf Nöthiger sowie der Denkmalpfleger Hermann von Fischer und sein späterer Nachfolger Jürg Schweizer. Bei der Ansprache der Wandmalereibefunde war der Rat von Verena Stähli-Lüthi hilfreich. Als Bundesexperte besuchte Hans Rudolf Sennhauser die Grabung und unterstützte den Bearbeiter bei der Interpretation der Befunde.

Die originalen Grabungspläne wurden von Marc Müller (ADB) digital bearbeitet. Murielle Schlup verfasste Beiträge über die Wandmalereien und die Glasscheiben, Manuel Kehrlı den Katalog der Grabplatten und den Kommentar dazu. Suzanne Frey-Kupper und Franz E. Koenig † kümmerten sich um

die Münzen, Werner E. Stöckli (ADB) um die prähistorischen und römischen Funde sowie Adriano Boschetti-Maradi (ADB) um die mittelalterlichen und neuzeitlichen Fundobjekte. Diese wurden von Marc Müller (ADB) gezeichnet. Besondere Erwähnung verdient Susi Ulrich-Bochsler. Sie betreute die anthropologischen Untersuchungen, die über Worb hinaus von besonderer Bedeutung sind, diente doch der Chor der Kirche als Familiengrablage der Patronatsherren, unter denen wir bedeutende Persönlichkeiten der Familien von Diesbach und von Graffenried mit teilweise dramatischen Biografien finden. Während andernorts die barocke Obrigkeit sich Familiengrablagen in Sonderkapellen anlegte, so die von Wattenwyl in Oberdiessbach, diente in Worb der für den protestantischen Predigtgottesdienst wenig gebrauchte Chor zu diesem Zweck.

Wir möchten allen damaligen und späteren Mitarbeitenden für ihre Beiträge herzlich danken. Schliesslich danke ich Armand Bae-riswyl für das wissenschaftliche Lektorat, Barbara Seidel und Christine Felber für die Redaktion und dem Haus Rub Graf-Lehmann für die sorgfältige Drucklegung.

Ich freue mich, den Band in die Hände der interessierten Leserschaft zu legen.

Bern, im Februar 2012

*Daniel Gutscher*  
*Kantonsarchäologe*

# Teil A

## Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen

Peter Eggenberger

---

Mit einem Beitrag von Manuel Kehrl und in Zusammenarbeit mit Monique Rast Cotting



## 1. Lage der Kirche



Abb. 1: Worb, Katasterplan von 1913. 1 Kirche, 2 Schloss.

Das Dorf Worb liegt am Eingang des Ementals, an der Strasse, die Bern mit Langnau verbindet. Die noch von der ehemaligen Friedhofsmauer umgebene Kirche steht an der Strasse, die davon abzweigt und über Walkringen nach Rüegsauschachen ebenfalls ins Tal der Emme führt (Abb. 1).<sup>1</sup> Obschon sich das Dorf in jüngster Zeit stark entwickelt hat, hat sich der alte Dorfkern erhalten, und Kirche und Schloss bilden weithin erkennbare historische Zentren (Abb. 2). Die Kirche besitzt heute noch den Grundriss, den sie mit dem Neubau um 1520 in der katholischen Zeit erhalten hat (Abb. 3, 5, 33–35).<sup>2</sup> An ein längsrechteckiges, durch Masswerkfenster erhelltes Schiff schliesst ein dreiseitig geschlossenes, spätgotisches Chor an. Die ehemalige Sakristei steht im Winkel von Chor und Turm, dessen mächtiger Baukörper das Gebäude dominiert. Die Kirche ist der Tradition gemäss im Prinzip geostet, jedoch wenig nach Südosten abgewinkelt. Im Folgenden ist das Chor

Osten, die gegenüberliegende Eingangsseite Westen, die gegen den Hang gerichtete Längsmauer Norden und die gegen das Dorfzentrum zeigende Längsmauer Süden zugewandt.



Abb. 2: Worb, Kirche und Schloss. Aufnahme nach der Restaurierung 1983/84. Von Südwesten.

1 Koord. 609.575/197.685, 590 m ü. M.

2 Mit «heute» bezeichnen wir den Zustand, der seit der Restaurierung von 1983/84 besteht.



Abb. 3: Worb, Kirche. Aufnahme 2012. Von Norden.

## 2. Historische Notizen

### 2.1 Frühe Geschichte des Dorfes und seiner Kirche

Die Ergebnisse der 1983 durchgeführten archäologischen Grabung wurden sowohl für den von Samuel Rutishauser verfassten Kunstführer über die Kirche Worb als auch für die 2005 veröffentlichte Dorfgeschichte verwendet.<sup>3</sup> Die beiden Publikationen lösten die 1933 entstandene Kirchengeschichte von Friedrich Engler sowie die 1961 erschienene Schloss- und Dorfgeschichte von Emil Schneiter ab.<sup>4</sup> Als Grundlage der vorliegenden Publikation, mit der die Resultate der Kirchengrabung in einem umfassenderen Rahmen publiziert werden, erarbeitete Hermann Specker †, Bern, die Regesten der ihm zugänglichen Dokumente.

Worb wird erstmals 1146 erwähnt, als Herzog Konrad von Zähringen mit zwei Söhnen in Worb (*Worwo*) Gericht hält.<sup>5</sup> In dieser Zeit bildete Worb eine Herrschaft, deren Mittelpunkt die oberhalb der Kirche stehende Burg war (Abb. 2). Diese erhielt vom 15. bis 18. Jahrhundert die heutige Gestalt eines neuzeitlichen Schlosses.<sup>6</sup> Das Datum von 1146 entspricht jedoch nicht annähernd dem Beginn der dörflichen Gemeinschaft, vielmehr muss die Besiedlung dieser über das Aaretal leicht zugänglichen Gegend früher angesetzt werden. Als Zeugnis des ersten Jahrtausends n. Chr. kamen an der Sunnhalde, Neufeldstrasse die Überreste eines römischen Gutshofs und am Worbberg ein Grab dieser Zeitstellung zum Vorschein. Im nahen Vielbringen wurde zudem ein frühmittelalterliches Gräberfeld entdeckt.<sup>7</sup> Die Forschung geht heute davon aus, dass die alamannischen Einwanderer den oberen Aareraum schon im ausgehenden 6. Jahrhundert erreicht haben.<sup>8</sup>

Die erstmalige Erwähnung der Kirche erfolgt recht spät, indem in einer Urkunde von 1236 der Leutpriester Rudolf von Worb und von Biglen als Zeuge erwähnt wird, womit das Bestehen einer Pfarrkirche vorauszusetzen ist.<sup>9</sup> Diese gehörte zum Bistum Konstanz, lag aber nahe an der Grenze zur Diözese Lausanne, die durch die Aare gebildet wurde. Das Patrozinium des heiligen Mauritius er-

scheint erstmals im Jahrzeitbuch der Kirche von Worb, das 1492 auf Betreiben des Pfarrers Elogius Kiburger – bekannt als Verfasser der «Strättlinger-Chronik» – und im Auftrag des Patronatsherrn Adrian von Bubenberg angelegt worden ist. Darin wurden bis zur Reformation von 1528 hauptsächlich die jährlichen Gedächtnisse an Verstorbene festgehalten, jedoch auch andere Dokumente im Zusammenhang mit der Kirche, die teils noch vor 1492 zurückreichen.<sup>10</sup>

Das Mauritiuspatrozinium kommt hauptsächlich an Kirchen frühmittelalterlichen Ursprungs vor, was die Gründung der späteren Pfarrkirche von Worb ebenfalls in das erste Jahrtausend weist. Mauritius soll zusammen mit seinen Gefährten der Thebäischen Legion bei Saint-Maurice VS (Agaunum) das Martyrium erlitten haben. Seine Gebeine wurden im 4. Jahrhundert geborgen und als Reliquien der Verehrung zugeführt. Das Patrozinium verbreitet sich in der Folge vor allem im burgundischen Raum und wurde auch für eine grosse Zahl von alamannischen Gründungskirchen gewählt.<sup>11</sup>

## 2.2 Die Herrschaft Worb

### 2.2.1 Inhaber der Herrschaft Worb im Mittelalter

Eng verbunden mit der Geschichte der Kirche ist die Herrschaft Worb, die im ausgehenden Mittelalter im Besitz der Berner Bürgerfamilie von Diesbach war. Deren Geschichte und diejenige ihrer Nachfolger, der Familie von Graffenried, fand in verschiedenen Autoren kenntnisreiche Historiker.<sup>12</sup> Nur recht fragmentarisch lässt sich dagegen die ältere Geschichte der Herrschaft darstellen. Wie erwähnt wird Worb erstmals in einer Urkunde von 1146 angeführt, die während eines vom Herzog Konrad von Zähringen abgehaltenen Gerichtstages gefertigt wurde. Darin werden als Zeugen die beiden Brüder Anselm und Diethelm von Worb genannt. Da sie in Gemeinschaft mit Angehörigen des Adels auftreten,

3 Rutishauser 1985, 2–3. Worb-er Geschichte 2005.

4 Engler 1933. Schneiter 1961.

5 FRB I, Nr. 21, 420–421.

6 Schweizer 1999.

7 Worb, Sunnhalde, Neufeldstrasse: AKBE 1 1990, Worb. Ramstein 1998. Vielbringen: Tschumi 1953, 398–400.

8 Die Alamannen 1997. Eggenberger/Gutscher/Boschetti 2002. Geuenich 1997. Sonderegger 1979. SPM VI 2005. Stettler 1964. UFAS VI 1979. Zur Geschichte der Alamannen 1975.

9 FRB II, Nr. 150, 162. Weitere Erwähnungen in: FRB III, Nr. 161, 157 (Kreuzzugsteuer von 1275) und VIII, Nr. 82, 30 (1369, fälschlicherweise unter 1353 angeführt).

10 Frey 1880. Moser 1958, 40.

11 Moser 1958, 40.

12 Siehe dazu die Teile A, B. und D der Bibliografie.

ist anzunehmen, es handle sich dabei entweder um die Inhaber der gleichnamigen Herrschaft oder um adlige Dienstleute. Das Letztere dürfte insofern zutreffen, als noch in der Mitte des 13. Jahrhunderts ein Ritter Kuno von Worb, der in kiburgischem Dienst stand, bei Beurkundungen als Zeuge genannt wird, die Herrschaft aber damals im Besitz der Freiherren von Kien war.<sup>13</sup>

An die Freiherren von Kien, die ursprünglich in der Gegend des Brienersees heimisch waren, soll die Herrschaft im 12. Jahrhundert gekommen sein. Von Mülinen führt diesbezüglich die beiden in Dokumenten von 1181 und 1194 genannten Heinrich und Hugo von Kien an.<sup>14</sup> Mit Johann von Kien starb der Mannesstamm aus, und dessen Töchter verkauften die Herrschaft Worb 1352 an Peter und Kuno von Seedorf, von denen sie 1393 an Petermann von Krauchtal fiel. Da dieser kinderlos blieb, erfolgte 1420 der Verkauf an Ulrich und Rudolf Rieder, deren Erbschaft sich in der Folge derart aufsplitterte, dass sich die Herrschaftsrechte schliesslich auf vier Linien verteilten. Darunter befand sich mit Loy von Diesbach (ca. 1400–1451), der über seine Frau Klara von Büren Mitherr geworden war, erstmals ein Vertreter jener Familie, in deren Händen die Herrschaft für die folgenden zwei Jahrhunderte vereinigt werden sollte. Diese Gelegenheit bot sich schon in der nächsten Generation, als Niklaus II von Diesbach (1430–1475)<sup>15</sup>, der bekannte Politiker im Vorfeld der Burgunderkriege, zwischen 1452 und 1469 die übrigen Teile erwerben konnte.<sup>16</sup>

### 2.2.2 Die Familie von Diesbach

Niklaus II von Diesbach spielte in der Stadt Bern auch im sogenannten «Twingherrenstreit» eine bestimmende Rolle.<sup>17</sup> So begann der Konflikt 1469 in seiner Worber Herrschaft. Er vertrat diejenige Gruppe, die sich als adlig verstand oder sich mit dem Adel verbunden fühlte und die bis dahin die Gruppe der Handwerker und Kaufleute politisch dominiert hatte. Viele unter ihnen besaßen auf der Landschaft Herrschaften. Die Familie von Diesbach gehörte allerdings nicht zum alten Territorialadel, sondern sie hatte den Adelsbrief erst 1434 erhalten. Zwar konnten die Vertreter des Adels gegenüber den Handwerkern und

Kaufleuten ihren bestimmenden Einfluss auf die Politik der Stadt sowie auf die Herrschaften auf der Landschaft bewahren, doch mussten sie gewisse Rechte abtreten.<sup>18</sup> Die privaten, 1798 allerdings geschmälernten Herrschaften blieben zum Teil bis ins 19. Jahrhundert relativ selbständig und fielen erst 1847 vollständig an den nunmehrigen Kanton Bern, als die Feudalrechte im Gefolge der liberalen Bewegung aufgehoben wurden.

Worb bildete auf bernischem Gebiet eine der wichtigsten adligen Domänen. Wenn wir im Folgenden auf die komplizierten Besitzverhältnisse eingehen, geschieht dies nicht nur um eines eindrücklichen Beispiels spätmittelalterlicher und neuzeitlicher Berner Familiengeschichte willen, sondern die genealogischen Kenntnisse sind auch für die Geschichte der Kirche von Bedeutung. Ab dem beginnenden 16. Jahrhundert verwalteten nämlich die Besitzer der Herrschaft Worb auch die Kirche. Sie liessen 1520 das heute noch bestehende Altarhaus errichten, und nach der Reformation benutzten sie dieses vom Ende des 16. Jahrhunderts an als private Grabstätte.

Wir erläutern die recht unübersichtliche Genealogie des Worber Zweiges der Familie von Diesbach einerseits durch die Schilderung der wichtigsten Abläufe, andererseits durch eine grafische Darstellung (Abb. 4).<sup>19</sup> Finanzielle Schwierigkeiten, die zum Verkauf der Herrschaftsrechte zwangen, führten ebenso zu Komplikationen wie die Erbfolge. Diese war wegen der mehrfachen Verhehlung – oft verstarb ein Ehepartner früh – häufig mit zusätzlichen Schwierigkeiten verbunden. Dadurch wurde die Domäne in Anteile bis zu einem Viertel aufgesplittert. Erst unter den von Graffenried, die den von Diesbach als Herren von Worb folgten, mussten die Rechte ungeschmäkert innerhalb der Familie bleiben. Fehlte ein Stammhalter, so wurden sie auf den nächstfolgenden männlichen Erben der Familie übertragen, womit man die Aufteilung über die weibliche Erbfolge verhinderte.

Als Stammvater der Familie von Diesbach gilt Niklaus I († 1436), der einen Teil der Herrschaft Diesbach erworben und von Kaiser Sigismund den Wappenbrief erhalten hat. Von seinen Söhnen wurde der erwähnte Loy (1400–1451) durch seine Frau Klara von Büren zu einem Viertel Mitbesitzer der Herr-

13 FRB II, Nr. 216, 230 (um 1241); II, Nr. 349, 375–376 (1254); II, Nr. 436, 457–458 (1257); II, Nr. 450, 472 (1258).

14 Von Mülinen 1883.

15 Zur einfachen Unterscheidung der gleichnamigen Inhaber der Herrschaft nummerieren wir die Namen mit römischen Ziffern.

16 Himmelsbach 1999.

17 Zur Familie von Diesbach siehe vor allem Diesbach, von [de], in: Historisches Lexikon der Schweiz 3, 710–718. Von Rodt Ms. Zahnd 1979. Zahnd 1986.

18 Schmid 1999.

19 Zur Vereinfachung des Stammbaums werden die nicht erbberechtigten weiblichen und männlichen Nachkommen nur dort berücksichtigt, wo dies für die Erbfolge entscheidend war oder wenn die verwandtschaftlichen Beziehungen anderweitig eine Rolle spielten.

schaft Worb. Loys Sohn und Erbe Niklaus II (1430–1475), den wir ebenfalls schon kennen, vereinigte alle Worber Herrschaftsrechte in seiner Hand. Die Kaufsumme wurde jedoch von seinem Onkel Johann von Diesbach († 1456) zur Verfügung gestellt, der daher eine Zeit lang praktisch Mitherr von Worb war. Niklaus II starb ohne Stammhalter, sodass die Nachkommen seines Onkels Ludwig I (1414?–1452) zum Zuge kamen. Von Ludwigs I Söhnen Wilhelm I (1442–1517) und Ludwig II (1452 posthumus–1527), die beide im Haus von Niklaus II aufgewachsen waren, wurde der erste Herr zu Worb, der zweite Herr zu Diesbach. Ludwig II spielte aber nicht nur bezüglich der Verwaltungsrechte an der Kirche Worb eine entscheidende Rolle, sondern seine Linie kam später ebenfalls in den Besitz der Herrschaft. Von den Söhnen Wilhelms I überlebten zwei Erben der Herrschaft, Johann († 1525) und Christoph I von Diesbach (1483–1522), den Vater nur um wenige Jahre – sie fielen in der Schlacht bei Pavia beziehungsweise Bicocca – sodass ihr Bruder Wilhelm II (1481–1531) schliesslich alleiniger Besitzer wurde. Von diesem gelangte die Herrschaft an seinen Sohn Jakob († 1542).

Da Jakob in der Reformationszeit beim alten Glauben verblieben und nach Luzern gezogen war, verkaufte er die Domäne an Jost von Diesbach (1503–1565), den Sohn des oben angeführten Ludwig II.<sup>20</sup> Jost kam aber in finanzielle Bedrängnis, vor allem wegen der Kosten für die Wiedererrichtung des Schlosses nach dem Brand von 1535. Er musste die Herrschaft schliesslich 1547 an Andreas (1516–1565) und Benedikt von Diesbach (1518–1577) verkaufen, beide Söhne seines Halbbruders Johann Rudolf und somit Enkel von Ludwig II. Die Brüder übernahmen die Herrschaft zu je einer Hälfte.

In der Folge komplizierte sich die Aufteilung noch mehr, indem der Anteil von Benedikt nicht mehr innerhalb der männlichen Linien der Familie weitergegeben wurde. Benedikt sah sich nämlich durch seine schlechte wirtschaftliche Lage gezwungen, seinen Teil an Philipp Kirchberger (1549–?) zu veräussern. Dieser gehörte insofern zur Verwandtschaft, als er der Gatte von Anna von Diesbach war, der Tochter von Benedikts Bruder Andreas, in dessen Händen die andere Hälfte

der Herrschaft lag. Nach dem Tod von Philipp Kirchberger erwarb Hieronymus I Manuel (1520–1579) dessen Anteil. Dieser war mit der Familie von Diesbach ebenfalls eng verwandt, da seine Tochter Dorothea die Gattin von Johann Rudolf von Diesbach war, des Sohnes von Andreas. Von Hieronymus I Manuel (1520–1579) ging das Erbe an seinen Enkel Hieronymus II Manuel (1573–1620) und schliesslich durch dessen Tochter Anna an Johann Rudolf Zehender (1604–1657) über.

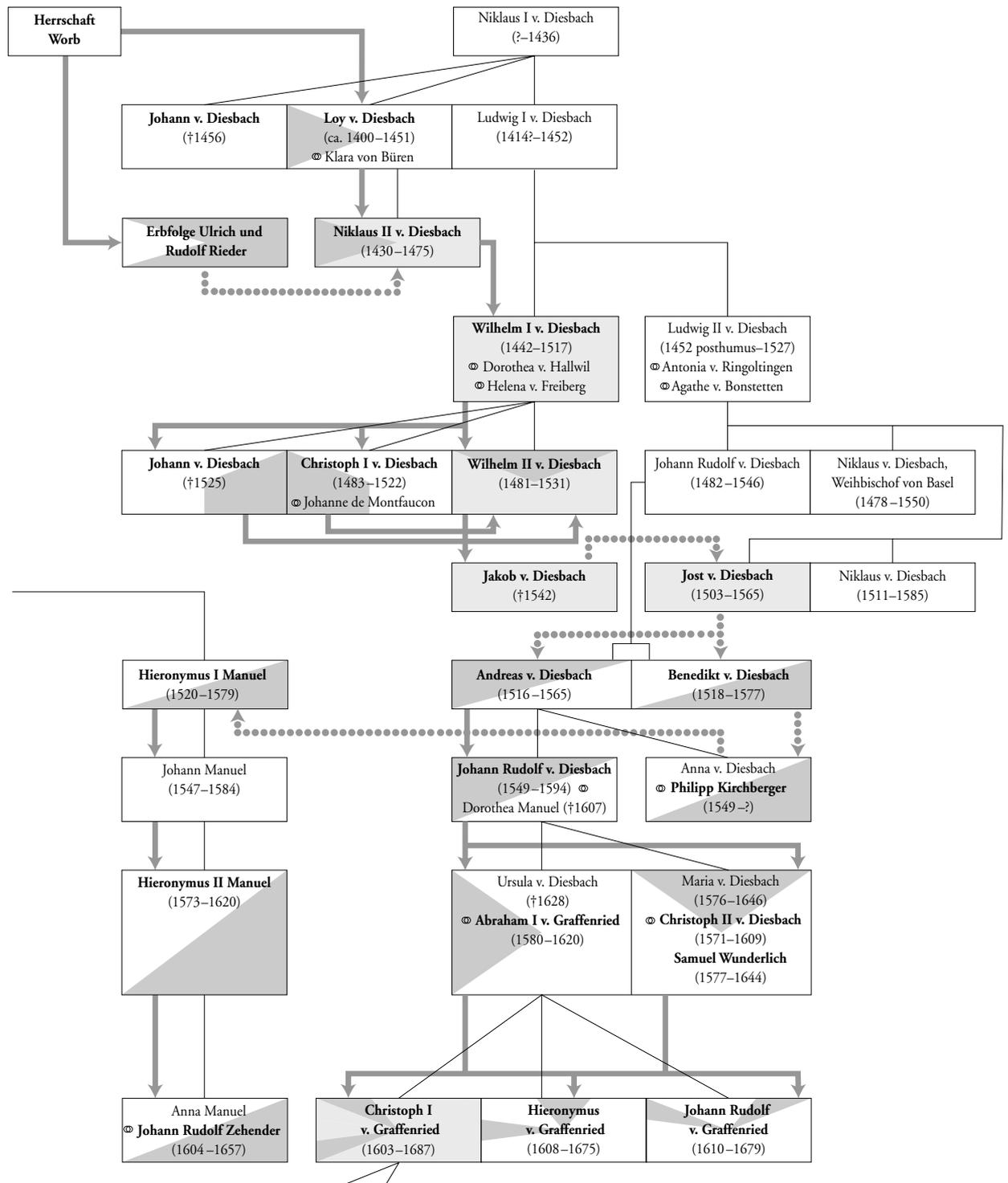
Die Hälfte des Andreas von Diesbach verblieb vorerst in der direkten Linie in den Händen von dessen Sohn Johann Rudolf (1549–1594). Dessen Gattin Dorothea war die Tochter von Hieronymus I Manuel, in dessen Händen die Hälfte lag, die einst dem Bruder von Andreas, Benedikt, gehört hatte. Johann Rudolf starb ohne Stammhalter, was nun auch bezüglich dieser Hälfte zu Komplikationen führte, die schliesslich mit deren Übergang an die Familie von Graffenried endeten. Durch die beiden Töchter von Johann Rudolf, Maria und Ursula, teilte sich die Hälfte zu gleichen Teilen und damit zu je einem Viertel auf deren Gatten auf. So wurde Abraham I von Graffenried (1580–1620) über seine Frau Ursula von Diesbach zu einem Viertel Mitherr von Worb. Deren Schwester Maria ehelichte erst Christoph II von Diesbach (1571–1609), den Sohn von Niklaus (1511–1585), der wiederum ein Sohn von Ludwig II war – die Generationen verschoben sich durch die grosse Zahl der Kinder –, dann, nach dessen Ableben, Samuel Wunderlich (1577–1644). Beide starben jedoch ohne Erben. Marias Viertel gelangte daher an die Kinder von Ursula und Abraham I von Graffenried.

### 2.2.3 Die Familie von Graffenried und ihre Nachfolger

Wie die von Diesbach gehörten auch die von Graffenried<sup>21</sup> denjenigen Familien des bernischen Patriziats an, die im Lauf der Zeit vom Handwerksstand in den Adel aufgestiegen waren. Dem Sohn von Ursula von Diesbach und Abraham I von Graffenried, Christoph I (1603–1687), gelang es, die gesamte Herrschaft Worb in seiner Hand zu vereinigen. 1646 erwarb er zusätzlich zu seinem Erbe die Anteile seiner beiden Brüder Hieronymus und

<sup>20</sup> Jost von Diesbachs Sohn Ludwig wird in von Rodt Ms. ebenfalls als Herr zu Worb bezeichnet.

<sup>21</sup> Zur Familie von Graffenried siehe vor allem Graffenried, von, in: Historisches Lexikon der Schweiz 5, 587–591. Von Rodt Ms. Zahnd 1979. Die vor Kurzem erschienene Publikation von Hans Braun konnte nicht mehr berücksichtigt werden: Braun 2012.



Johann Rudolf, die sie als Erbberechtigte ihrer Eltern (je ein Drittel des Viertels) sowie seiner Tante Maria von Diesbach (je ein Drittel des Viertels) bekommen hatten. Damit war er Besitzer der auf Andreas von Diesbach zurückgehenden Hälfte der Herrschaft. 1668 kaufte er schliesslich die andere Hälfte, die von Bene-

dikt von Diesbach über die Familie Manuel an Johann Rudolf Zehender gelangt war. Unter Androhung einer hohen Busse, die an die Gesellschaft zu Pfistern zu bezahlen sei, verfügte Christoph I, dass die Herrschaft von nun an ungeteilt in der Familie von Graffenried verbleiben solle.

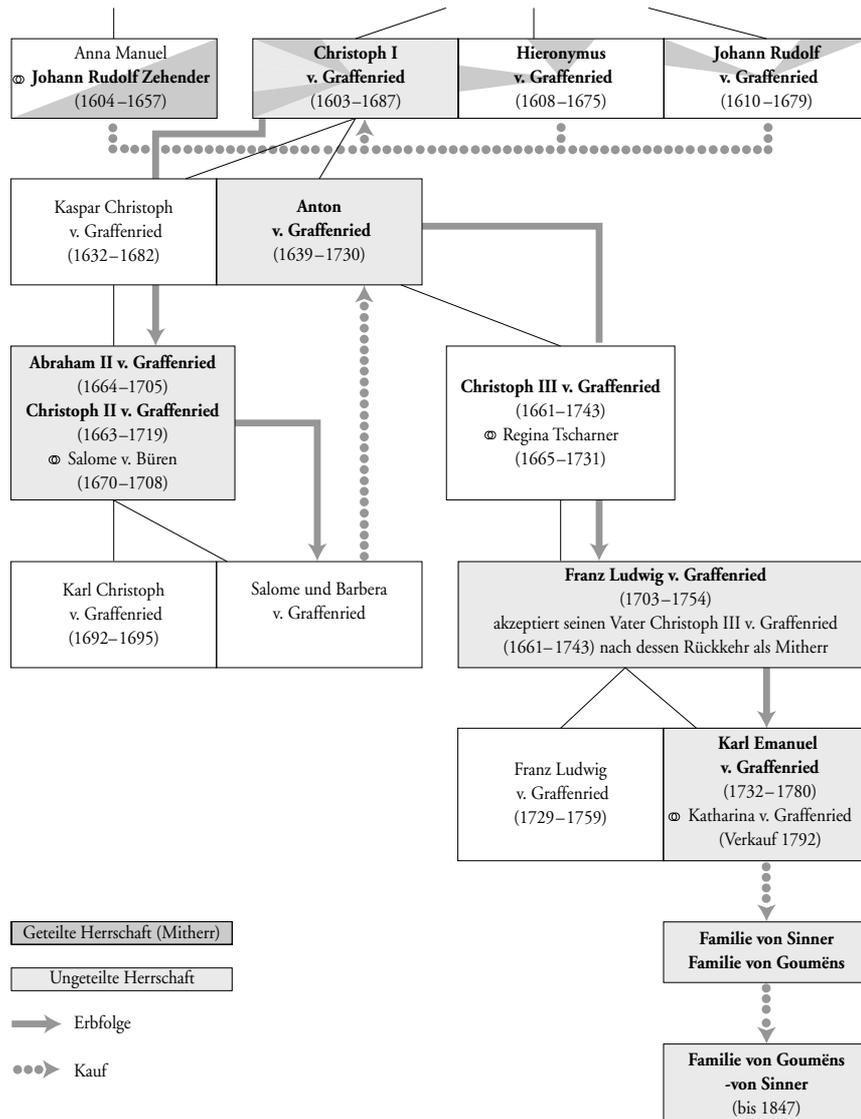


Abb. 4: Die Herrschaft Worb unter den Familien von Diesbach (Rieder, Kirchberger, Manuel, Zehender) und von Graffenried; nach Generationen geordnet. Die Inhaber der Herrschaft sind fett hervorgehoben.

Damit kehrte aber in den Besitzverhältnissen noch keine Ruhe ein. Nach dem Tode Christophs I im Jahre 1687 traten die Söhne seines vorverstorbenen ältesten Sohnes Kaspar Christoph (1632–1682) die Nachfolge an. Da jedoch beide, zuerst Abraham II (1664–1705), dann Christoph II (1663–1719), ohne männliche Erben starben, musste sich Kaspars jüngerer Bruder Anton (1639–1730) die Rechte von den Töchtern Salome und Barbara von Graffenried käuflich sichern.<sup>22</sup> Dessen ältester Sohn Christoph III, bekannt als Gründer von New Bern in Amerika, wurde von seinem Vater wegen seines unsteten Lebenswandels übergeben, und die Herrschaft fiel an den Enkel Franz Ludwig (1703–1754). Dieser musste aber seinen Vater Christoph III (1661–1743)

nach dessen Rückkehr als Mitherr akzeptieren. Von Franz Ludwig ging die Herrschaft an seinen Sohn Karl Emanuel (1732–1780) über. Nach dessen Tod fand seine Frau, Katharina von Graffenried, in der Familie kein Interesse für die Übernahme. Die Erbgemeinschaft erwirkte schliesslich die Aufhebung des Verbotes, die Herrschaft ausserhalb der Familie zu veräussern, und verkaufte 1792 alle Rechte an Johann Rudolf von Sinner (1736–1806). In dessen Familie blieb sie jedoch nur zwei Generationen, nach dem Untergang des Ancien Régime 1798 allerdings geschmälert. 1841 kam die Herrschaft schliesslich an die Familie von Goumëns-von Sinner, in deren Händen sie zum Zeitpunkt der Auflösung derartiger mittelalterlichen Feudalrechte im Jahre 1847 lag.

<sup>22</sup> Anton von Graffenrieds Sohn Samuel wird in von Rodt Ms. ebenfalls als Herr zu Worb bezeichnet.

## 2.3 Das Patronatsrecht an der Kirche

### 2.3.1 Verhältnisse im Kanton Bern

Die Geschichte der Pfarrkirche Worb ist eng mit derjenigen der Herrschaft verbunden. Ab 1516 hatten nämlich die Herren von Worb auch das Patronatsrecht (*ius patronatus*) inne. Wenn wir im Folgenden auf dieses Recht eingehen, geschieht dies in der vereinfachenden Weise, mit der ein derart komplexes Thema im Rahmen unserer Arbeit angegangen werden kann.<sup>23</sup>

Das Patronatsrecht oder der Kirchensatz, wie es ebenfalls genannt wird, war im Spätmittelalter als Eigengut anerkannt und umfasste die Verwaltung der Güter, die im Lauf der Zeit an die Kirche vergabt worden waren. Aus dem Ertrag mussten das Chor der Kirche unterhalten sowie der Priester entlohnt werden, wobei für beides auch die Gaben der Kirchgenossen sowie gewisse Zehnten zur Verfügung standen. Dafür bildet das Worber Jahrzeitbuch von 1492, wo die Spenden zugunsten der am Todestag zu lesenden Messe verzeichnet sind, ein eindrückliches Beispiel.<sup>24</sup> Trotz dieser finanziellen Verpflichtungen blieb jedoch für den Patronatsherrn in vielen Fällen ein gewisser Überschuss übrig, sodass der Kirchensatz einen Kapitalwert besass, der vererbt, verkauft und verpfändet werden konnte. Wie viele mittelalterliche Rechte konnte er sich dadurch auf verschiedene Personen aufteilen. Die Kollatur, das Recht bei der Wahl des Pfarrers (Präsentationsrecht), die durch den Bischof erfolgte, einen Kandidaten vorschlagen zu können, lag in derselben Hand wie der Kirchensatz, und dessen Inhaber wurde denn auch verallgemeinernd Kollator genannt.

Diese Rechtslage ist historisch bedingt und galt für viele ländliche Kirchen der heutigen Deutschschweiz, die in der Mehrzahl auf Gründungen der frühmittelalterlichen Oberschicht zurückgehen und im 12./13. Jahrhundert zu Pfarrkirchen mit einem bestimmten zugehörigen Territorium (Pfarrei) geworden waren.<sup>25</sup> Obwohl die Amtskirche den Anspruch vertrat, dass kirchliche Gebäude und Güter ihr unterstanden, ignorierten sowohl der Gründer als auch seine Nachfolger diese

Abhängigkeit und behandelten Kirchengebäude und Kirchengut als uneingeschränkten Eigenbesitz. Der Begriff «Eigenkirche»<sup>26</sup> drückt diesen Zustand deutlich aus, beleuchtet jedoch in den Augen der Kirche die frühmittelalterlichen Verhältnisse de facto und nicht de jure.<sup>27</sup> Obschon die Kirche nach der Jahrtausendwende versuchte, ihre Auffassung über die Stellung des Verwalters durchzusetzen, änderte sich in der Praxis nichts. Vielmehr mündeten die Versuche in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts – organisatorisch bereinigt auf dem vierten Laterankonzil von 1215 – in das erwähnte Patronatsrecht, das in Verbindung mit dem Kirchengut (Pfrundgut) als Eigenbesitz anerkannt wurde. Dem Bischof war nun jedoch das Recht, den Pfarrer zu wählen, explizit zugesichert.

Gehörten der Gründer der Kirche und seine Nachfahren, in deren Händen die Kirchen lagen, in unserer Gegend vorerst dem Adel an, so erfolgten schon früh Vergabungen von Kirchenrechten an Klöster und Stifte. Die Schenkungen nahmen stark zu, als sich im Hochmittelalter neue Glaubensvorstellungen durchzusetzen begannen, die dem Gläubigen zugestanden, durch Wohltätigkeit vermehrt zu seinem Seelenheil beitragen zu können.<sup>28</sup> Mit der wirtschaftlichen Verarmung des Adels im Spätmittelalter kamen auch Städte, deren wohltätige Institution – wie Spitäler – und sogar einzelne Bürger durch Kauf oder Erbschaft zu Patronatsrechten, so die Stadt Bern und einige ihrer reichsten Bürger. Nach der 1528 eingeführten Reformation fielen schliesslich alle Patronatsrechte, welche die Klöster und Stifte besaßen, durch die Säkularisation an Bern. Da die vorreformatorischen Rechtsverhältnisse an Kirchen auch weiterhin galten, wurde die Stadt Bern damit in ihrem Herrschaftsbereich zur bedeutendsten Besitzerin von Pfrundgütern. Nur eine verhältnismässig geringe Zahl der Kirchensätze verblieb bei privaten Personen und bei gemeinnützigen Institutionen. Eines der bedeutendsten Beispiele dafür bildet das Patronat an der Kirche Worb, das den Familien von Diesbach und von Graffenried, dann der Familie von Sinner gehörte. Letzterer ging dieses Rechtes erst 1840 verlustig, als aufgrund eines 1839 erlassenen Dekrets alle Patronatsrechte, die sich noch in privaten Hän-

23 Glauser 2008, 21–22. Gmür 1954. Jezler 1988. Lindner 1950. Morgenthaler 1927, 1928. Philipp 1987. Schöller 1989.

24 Frey 1880.

25 Glauser 2008, 25–29. Wanner 1985.

26 Stutz 1895.

27 Glauser 2008, 17–21. Gmür 1954.

28 Eggenberger/Descœudres 1992 (mit weiteren Literaturangaben). Himmel, Hölle, Fegefeuer 1994 (mit weiteren Literaturangaben). Eggenberger 1999. Eggenberger 2003.

den befanden, vom nunmehrigen Kanton Bern ohne Entschädigung übernommen wurden. Mit dem Patronatsrecht verband sich eine weitere rechtliche Frage, die für die bauliche Entwicklung von Kirchen von Bedeutung war. Im Spätmittelalter unterstand dem Patronats Herrn die Sorge für das Chor, das oft nicht nur den Altarraum, sondern auch ein in das Schiff vorgeschobenes und zumeist mit einer Schranke abgetrenntes Vorchor umfasste. Diese Chorzone war dem Klerus vorbehalten, und die Laien hatten nur zum Schiff oder zu dem davon verbleibenden Teil Zutritt. Dieses sogenannte Laienschiff wurde nicht vom Patronats Herrn, sondern von den Kirchengenossen verwaltet. Da diese aber im Gegensatz zu jenem nicht über den Ertrag aus dem Kirchengut verfügten, bedeutete die Pflicht eine beträchtliche Last. Vielfach überstiegen die Kosten ihre finanziellen Möglichkeiten. Sie suchten daher oft mittels «Bettelbriefen» bei Städten und bei Notabeln um Beiträge an die Unterhalts- und Bauarbeiten nach.<sup>29</sup> Ein Dokument von 1451 zeigt eine weitere Möglichkeit, wie das Gemeinwesen – neben Steuern – für die Finanzierung von Bauarbeiten am Schiff durch die Obrigkeit unterstützt wurde. Diese drohte den Einwohnern von Worb für unchristliches Verhalten Bussen an, mit deren Ertrag der Kirchenbau gefördert werden sollte.<sup>30</sup> Nach der Reformation trug Bern an die Baukosten bei, und zwar auch dort, wo eine Neugestaltung oder ein Neubau die alte katholische Unterteilung des Kirchenraums zum Verschwinden brachte. Weiterhin wurde nämlich – auch in den neu erbauten Predigtstätten des 17. und des 18. Jahrhunderts – zwischen «Chor und Kirche» unterschieden, wie man das ehemalige Altarhaus und das Schiff nun bezeichnete. Als nach dem Dekret von 1839 die privaten Kirchenpatronate an den Kanton kamen, übernahm dieser auch die Unterhaltungspflicht an den Chören. Erst nach der Einführung des Kirchengesetzes von 1874 wurden diese den nun selbständig gewordenen Kirchgemeinden übergeben. Da der Staat das kirchliche Pfrundgut behielt, richtete er zwar eine Abfindungssumme aus, doch wehrten sich viele Gemeinden derart lange gegen die kostspielige Übernahme, dass sich die Ablösung mancherorts bis ins 20. Jahrhundert hinzog.

In Worb beispielsweise erfolgte die Übergabe erst 1901. Vielfach war sie mit der Restaurierung des Kirchengebäudes verbunden.

Ergebnisse von archäologischen Grabungen in Kirchen zeigen, dass die Auftrennung der Verwaltung auf Patronats Herr und Kirchengenossen spätestens seit dem Spätmittelalter gebräuchlich war. Verblieb im Frühmittelalter die Grenze zwischen Chor und Laienzone nicht unbedingt stationär und konnte bei Vergrößerungen des Gebäudes verschoben werden, so verharrte diese Zäsur nun vielfach ungefähr an derselben Stelle. Dies auch, wenn eine bedeutende Erweiterung nach einer Seite vorgenommen wurde oder ein vollständiger Neubau erfolgte. Schwierige Geländeverhältnisse, die eine Ausdehnung in einer Richtung erschwerten, oder besonders ausgeprägte Vergrößerungen konnten jedoch zum Verrücken dieser Grenze oder – bezüglich des Standortes der alten Kirchen – gar des ganzen Gebäudes führen.

### 2.3.2 Patronats Herren der Kirche Worb

In Worb wird das Bestehen einer Kirche aus den Dokumenten erst 1236 ersichtlich und damit spät. Dies bedeutet keine Ausnahme, findet doch die Mehrheit der Kirchen im ersten Jahrtausend keine schriftliche Erwähnung. Angaben, welche die Gründer und in der Folge die Verwalter oder die Besitzer der Kirchen betreffen, fehlen bis ins Spätmittelalter. Der Patronats Herr ist erstmals im Jahr 1440 mit der adligen Familie von Bubenberg dokumentarisch verbürgt.<sup>31</sup> Von Mülinen meint zwar, in den Freiherren von Kien und in den Freiherren von Seedorf, die Besitzer der Herrschaft Worb waren, Vorgänger zu erkennen, doch übte der Besitzer einer Herrschaft nicht in jedem Fall auch das Patronatsrecht an der örtlichen Kirche aus. Gerade am Beispiel von Worb lässt sich dies eindrücklich zeigen, waren doch die von Bubenberg niemals Herren von Worb; sie besaßen im 15. Jahrhundert die Herrschaft Spiez.

Dass unter solchen Umständen die Interessen des ortsansässigen Inhabers der Herrschaft mit dem ortsfremden Inhaber des Kirchengesetzes kollidieren konnten, zeigt ein

29 Morgenthaler 1918.

30 Frey 1880, 102–103.

31 Krebs 1956, 2588, 234. Frey 1880, 103–104.

1456 abgeschlossener Vergleich. Niklaus II von Diesbach hatte im Schloss eine der heiligen Maria gewidmete Kapelle einrichten lassen und musste Heinrich von Bubenberg urkundlich versichern, dass damit die Rechte der Pfarrkirche sowie die Einkünfte des Priesters in keiner Weise geschmälert würden.<sup>32</sup> Erbe des Patronatsrechtes war Adrian von Bubenberg, der als Verteidiger von Murten bekannte Sohn Heinrichs, und schliesslich dessen gleichnamiger Sohn. Als dieser 1506 kinderlos starb, kam der Nachlass an Ludwig II von Diesbach (1452–1527), den Bruder Wilhelms I (1442–1517), der damals die Herrschaft von Worb innehatte.<sup>33</sup> Diese über seine Frau Agathe von Bonstetten getätigte Erbschaft machte Ludwig somit zum Inhaber des Kirchensatzes von Worb. In einer Urkunde von 1512 ist aber nicht er, sondern sein Bruder Wilhelm als «Collator der pfrund und pfarrkilchen zu Worb» erwähnt.<sup>34</sup> Aus den Quellen geht nicht hervor, wie Patronatsrecht und Kollatur von Ludwig II an Wilhelm I gekommen sind, doch könnte Ludwig – der 1512 noch lebte – das Recht seinem Bruder verkauft haben, da dessen damals noch lebenden Brüder und Mitherren von Worb, Johann († 1525) und Christoph I (1483–1522), nicht als Patronatsherren erwähnt sind. Von nun an verblieben die Herrschaft und das Patronatsrecht in denselben Händen. Von Wilhelm I kam der Kirchensatz an seine Söhne Johann, Christoph und Wilhelm II, der seine Brüder überlebte und alleiniger Besitzer wurde. Nach seinem Tod ging das Erbe an dessen Sohn Jakob († 1542), der es an Jost von Diesbach (1503–1565), einen Sohn von Ludwig II, verkaufte. Von Mülinen führt an, dass Jost noch 1533 das Patronatsrecht gegen Anfechtungen, welche die bubenbergsche Erbschaft betrafen, habe verteidigen und zusammen mit seinen Brüdern durch eine Ablösungssumme sichern müssen. Auch nach der Reformation blieb das Patronatsrecht an der Kirche Worb mit der Herrschaft verbunden, eine Situation, die – wie gesagt – erst 1840 ihr Ende fand. Als eindrucksvolles Zeugnis blieb uns davon das heutige, um 1520 entstandene ehemalige Altarhaus und darin, zumindest bis 1983/84, die nachreformatorische Grabstätte der Patronatsherren erhalten.

## 2.4 Baugeschichte der Kirche und ihre Ausstattung

Nachrichten über Bautätigkeiten an oder über den Wechsel der Ausstattung in der Kirche Worb sind nur spärlich überliefert. Wenn beispielsweise im Worber Jahrzeitbuch 1451 von Beiträgen an den Kirchenbau die Rede ist, heisst dies noch lange nicht, dass man damals auch wirklich gebaut hat.<sup>35</sup> Für diesen Zweck wurden zu jeder Zeit Geldmittel gesammelt, um für zukünftige Bauvorhaben gerüstet zu sein oder jüngst beendete Bautätigkeiten bezahlen zu können. Erst am Ende des 15. Jahrhunderts und damit kurz vor der Reformation wird diesbezüglich ein Vorgang aktenkundig. 1484 und damit kurze Zeit, nachdem sein Bruder Ludwig II den Kirchensatz geerbt hat, beschliesst Wilhelm I von Diesbach (1442–1517), in der Kirche einen Heiligkreuzaltar zu stiften und Spenden für eine zugehörige Kaplaneipfrund zu äufnen. Erst 1509 wird jedoch die Stiftung vollzogen.<sup>36</sup> Im Jahrzeitbuch werden zudem weitere Nebenaltäre angeführt, darunter derjenige der Muttergottes. Im Bereich des Kirchplatzes stand die ebenfalls im Jahrzeitbuch erwähnte *capella ossori*, die Beinhauskapelle. In ihr wurden die Gebeine aufbewahrt, die bei Bestattungen zum Vorschein kamen (*memento mori*). Sie war dem heiligen Wolfgang geweiht.<sup>37</sup>

Einen weit umfassenderen Eingriff bedeutete der Neubau des Altarhauses, das die Familie von Diesbach als Inhaberin des Patronatsrechtes errichten liess. Die mit 1521 datierten Glasscheiben, die noch heute die Chorfenster zieren, legen davon ein eindrückliches Zeugnis ab (Abb. 28; Teil B 2, S. 95–102). Zum Bau des neuen Altarhauses trug aber nicht nur die Familie von Diesbach, sondern auch der Verkauf von Gütern bei, die einst für Jahrzehnte gespendet worden waren. Wie Eintragungen im Jahrzeitbuch von Worb erkennen lassen, beteiligten sich auch die Kirchgenossen durch Spenden an diesem Werk, wobei es sich vor allem um den Umbau des Schiffes handelte.<sup>38</sup>

Wir wissen schon, dass das Chor auch nach der Reformation von 1528 in den Händen der Besitzer der Herrschaft Worb verblieb. In ihrem Archiv sind keine grösseren Ausgaben vermerkt.<sup>39</sup> Ihre Präsenz zeigt sich heute

32 Frey 1880, 97–98.

33 StAB: Deutsch-Spruchbücher und Herrschaftsarchiv Spiez. Zu Ludwig II: Zahnd 1986.

34 StAB: Herrschaftsarchiv Worb, Urkunde vom 21. Oktober 1512.

35 Frey 1880, 102–103.

36 StAB: Lat. Missivenbuch G, fol.102r. Frey 1880, 97–98.

37 Frey 1880, 83, 90.

38 Frey 1880.

39 StAB: Herrschaftsarchiv Worb.



nur noch anhand von Wappenscheiben, die im Fenster des Chorraumes angebracht sind. Die eine bezieht sich auf Christoph I von Graffenried (1603–1687), die andere auf seinen Enkel Christoph III (1661–1743), den Gründer von New Bern (Teil B 2, S. 101–102). Das Gestühl im Chor, in dem die Patronatsfamilie dem Gottesdienst folgte, hat sich bis heute erhalten (Abb. 6 und 32).

Im Schiff sind an der Westwand Fragmente eines Wandbildes des dritten Viertels des 15. Jahrhunderts vorhanden, das die Schöpfungsgeschichte darstellt (Teil B 1, S. 78–83).<sup>40</sup> Für die Bauzeit des Altarhauses um 1520 werden im Worber Jahrzeitbuch zahlreiche Spenden der Kirchgenossen angeführt, wobei sich diese sicherlich auf das Schiff bezogen.<sup>41</sup> In diesem dürften in dieser Zeit die Fenster mit Masswerk entstanden sein, die ebenfalls Scheiben aus katholischer Zeit enthalten (Teil B 2, S. 102–107). Einige sind mit 1522 datiert. Aus dem 16. Jahrhundert – noch vor der Reformation – wird auch der reich skulptierte Taufstein

stammen (Abb. 31). Das Chor wurde nach der Reformation zwar hauptsächlich vom Patronatsherrn benutzt, doch stand darin auch der Taufstein.<sup>42</sup> Die Kirchgenossen mussten weiterhin für den Unterhalt des Schiffes aufkommen. Alfred Zesiger überliefert uns Nachrichten von Umbauten in den Jahren 1644 und 1701.<sup>43</sup> Der Neubau des Pfarrhauses von 1701 ging hingegen zu Lasten des Patronatsherrn auf Schloss Worb, der weiterhin das Pfrundgut besass.<sup>44</sup> Ein Schaden am Turmdach, der durch einen Sturm angerichtet worden ist, wird 1725 erwähnt.<sup>45</sup> Aus einem Beitragsgesuch, das die Kirchgenossen 1792/93 an Bern richten, erfahren wir vom Bau einer Orgel, die aber schon 1837 ersetzt werden musste.<sup>46</sup> 1776 trug Bern auch zur Erweiterung des Friedhofs bei.<sup>47</sup>

Grössere Arbeiten berührten das Kircheninnere nach der Übernahme des Chores durch den Kanton Bern im Jahr 1840.<sup>48</sup> Für 1846 sind Reparaturen am Archivraum bekannt, der in der ehemaligen Sakristei an der

Abb. 5: Worb, Ansicht von Kirche und Schloss, um 1850. Von Süden.

40 Siehe dazu den Beitrag von Murielle Schlup im Teil B 1.

41 Frey 1880.

42 Siehe zum Standort des Taufsteins den Teil D, S. 153.

43 Zesiger 1921, 30, 32.

44 StAB: Herrschaftsarchiv Worb.

45 Burgdorfer Jahrbuch 1958, 116.

46 Gugger 1978, 555.

47 StAB: Ratsmanual Nr.133, 1123.

48 StAB: Akten Hochbau, Kollnflingen/Worb.

Abb. 6: Worb, Kirche vor der Restaurierung von 1983/84. Das Innere von Westen gegen das Chor im Osten gesehen.



Südseite des Chores eingerichtet worden war. 1854 bis 1857 folgten Ausbesserungsarbeiten am Chor. 1858 wurde dort ein Holzboden verlegt, nachdem von den Grabplatten der Herren von Worb ein Plan aufgenommen worden war. 1861 weihte man das neue Geläute zu vier Glocken ein. 1863 und 1868 musste die Kirche aussen renoviert werden, wobei Staat und Gemeinde die Kosten teilten; 1868 wurde auch das Innere des Chores erneuert.<sup>49</sup> 1900 war der Einbau der dritten Orgel an der Reihe, kurz bevor der Kanton 1901 das Chor an die Kirchengemeinde abtrat. Gleichzeitig wurde die Kirche restauriert.<sup>50</sup> 1904 erhielt der Turm einen neuen Helm.<sup>51</sup> Ein hinsichtlich archäologischer Forschungen verheerender Eingriff in die bauliche Substanz erfolgte in der Restaurierung

von 1932/33 mit den Massnahmen zur Entfeuchtung der Mauern. Nicht nur verschwand durch die Ausschachtungen der im Boden verborgene Bestand älterer Kirchen weitgehend, sondern die Wände wurden, nachdem der Verputz grossenteils entfernt worden war, mit einer Vormauerung aus Backsteinen versehen.<sup>52</sup> Aus dieser Restaurierung, die bis 1983 das Bild der Kirche prägte, stammt auch das Vorzeichen. Nachdem 1969 die Kirche samt dem Turm saniert worden war<sup>53</sup>, nahm die Kirchengemeinde 1983 die bis 1984 dauernde Restaurierung ihres Gotteshauses in Angriff, wobei der Einbau einer Bodenheizung die archäologischen Untersuchungen bedingte, deren Ergebnisse in dieser Publikation vorgestellt werden (Abb. 6).

49 StAB: Ratsmanual Nr. 210, 70.

50 StAB: Regierungsrats-Protokoll 1901, Nr. 2188. Gugger 1978, 556.

51 Engler 1933.

52 Engler 1933.

53 Der Bund, 14. Juli 1969 und 9. Januar 1970.

### 3. Methode und Dokumentation

Die Bauforschung, die durch das Atelier d'Archéologie Médiévale SA (AAM), Moudon, im Auftrag des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern (ADB) durchgeführt wurde, gliederte sich in zwei Etappen. Vorerst untersuchten wir Ende Mai 1983 während acht Tagen das im Innern vom Verputz und von der Vormauerung befreite Mauerwerk, das allerdings stellenweise schlecht sichtbar blieb. Die dabei gewonnenen Ergebnisse, vor allem die Baunähte, trugen wir in Pläne ein (Massstab 1:50), die von Mitarbeitern der ANS Architekten Nöthiger und Schlosser, Worb, aufgenommen worden waren. Wir ergänzten die Untersuchungen nur an Stellen, die für die archäologische Aussage von Bedeutung waren. Dendrochronologische Analysen an eingebundenen Balken und an den Dachstühlen ergänzten diese Etappe; sie wurden vom Laboratoire Romand de Dendrochronologie (LRD), Moudon, ausgeführt.

Ebenso wie der Befund an den Wänden durch die Restaurierung von 1932/33 stark verunklärt worden ist, wurden durch die damaligen Arbeiten auch die archäologischen Schich-

ten im Boden arg gestört. Ausser Querstegen bei der Westmauer, vor dem Chor und beim Eingang in der Südmauer sowie einem Längssteg in der Mitte des Schiffes war der Boden bis in den gewachsenen Grund abgetieft worden, um Bänke und Mauerwerk mittels belüfteter Kammern trocken halten zu können.<sup>54</sup> Der Grund wurde mit einer Betonplatte bedeckt und die belassenen Erdstege seitlich mit Backsteinmüerchen gesichert. Nachdem diese modernen Zutaten sorgfältig beseitigt worden waren, wurde das übrig gebliebene Niveau flächig bearbeitet. Im ehemaligen Altarhaus hingegen war im Boden weitgehend der Bestand erhalten, wie ihn der Kanton Bern 1840 übernommen hatte. Ein Holzboden bedeckte die Grabplatten der Herren von Worb. Aufgrund baulicher Massnahmen mussten die Gräber freigelegt und die Gebeine geborgen werden. Auf den Erdstegen um die Grabgruben wurde bis auf die Oberfläche des Friedhofs, der ostseitig der bis 1520 bestehenden Kirchen lag, flächig gegraben. Die zugehörigen Bestattungen wurden hingegen nicht freigelegt.

<sup>54</sup> Die Stratigrafien sind daher sehr dürrftig und enthalten nur sehr wenige Schichtfolgen (siehe Tafeln 1–3).

## 4. Die Ergebnisse der Bauforschung

### 4.1 Vorromanischer Bestand

Es erscheint wenig verheissungsvoll, wenn für das erste Kapitel – an der Stelle einer genauen Definitionen der ältesten Bauphase – ein recht weit gefasster Titel gewählt werden muss. In der Tat bestärkt der älteste Bestand die Vermutung schwer zu interpretierender Grabungsergebnisse (Abb. 7). Pfostenlöcher und eine schwache Mauergrube weisen zwar auf ältere Bauwerke hin, doch ist daraus nicht unmittelbar auf den Grundriss von frühmittelalterlichen Sakralbauten zu schliessen, wie sie auf dem Kirchplatz von Worb erwartet werden dürfen.

Diese schwache Ausgangslage entstand aufgrund zweier Ereignisse. An erster Stelle steht die erwähnte unkontrollierte Ausschachtung von 1932/33. Dass der im Schiff vorhandene Bestand schon damals nur noch fragmentarisch vorhanden gewesen sein dürfte, wirkte sich zusätzlich als nachteilig aus. Dies war auf die Terrassierungsarbeiten zurückzuführen, mit denen der Bauplatz für die grosse, frühromanische Kirche eingeebnet worden war (siehe S. 29–35). Dabei wurde das von Nordosten nach Südwesten abfallende Gelände hangseitig bis zu 0,70 m abgetragen, wodurch man den Bestand der Vorgängerbauten sicherlich schon arg dezimierte.

Es gestaltet sich beim vorliegenden Fundbestand nicht leicht, die Baufolge der Gebäude zu erarbeiten, die vor der frühromanischen Zeit auf dem Kirchplatz von Worb standen. Angesichts der bis tief in den gewachsenen Boden reichenden Terrassierungsarbeiten ist nämlich anzunehmen, Bauwerke seien verschwunden, ohne überhaupt Spuren zu hinterlassen. Sicher ist der in diesem Kapitel vorgestellte Bestand älter als das bestehende Schiff der frühromanischen, im 11. Jahrhundert entstandenen Kirche. Er ist daher frühmittelalterlich oder reicht in noch frühere Zeiten zurück. Es ist daran zu erinnern, dass es sich bei Worb um einen Ort handelt, der schon im Frühmittelalter Kirchen aufgewiesen haben muss. Die zur landwirtschaftlichen Nutzung günstige Lage am Rande des Aaretals wurde sowohl von der an-

sässigen romanischen Bevölkerung als auch von den ab dem ausgehenden 6. Jahrhundert einwandernden Alamannen zur Niederlassung bevorzugt. Um mit der Interpretation nicht ins Uferlose abzugleiten, ist der Bestand daher in erster Linie mit bisher bekannten Ergebnissen anderer Kirchgrabungen zu vergleichen.

#### 4.1.1 Prähistorisches Fundgut

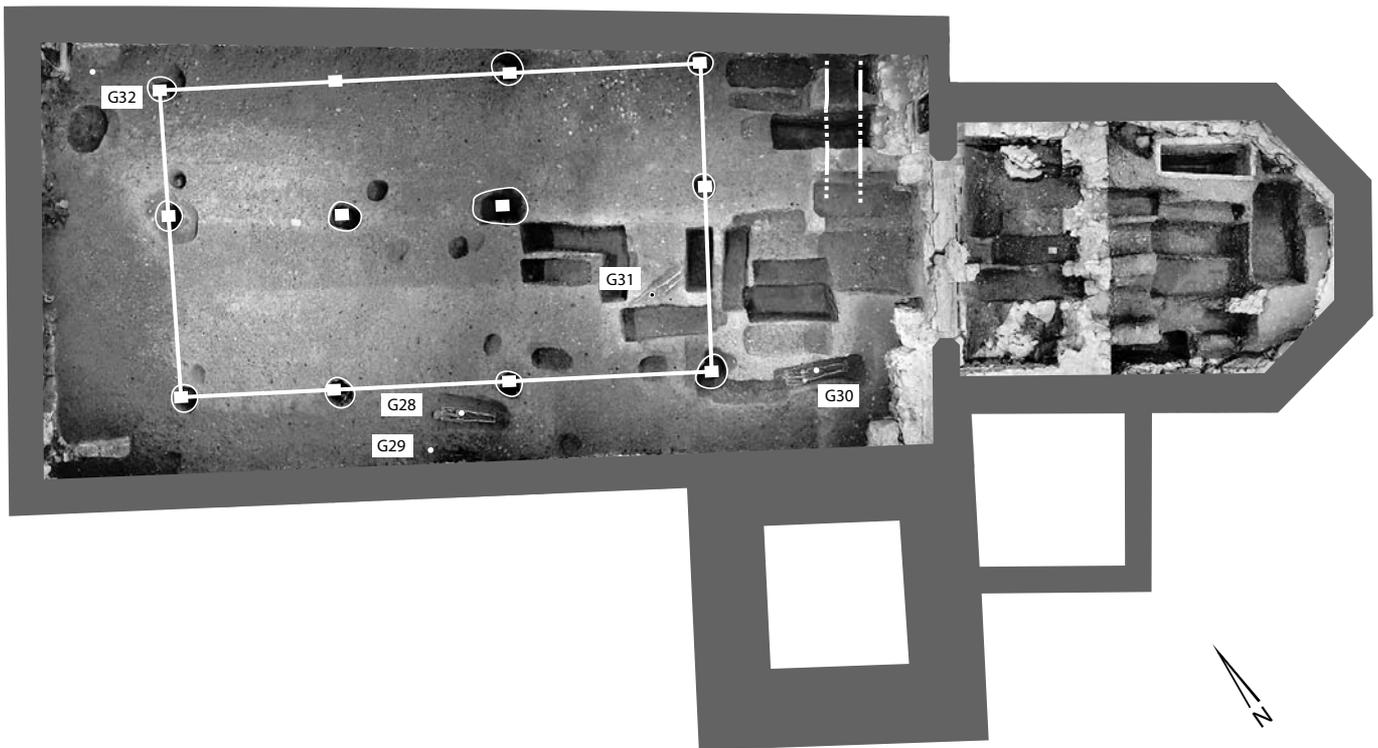
Keramikfragmente prähistorischer Zeitstellung wurden in einer humosen Schicht und in den zugehörigen Gräbern (Grab 28, 30–32) sowie in den Füllungen der Pfostengruben des Holzbaus geborgen, der als ältestes Bauwerk festgestellt werden konnte.<sup>55</sup> Die Artefakte dürften mit Erdmaterial vermischt gewesen und bei der Bestattung in die Tiefe gelangt sein. Die Keramik ist handgemacht, mehr oder weniger gemagert und meist von hellbraunrötlicher Farbe. Am ehesten kann sie in die Bronzezeit gehören, wobei wahrscheinlich die späte Bronzezeit auszuschliessen ist. Aus Mangel an Vergleichsfunden im Kanton Bern ist jedoch keine genauere Aussage möglich. Dies betrifft auch die Herkunft der Keramikreste. Jedenfalls bestehen keine konkreten Hinweise auf eine Belegung der mit der Kirche überbauten Fläche zu dieser frühen Zeit. Die Artefakte können von einem anderen, wohl nahe gelegenen Standort verschleppt worden sein, wie dies an den römischen Materialien, die in derselben Schicht gefunden worden sind, deutlicher zum Ausdruck kommt.

#### 4.1.2 Römisches Fundgut

Keramikfragmente (*terra sigillata* und Glanztonkeramik) aus der Friedhofsschicht und aus den Füllungen der älteren Gräber gehören in die römische Zeit des 2. Jahrhunderts n. Chr. Bruchstücke gebrannten Tones, wahrscheinlich von Ziegeln (*tegulae*), sowie von Kalkmörtel finden sich sowohl in den Kranzfüllungen der Gruben des Holzbaus als auch in den Füllungen der Pfostenegative. Ein Fragment war zudem in der Westmauer der Kirche eingebunden.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Fnr. Wo 83/73-1, 74-1, 80-1, 85-1, 87-1, 90, 91-1, 96-1, 98-1. Gesamtgewicht: 86 g. Der Text zu diesem Kapitel beruht auf dem Bericht von Werner E. Stöckli, Bern.

<sup>56</sup> Fnr. Wo 83/19, 62, 64, 65, 82, 83, 85-1, 86, 95, 102. Ramstein 1998, 9.



Das bescheidene Vorkommen von römischem Baumaterial beweist insofern nicht die Belegung des von der Kirche eingenommenen Platzes in dieser Zeit, als in der unmittelbaren Umgebung bisher keine entsprechenden Mauerreste oder Abbruchschichten eines grösseren Gebäudes festgestellt werden konnten. Allerdings könnten die Terrassierungsarbeiten anlässlich des Baues der frühromanischen Kirche und von 1932/33 dazu beigetragen haben, dass Mauern und Abbruchmaterial eines Gebäudes unter der Kirche vollständig verschwunden sind.

Die in der Nordostecke des Schiffes aufgedeckte, quer verlaufende Fundamentgrube, in der einst Mauerwerk lag, lässt zwar auf ein abgegangenes Gebäude schliessen, ist aber nicht eindeutig einer bestimmten Epoche zuzuweisen (Abb. 7; S. 53–54). Sie kann sowohl von einem vorkirchlichen Bauwerk als auch von einem ansonsten verschwundenen Kirchenbau stammen. In Worb wurden 1986/87 Überreste eines römischen Gutshofs an der Sunnhalde, Neufeldstrasse aufgedeckt. Ob jedoch Material herbeigeführt worden ist, wie dies aus anderen Kirchen des Kantons Bern bekannt ist, erscheint fraglich.<sup>57</sup> Geschah dies dort im Zusammenhang mit der Gewinnung von Stei-

nen, die für einen gemauerten Kirchenbau gebraucht wurden, so wäre in Worb ein derartiger Transport zu einem Zeitpunkt geschehen, als auf dem Kirchplatz noch kein Kirchengebäude aus Stein vorhanden war. Das Material fand sich ja in den Pfostengruben des hölzernen Gebäudes, auf das wir gleich zu sprechen kommen.

#### 4.1.3 Der Holzpfostenbau: eine erste Kirche oder ein profan genutztes Gebäude?

Im Innern des Schiffes umreissen Gruben den Grundriss eines längsrechteckigen Holzpfostenbaus von 7,30 m × 12,25 m (Abb. 7; S. 53). Vier parallele, querliegende Reihen zu je drei Pfostenlöchern zwischen 0,30 und 1,40 m Tiefe bestimmen das gestreckte Rechteck. Die Abstände der Pfostenreihen sind mit 3,55 m, 4 m und 4,70 m unregelmässig. Jede der querliegenden Reihen zu drei Pfosten bildete eines der vier Gespärre mit Giebeldach, welche aneinandergereiht die drei Joche des Raumes ergaben (Abb. 8 und 9). Das Bauwerk muss ohne bedeutende Terrassierung auf dem von Nordosten nach Südwesten abfallenden Gelände errichtet worden sein, nimmt doch die absolute

Abb. 7: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit den Pfostengruben, der Mauergrube der frühmittelalterlichen Steinkirche (?) und den älteren Bestattungen.

57 AKBE 1 1990, Worb. Ramstein 1998. Verschlepptes römisches Material ist unter anderem bekannt aus Bleienbach (Eggenberger/Rast Cottling/Ulrich-Bochsler 1994, 20), Kirchlindach (Eggenberger/Stöckli 1983, 14–15.), Köniz (Eggenberger/Rast Cottling 1994, 33), Oberwil bei Büren a. A. (Eggenberger/Kellenberger 1985, 16), Twann (Eggenberger/Kellenberger/Ulrich-Bochsler 1988, 18).

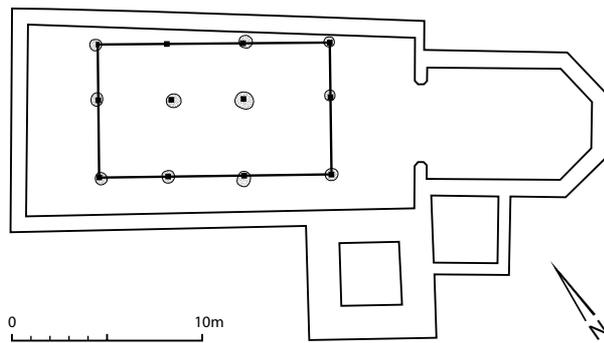


Abb. 8: Worb, Kirche. Holzpfeostenbau. Grundriss. M. 1:400.

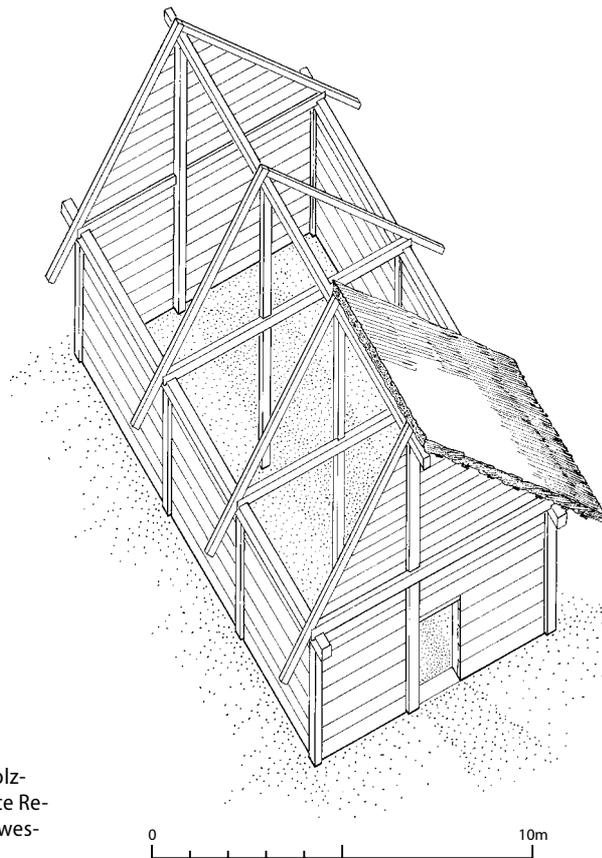


Abb. 9: Worb, Kirche. Holzpfeostenbau. Vereinfachte Rekonstruktion. Von Nordwesten. M. 1:200.

58 Bleienbach: Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1994, 21–24. Kirchlindach: Eggenberger/Stöckli 1983, 15–22. Madiswil: Eggenberger/Gerber 1990. AKBE 2A 1992. Oberwil bei Büren a. A.: Eggenberger/Kellenberger 1985, 16–29. Seeberg: Eggenberger 2009, 28–31. Wengi: AKBE 1 1990, Wengi. Siehe auch: Eggenberger 2011.

59 Die Nummern der Gräber geben die Reihenfolge ihrer Aufdeckung und nicht die absolute Chronologie wieder.

Tiefe der Grubensohlen in dieser Richtung zu. Erst nach der Beendigung des Rohbaus muss das Bodenniveau im Innern nivelliert worden sein.

Die mittlere Ständerreihe erweckt den Eindruck, den Firstbalken gestützt zu haben. Irritierend ist aber, dass sie zwischen 0,50 m und 0,70 m nach Norden geschoben ist, obwohl Firstständer (Hochstud) in der Regel dem First des Daches entsprechend auf der mittleren Längsachse stehen. Wenn nicht an den beiden Stirnseiten auch die mittleren Stüt-

zen dieser bezüglich der Mittelachse verschobenen Lage entsprechen, müsste angenommen werden, die Ständer seien im Innern unter die Bundbalken der Dachgespärre gestellt worden und es habe sich nicht um Firstständer gehandelt. Das Dach dieses Firstständerbaus war daher asymmetrisch, was eine nur recht schwer zu akzeptierende Eigenheit darstellt.

Die in der Kranzfüllung teilweise sichtbaren Durchmesser der Pfosten massen 0,30 m bis 0,34 m, was nicht unbedingt der genauen Stärke entsprechen muss, sondern auf die Ausweitung beim Entfernen der Pfosten zurückzuführen sein kann. Häufig findet sich auf der Grubensohle eine Sandsteinplatte oder eine Kieselsetzung, auf der die nicht zugespitzte Stütze stand. Deren sichtbarer Teil konnte durchaus viereckig zugerichtet gewesen sein. Auch wenn bei Holzbauten Wandkonstruktionen in verschiedener Ausführung – wie Flechtwerk mit oder ohne Lehmüberzug, stehende oder liegende Bohlen sowie Mauerwerk – möglich sind, nehmen wir für unseren Fall waagrecht aufeinandergelegte Bohlen an. Das Giebeldach dürfte mit Stroh oder Schilf eingedeckt gewesen sein. Von der Innenausstattung blieb nichts mehr erhalten.

Das Gebäude steht auf dem Kirchplatz von Worb. Es stellt sich daher die Frage, ob es sich um eine Holzkirche handelte, wie sie als Pfostenkonstruktionen im Kanton Bern bisher in Bleienbach, Kirchlindach, Madiswil, Oberwil bei Büren a. A., Seeberg und Wengi als frühmittelalterliche Gründungskirchen nachgewiesen sind, oder ob das Bauwerk profaner Verwendung diente und in frühmittelalterlicher oder gar noch älterer Zeit entstand.<sup>58</sup> In die Diskussion müssen die fünf beigabenlosen Gräber (Grab 28–32)<sup>59</sup> einbezogen werden, die ebenfalls älter als die frühromanische Kirche sind. Davon sind vier (Grab 28–30, 32) in der Richtung der heutigen Kirche und des Holzbaus orientiert, den sie zudem teils umrahmen (Abb. 7). Das fünfte Grab (Grab 31) ist deutlich nach dem geografischen Osten ausgerichtet und liegt innerhalb der vom Gebäude bedeckten Fläche.

Der Grundriss des Holzbaus drängt sich nicht unmittelbar als derjenige einer Kirche auf. Im Gegensatz zur Mehrzahl der im Kanton Bern bisher bekannten Holzkirchen hätte er kein deutlich ausgeschiedenes Altarhaus

aufgewiesen, sondern eine Saalkirche gebildet, deren Altarraum nur im Innern erkennbar gewesen wäre. Nur aus Seeberg und vielleicht aus Oberwil bei Büren a. A. ist bisher eine derartige hölzerne Saalkirche in Holzpfostentechnik bekannt.<sup>60</sup> Die Firstständerreihe, die den Blick auf den Altar behinderte – sie bestand in Worb allerdings nur aus zwei Pfosten – würde jedoch unter den bisher auf schweizerischem Gebiet gefundenen Holzkirchen ein ungewöhnliches Element darstellen. Wir nehmen jedenfalls an, sie sei nicht nachträglich als zusätzliche Stütze der Dachgespärre entstanden. Zwei aus weit entfernter Gegend stammende Beispiele mit Firstpfostenreihe sind aus Gemonde (NL) bekannt, wo sich zwei Holzkirchen ablösen.<sup>61</sup> Beide wiesen jedoch ein eingezogenes Viereckchor auf. Andere Kirchen mit eingestellten Pfosten in unterschiedlicher Zahl und an unterschiedlichen Stellen kommen in Deutschland und als einzelnes Beispiel auch in der Schweiz, in Buus BL, vor.<sup>62</sup> Dabei ist aber nicht immer klar, ob es sich nicht um Reparaturen oder um temporäre Stützen handelte, mit denen der Dachstuhl bei Umbauten entlastet wurde.

Der Holzbau von Worb hält sich nicht nur an die aus dem Hausbau bekannte Firstständer- bzw. Hochstud-Konstruktion, sondern die Ausführung war ungewohnt asymmetrisch und damit wenig qualitativ. Nicht ins Bild unserer Holzkirchen passt auch der weite Abstand der Pfosten von 3,55 m bis 4,70 m, der sich deutlich von der üblichen Sprengung von 1,60 m bis 1,70 m unterscheidet. Unterschiedliche Abstände sind hingegen auch an anderen Holzkirchen anzutreffen.

In einer ersten Deutungsmöglichkeit scheint das Gebäude demnach von der Bauweise her eher profaner Verwendung gewesen zu sein. Beispielsweise in Steffisburg kam in der Kirche ein Holzpfostenbau zum Vorschein, dessen Standort sich neben demjenigen der frühen Kirchen befand und der mit einiger Wahrscheinlichkeit keine sakrale Funktion hatte.<sup>63</sup> Die Datierung des Typs kann von der vorgeschichtlichen bis in die frühmittelalterliche Zeit reichen.<sup>64</sup> Immerhin ergibt der Anteil römischen Abbruchmaterials in den Kranzfüllungen der Pfostengruben eine Präzisierung in die römische oder die frühmittelalterliche Epoche.

Trotz der konstruktiven Eigenheiten bestehen Gründe, die auf die Funktion des Holzgebäudes als Sakralbau hinweisen. So bestimmte dieses offensichtlich die Richtung der späteren kirchlichen Anlagen, ja es besitzt sogar ungefähr dieselbe mittlere Längsachse. Das Holzgebäude diente für die Ausrichtung der sicher nachgewiesenen Kirchen jedenfalls als Vorlage und ging diesen somit unmittelbar voran. Zudem richten sich vier beigabenlose Gräber des älteren Gräberbestandes (Grab 28–30, 32; S. 54–55) nach seiner nicht exakt geosteten Längsachse aus und scheinen seine überbaute Fläche zu umrahmen. In unserer Gegend finden sich in den Friedhöfen frühmittelalterlicher Kirchen in der Regel tatsächlich beigabenlose Gräber. In Worb gestaltet sich jedoch dieser Zusammenhang zwischen Holzbau und Bestattungen in verschiedener Hinsicht nicht derart einfach. So fehlen vor allem die Schichten, welche die Chronologie zwischen Bestattungen und Holzbau klärten. Es steht nur fest, dass es sich um Gräber handelt, die nicht im Innern des frühromanischen Schiffes angelegt worden sind, sondern zum Friedhof einer älteren Kirche gehörten. Dieser war wohl einst viel dichter belegt, doch muss der Bestand durch die Abschrotung des Geländes beim Bau der frühromanischen Anlage sowie bei den Entfeuchtungsmassnahmen von 1932/33 bis auf die wenigen Gräber und Reste der Friedhofserde dezimiert worden sein.

Die mit dem Kopf im Westen liegenden Bestattungen weisen ein Merkmal auf, das für die frühmittelalterliche Bestattungssitte in alamannisch besiedelten Orten charakteristisch ist. Im Gegensatz zum Brauchtum der hoch- und spätmittelalterlichen Zeit sind die Unterarme nicht auf den Körper gelegt, sondern neben dem Körper ausgestreckt.<sup>65</sup> Der schlechte Zustand der Skelette erlaubt es jedoch nicht, aus der Morphologie genauere Schlüsse auf die Herkunft der Bestatteten zu ziehen.<sup>66</sup> Aus der Auffüllung eines der Gräber (Grab 28) stammt ein pfeilähnlicher, versilberter Metallgegenstand unbekannter Funktion, der aus der Zeit zwischen dem Früh- und Spätmittelalter stammen kann.<sup>67</sup> Es muss sich nicht unbedingt um eine willentliche Beigabe handeln, sondern das Gerät kann schon im Erdmaterial gelegen haben, das für die Grabgrube ausgehoben worden ist. Die Absenz von Beigaben

60 Seeberg: Eggenberger 2009, 28–31. Oberwil bei Büren a. A.: Eggenberger/Kellenberger 1985, 16–29. Auch: Eggenberger 2011.

61 Ahrens 2001 I, 452. Ahrens 2001 II, 154–155.

62 Ahrens 2001 I, 147, 452. Buus: Ahrens 2001 II, 126. JbSGUF 74 (1991).

63 Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994, 20–22.

64 Binding/Mainzer/Wiedenau 1975. Gschwend 1971. Sage 1976. Zippelius 1948.

65 Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983. Schneider et al. 1982, 159–160.

66 Zu den anthropologischen Aspekten siehe den Beitrag von Susi Ulrich-Bochsler im Teil D, S. 213–214.

67 Fnr. Wo 83/79-1, Kat.-Nr. 10.

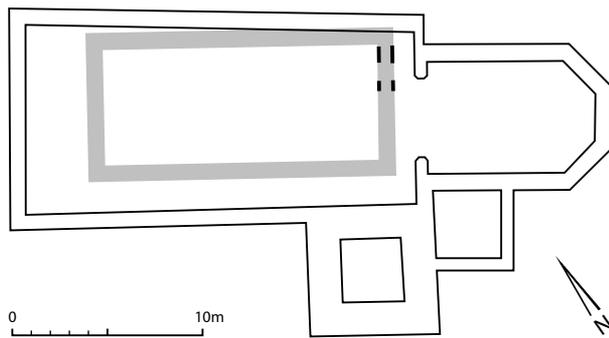


Abb. 10: Worb, Kirche. Frühmittelalterliche Steinkirche? Frei rekonstruierter Grundriss. M. 1:400.

ist in unserer Gegend für Friedhöfe von Gründungskirchen zwar üblich, doch ist der Gräberbestand zu gering, um daraus Schlüsse auf dessen historischen Einordnung ziehen zu können. Die Sitte, den Verstorbenen Gegenstände mitzugeben, wurde nämlich im beginnenden 8. Jahrhundert aufgegeben.<sup>68</sup>

#### 4.1.4 Eine frühmittelalterliche Steinkirche?

Aufgrund der vier nach den jüngeren Kirchen ausgerichteten Friedhofsgräber darf in Worb mit frühmittelalterlichen Kirchen gerechnet werden, ob nun der Holzbau als Gotteshaus verwendet worden ist oder nicht. Diese Vermutung wird durch die berechtigte Annahme gestützt, die mit Sicherheit älteste gesicherte Kirche, die frühromanische Anlage, könne nicht die erste sein, da sich für Worb eine frühmittelalterliche Gründung aufdränge. Einen Hinweis darauf könnte die ausgeräumte Fundamentgrube bilden, von der sich in der Nordwestecke des Schiffes ein kurzes Stück erhalten hat (Abb. 7; S. 53–54). Dieser Bestand gehört zu einem Gebäude, das ebenfalls durch die bekannten Bauarbeiten dezimiert worden ist. Wir haben gesehen, dass er als schwacher Rest eines römischen Gebäudes oder einer frühmittelalterlichen Steinkirche in Frage kommt. Im letzteren Fall hätte es sich der Lage der Grube entsprechend um eine rechteckige Saalkirche mit Chor in voller Schiffsbreite gehandelt, die – zumindest gegen Osten – etwas grösser als der Holzpfostenbau war (die Grube ist für die Schultermauer eines eingezogenen Altarhauses wohl zu lang). Wir können von dieser «Phantomkirche» nur den ungefähren Standort bestimmen (Abb. 10). Die vier oben erwähnten Bestattungen (Grab 28–30, 32) oder ein Teil davon könnten also auch zu dieser gehört haben.

<sup>68</sup> Martin 1979. SPM VI 2005.

<sup>69</sup> Lyss: Mitteilung von Hans Rudolf Sennhauser. Meikirch: Boschetti-Maradi/Eggenberger/Rast-Eicher 2004. Seeberg: Eggenberger 2009, 22–28. Lüsslingen: Böhme 1993, 501–503. Messen SO: Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966, 240. Dazu auch: Eggenberger 2008, 53.

#### 4.1.5 Vorkirchliche Bestattungen?

Neben den vier älteren Gräbern ist eine weitere Bestattung vorhanden (Grab 31, Abb. 7; S. 54–55). Im Gegensatz zu jenen ist sie jedoch genau geostet. Das Grab liegt zwar innerhalb der vom Holzbau bedeckten Fläche, doch darf aufgrund seiner abgewinkelten Ausrichtung ausgeschlossen werden, es sei im Innenraum des Gebäudes angelegt worden. In diesem Falle müsste es nämlich nach dem Holzbau und nicht nach dem geografischen Osten ausgerichtet sein. Ebenso ist kaum anzunehmen, dass dieses Grab nach dem Abbruch des Holzgebäudes entstanden ist, beeinflusste dieses doch offensichtlich die Ausrichtung der bekannten Kirchen, von der das Grab daher ebenfalls abweicht. Dessen Lage innerhalb des Holzbaus ist demnach nur eine scheinbare; in Wirklichkeit ist das Grab wohl älter und wurde mit dem hölzernen Gebäude überbaut. Ob es – wie ein Teil der vier anderen Gräber – ursprünglich in der erwähnten Friedhofserde lag, die demnach auch die überbaute Fläche bedeckt hätte, lässt sich nicht mehr erkennen. Dazu sind die Überreste zu fragmentarisch.

Diese Chronologie entspricht dem Bild, das aus anderen Orten bekannt ist: Die erste frühmittelalterliche Kirche wurde in einen älteren Bestattungsplatz gestellt. So liegen unter den Kirchen von Lyss, Meikirch, Seeberg, Lüsslingen SO und Messen SO – um nur näherliegende Beispiele zu nennen – ältere Bestattungen.<sup>69</sup> In diesen Nekropolen fällt üblicherweise die genaue Ausrichtung der Gräber nach Osten auf, es sei denn, sie seien innerhalb eines abgegangenen römischen Bauwerks angelegt worden, dessen Mauern eine davon abgedrehte Orientierung bestimmten. Nun weist in Worb das einzige Grab (Grab 31) sicherlich nicht ohne Weiteres auf das Bestehen eines Gräberfeldes oder eines kleineren Bestattungsplatzes hin. Es ist jedoch ebenso wie für den Friedhof, der um die ältesten Kirchen gelegen haben muss, möglich, dass eine grössere Zahl zugehöriger Bestattungen durch die Abscherung des ursprünglichen Geländes verschwunden ist. Dadurch wurde das einzelne Grab angeschürft.

Obschon das einzige Grab (Grab 31) ein spärlicher Hinweis bedeutet, kann in Worb ein vorkirchlicher Bestattungsplatz bestan-

den haben, der älter als jede nachweisbare bauliche Belegung des Kirchplatzes ist. Daraus ergäbe sich, dass der in diesen Friedhof gestellte Holzpfostenbau eine Kirche gewesen sein müsste. Die Ablösung eines frühmittelalterlichen Bestattungsplatzes durch einen Profanbau, dann wieder durch eine Kirche, beides ebenfalls noch in der frühmittelalterlichen Zeit, wäre nämlich ungewöhnlich. Ebenso ist nicht anzunehmen, der Holzbau sei zu profaner Nutzung errichtet und dann in eine Kirche umgewandelt worden. Das Gebäude mit eingestellten Firstständern und weitem, unregelmässigem Pfostenabstand sowie der unsorgfältigen Bauweise des asymmetrischen Daches bedeutete jedoch im bisherigen Bestand sakraler Holzbauten eine Ausnahme nicht nur im Kanton Bern, sondern auch in der Schweiz. Der bezüglich der westlichen Joche grössere Abstand des östlichsten Joches könnte allerdings als Versuch gedeutet werden, für das Altarhaus mehr Raum zu gewinnen. Von welcher Seite wir das Problem auch angehen, überwiegen die Indizien, die den Holzbau trotz der typologischen Vorbehalte als frühmittelalterlichen Sakralbau und somit als Gründungskirche von Worb bestimmen. Die vier älteren Friedhofsgräber (Grab 28–30, 32) gehörten zu ihr oder zu ihrem gemauerten Nachfolgebau gleicher Lage.

Angesichts der schwachen Befundlage ist die Datierung der Holzkirche verständlicherweise problematisch. Sie kann nur aufgrund der bisherigen Erfahrungen vermutet werden: Die Gründung von Kirchen erfolgte in unserem Gebiet in der Regel im 8./9. Jahrhundert. Die wenigen frühen Bestattungen lassen auch nicht zu, anhand von Bestattungssitte und Morphologie zu versuchen, die Herkunft der Kirchengründer zu bestimmen. Im oberen Aaretal gehen die Gründungen von Kirchen in der Regel auf alamannisch geprägte Familien zurück, die, dem Fluss folgend, ab dem ausgehenden 6. Jahrhundert eingewandert sind.<sup>70</sup> Aufgrund der Abschrotung des Geländes bleibt auch offen, ob in den frühen Kirchen von Worb Bestattungen der Gründerfamilie («Stiftergräber») vorhanden waren, wie sie im Kanton Bern an einigen Orten gefunden worden sind. Die privilegierte Bestattung im Kirchenraum endete erst im beginnenden 9. Jahrhundert, nachdem der karo-

lingische König Karl der Grosse auf Betreiben der Kirche diese Sitte verboten hatte, erstmals 789, ein zweites Mal 813.<sup>71</sup> Wenn die erwähnte fragmentarische Mauergrube den Überrest eines gemauerten Kirchenbaus bildet, müsste diese Nachfolgeranlage spätestens im 9. Jahrhundert entstanden sein. Auch häufige Reparaturen verhinderten nämlich nicht, dass ein Holzbau nach zwei bis drei Generationen, was ungefähr 40 bis 60 Jahren entspricht, ersetzt werden musste.<sup>72</sup>

## 4.2 Frühromanische Saalkirche mit Apsis

Von der ersten am Platz sicher nachweisbaren Kirche, einem Saal mit eingezogener Apsis, besteht heute noch das Schiff. Vom Altarhaus haben sich hingegen nur noch Fundamentfragmente erhalten (Abb. 11; S. 55–62). Um die Beschreibung des Befundes nicht unnötig zu komplizieren, haben wir die Datierung schon mehrmals vorausgenommen: Die vollständig neu erbaute Kirche stammt aus der frühromanischen Zeit. Da sich die archäologische Ausgrabung auf das Innere des Gotteshauses beschränkt hat, ist mit der damit gegebenen Begrenzung unseres Grabungsfeldes nicht auszuschliessen, dass ausserhalb der Kirche liegende, gleichzeitige oder spätere Anbauten nicht erfasst worden sind. Die Rekonstruktionen können daher unvollständig sein.

Diese Kirche umfasste das heute noch bestehende Schiff von 10,00 m × 20,50 m im Lichten, was den Proportionen von 1:2 entspricht, und als Altarhaus eine Apsis (Abb. 12–14). Die Verengung des Saales gegen Osten auf lichte Breite von 9 m liegt zwar in der Toleranz von Unstimmigkeiten eines Grundrisses, kann aber ihren Grund auch darin haben, dass mit dem Bau der Anlage begonnen worden ist, als die Vorgängerkirche noch stand und bis zu einem gewissen Zeitpunkt weiterhin für den Gottesdienst diente. Dies und das nach Südwesten abfallende Gelände hätten die Einmessung der Mauerzüge erschwert. Im neuen Schiff wäre das Niveau erst nach Beendigung des Rohbaus nivelliert worden.

Am Ansatz der Apsis widerspricht der Befund am Fundament demjenigen am aufgehenden Mauerwerk. Den Grundmauern

70 Die Alamannen 1997. Eggenberger/Gutscher/Boschetti 2002. Geuenich 1997. SPM VI 2005. Sonderegger 1979. Stettler 1964. UFAS VI 1979. Zur Geschichte der Alamannen 1975.

71 Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983. Hasenpflug 1999. Hofmeister 1931. Kötting 1965.

72 Sage 1976, 5.

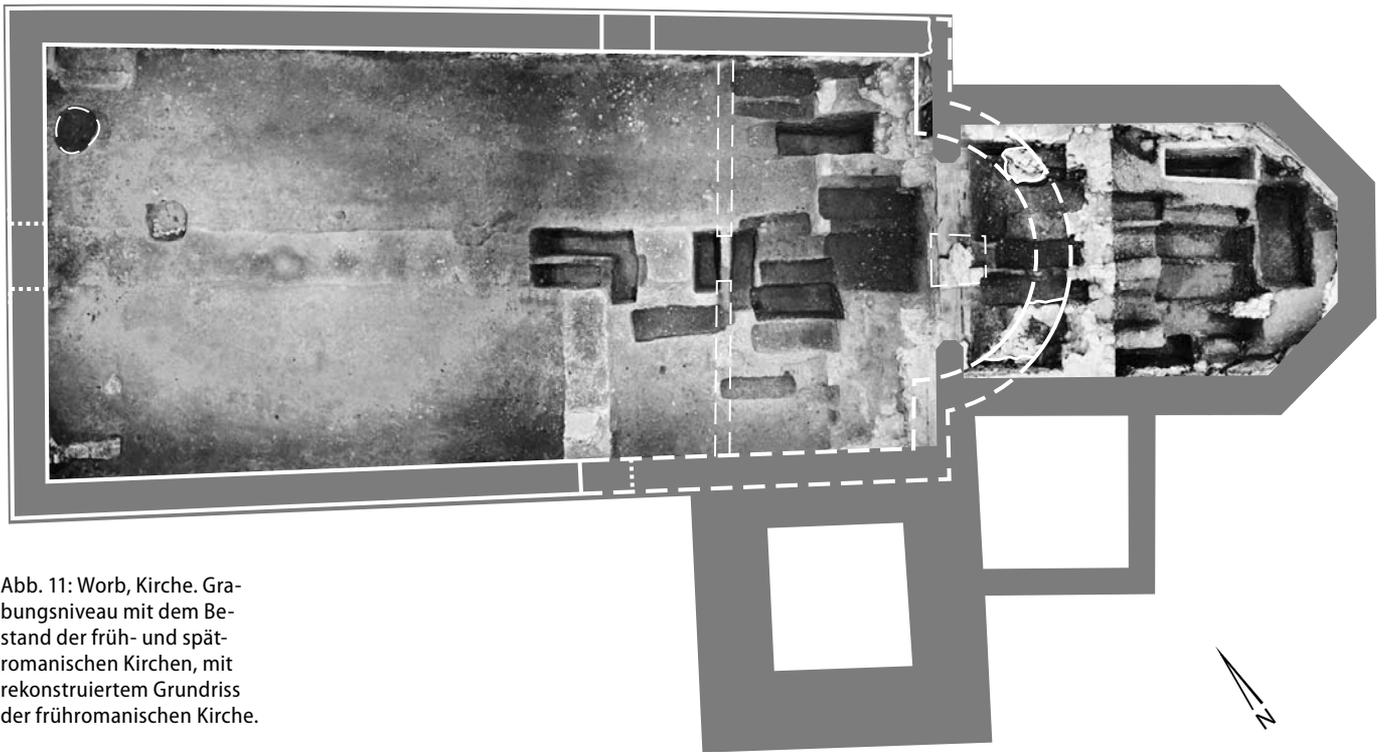


Abb. 11: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit dem Bestand der früh- und spätromanischen Kirchen, mit rekonstruiertem Grundriss der frühromanischen Kirche.

entsprechend war die Apsis halbkreisförmig und mit einem Einzug um Mauerstärke geplant. Das auf Sicht verblendete Mauerwerk der nördlichen Seitenmauer reicht bezüglich des Ansatzes des Altarraumes um 1,10 m weiter nach Osten. Daher müssen sowohl die Schultermauern als auch der Apsisansatz in dieser Richtung verlegt worden sein. Es handelte sich nicht etwa um die Apsis einer älteren Kirche, deren Schiff vollständig verschwunden ist, sondern um eine Korrektur während des Baues der frühromanischen Anlage. Diese Änderung erfolgte zwischen dem Eintiefen des Apsisfundamentes, das zuerst angelegt worden war, und demjenigen der Fundamente des Schiffes. Unter Berücksichtigung der erhaltenen Mauerfragmente der Apsis selbst, die keine sichere Rekonstruktion des Grundrisses zulassen, bestehen zwei Möglichkeiten. Entweder ergäbe sich mit kurzen Schultermauern der wenig gebräuchliche Grundriss einer nur wenig über das Schiff hinausragenden Apsis, womit diese die Form eines weiten Kreissegmentes besessen hätte und um Mauerstärke eingezogen gewesen wäre. Oder sie wäre halbkreisförmig geformt gewesen, was eine etwas grössere Tiefe des Altarraumes ergeben, aber auch zu einem grösseren Einzug geführt hätte. Wir ziehen diese stärker eingezogene Halbkreisform vor. Somit ergibt sich ein

Altarraum, der vom Grundriss des Fundamentes abweicht und bezüglich diesem mit 2,60 m deutlich weniger tief ist.<sup>73</sup> Der äussere Baukörper mass in der Länge 25 m, der gesamte Kirchenraum 23 m.

Im Schiff dürfte vor der Apsis ein Vorchor abgetrennt gewesen sein. Darauf deutet das Fragment einer Schranke hin, das wenig östlich der zwei seitlichen Eingänge lag, die sich in den Längsmauern öffneten. Da der Hauptaltar unter dem Apsisbogen stand, war die Erweiterung der Chorzone zum Schiff hin schon wegen der engen Platzverhältnisse nötig. Wenn der Priester – wie es in der frühromanischen Zeit bereits verbreitet war – die Messe Osten zugewendet zelebrierte, befand er sich im Schiff. Der Boden wies daher in Vorchor und Altarraum wahrscheinlich dasselbe Niveau auf, sodass die Offizien am Altar nicht durch Stufen beeinträchtigt wurden. Der Saal war damit in einen 15,50 m langen Laienteil und eine 7,50 m tiefe Chorzone unterteilt, die sich wiederum in das ins Schiff geschobene Vorchor von 4,90 m und den Altarraum von 2,60 m Tiefe gliederte. Damit unterzog sich auch die liturgische Ordnung des Kirchenraums ungefähr dem Verhältnisse von 2:1.

In der Apsis kann ein Sandsteinbelag vorhanden gewesen sein, doch ist der Fund einer einzigen Platte zu schwach, um einen sicheren

<sup>73</sup> Dieses Mass bezieht sich auf das noch erhaltene Fundament. Da die aufgehende Mauer zumeist weniger stark war, muss der lichte Raum etwas grösser gewesen sein. Dies ist im Folgenden für alle aufgrund der Fundamente ermittelten Masse der Fall.

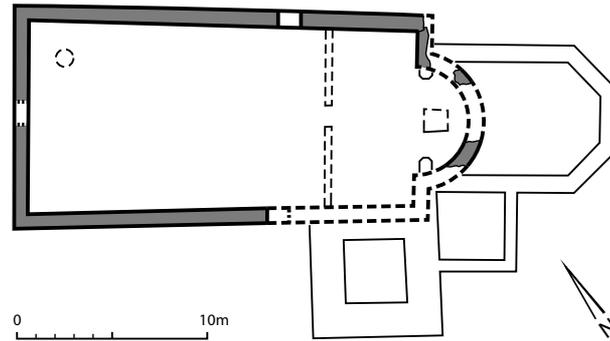
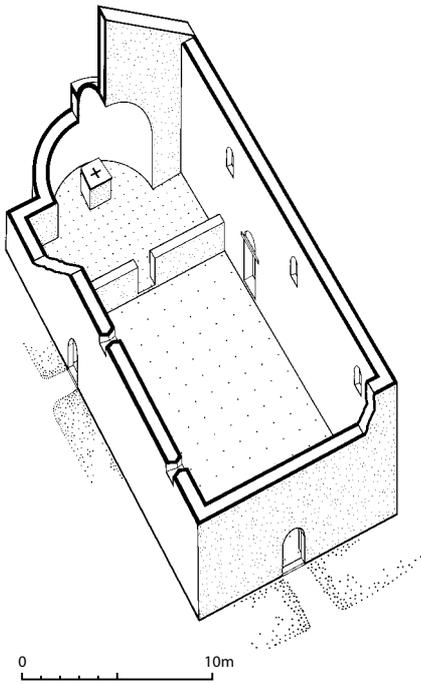


Abb. 12, oben: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Grundriss. M. 1:400.

Abb. 13, links: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Rekonstruktion. Von Nordwesten. M. 1:400.

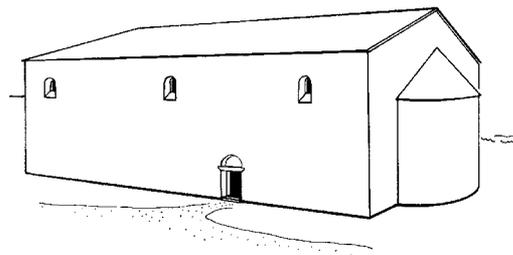


Abb. 14, unten: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Rekonstruktion. Von Südosten.

Anhaltspunkt zu ergeben. Der Boden im Laienschiff bestand entweder aus einem Mörtelstrich auf Steinbett, was weit verbreitet war, oder aus Steinplatten, was seltener gewesen sein dürfte. Das Niveau stieg vom westlichen Eingang, der neben zwei seitlichen Eingängen den Zugang ins Schiff erlaubte, gegen Osten um 0,20 m an und folgte damit in geringerem Masse der Neigung des Geländes. Er lag tiefer als das Aussenniveau, sodass an den Zugängen Stufen eingerichtet werden mussten. In der nordwestlichen Ecke des Schiffes deutet eine Grube, die wahrscheinlich ein gemauertes Fundament enthielt, auf den Standort eines Taufsteins hin. Ob er aus der Bauzeit der frühromanischen Anlage stammt oder später aufgestellt worden ist, bleibt offen.

Die Apsis war sicherlich gewölbt, das ca. 7,00 m hohe Schiff hingegen flach gedeckt; darüber stand der Dachstuhl mit wenig geneigten Dachschrägen. Nur knapp unter der Mauerkrone öffneten sich in den Längsmauern schmale, rundbogige Fenster, von denen heute noch drei sichtbar sind. Je ein Eingang, der heute ausgemauert oder verändert ist, öffnete sich in den Längsmauern. Die innenseitige Nische war von einem hölzernen Sturz gedeckt, über dem sich ein Entlastungsbogen wölbte (Abb. 15). An den Wänden waren die Steinfugen mit gelbsandigem Mörtel bedeckt

(*pietra rasa*), was ursprünglich dem sichtbaren Mauerbild entsprochen haben kann. In der Folge des Brandes der Kirche, der vor dem 13. Jahrhundert den Innenraum stark verwüstet hat, wurden die Wände hingegen mit einem geschlämmten Verputz flächig bedeckt, der sich aber nur noch in kleinsten Fragmenten erhalten hat.

Abb. 15: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Nordmauer des Schiffes mit ausgemauertem Eingang und Fenster.



Abb. 16: Amsoldingen, Kirche. Der Eingang in der Südmauer des Schiffes.



Der Grundriss, vor allem das Verhältnis von 1:2 der Breite des Schiffes zu dessen Länge, der aufgehende Bestand mit den rundbogigen Fenstern und Eingängen sowie das sorgfältig gefügte und mit *pietra rasa* verputzte Mauerwerk legen eine Entstehung des Bauwerks in romanischer Zeit nahe. Die mit Überfangbögen versehenen Eingänge, deren Nischen mit einer Abdeckung aus Holzbalken und mit einem Entlastungsbogen überdeckt waren, finden sich beispielsweise an der frühromanischen Kirche von Amsoldingen bei Thun (Abb. 16). Der Grundriss mit Apsis steht ebenfalls gewissen Beispielen frühromanischer Anlagen des Thunerseeraums nahe, so der noch bestehenden Kirche von Einigen und wahrscheinlich auch den zwar verschwundenen, aber archäologisch erforschten Bauten, deren aufgehende Gestalt nicht mehr überprüft werden kann, so in Aeschi, Hilterfingen, Leissigen, Scherzligen, Sigriswil, Thierachern und Thun (Abb. 17).<sup>74</sup> Es handelt sich dabei um zeitgleiche, aber einfachere Beispiele eines Typs, der an den dreischiffigen Anlagen der sogenannten querschifflosen Pfeilerbasiliken von Amsoldingen, Spiez und Wimmis seine qualitativste Gestalt erreichte.<sup>75</sup>

Allen genannten Kirchenbauten ist gemeinsam, dass sich ihre Gestalt nicht nach burgundischen, sondern nach lombardischen Vorbildern richtete, die diesseits der Alpen auch anderorts Sakralbauten der romanischen Zeit beeinflussten.<sup>76</sup> Diese «Thunerseekirchen» bildeten um die erste Jahrtausendwende eine derart eng zusammengehörende Gruppe, dass Max Grütter sie seinen Studien über die Geschichte des Thunerseeraums zugrunde legte.<sup>77</sup> Sie waren für ihn einer der Gründe, dieses Gebiet für eines der wichtigsten Zentren des Burgundischen Reiches zu halten, das sich im späteren Frühmittelalter aus dem karolingischen Erbe gebildet hatte und zeitweilig vom Mittelmeer bis zum Rhein reichte. Grütter berief sich unter anderem auf die in der Mitte des 15. Jahrhunderts von Elogius Kiburger verfasste «Strättlinger Chronik». Kiburger – übrigens auch Initiant des Worber Jahrbuchs – war Pfarrer von Einigen am Thunersee und befasste sich unter anderem mit der Gründungsgeschichte der Kirchen dieser Gegend. Aufgrund eines Traumes soll König Rudolf II. von Burgund, der von 912 bis 937 regierte, zwölf Kirchen gestiftet haben, die er der Kirche von Einigen als Filialen unterstellt habe. Dazu zählten Aeschi, Amsoldingen, Frutigen, Hilterfingen, Leissigen, Scherzligen, Sigriswil, Spiez, Thierachern, Thun, Uttigen und Wimmis. Damit stellte Kiburger «sein» Einigen als «Mutterkirche» und damit als ältesten christlichen Sakralbau über alle anderen Kirchen der Thunerseegegend. Im 16. Jahrhundert fügte man dieser Gründungslegende noch die Gemahlin Rudolfs, Berta, hinzu. Die in der französischen Schweiz als «reine Berthe» bekannte Königin soll spinnend im Lande herumgezogen und allerorten für gute Werke, darunter eben für den Bau von Kirchen, besorgt gewesen sein.<sup>78</sup>

Schon zur Zeit von Max Grütter wurden Stimmen laut, die dem Einiger Pfarrer vorwarfen, zwar eine vorhandene Tradierung benützt, diese jedoch zu seinen Gunsten frisiert zu haben. Sie sahen die Beweggründe seiner Darstellung vor allem in der Absicht, seine Kirche und damit seine eigene Stellung in den Mittelpunkt zu rücken und weniger darin, die Tradierung oder gar historische Tatsachen genau zu vermitteln. Tatsächlich liessen viele Chronisten persönliche Anliegen in ihr Werk ein-

74 Zur «Thunerseegruppe»: Egenberger 2003; Rutishauser 1982. Zu einzelnen Kirchen: Aeschi: Schächli/Stähli-Lüthi 1988. Einigen: Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966, 67. Hilterfingen: Sennhauser 1973. Scherzligen: Gutschler 1994. Sigriswil und Thierachern: Altgrabung, Grundrisse nicht zweifelsfrei. Thun: Bellwald 1974.

75 Amsoldingen, Spiez: Rutishauser 2 1982, 43–47. Amsoldingen, Spiez, Wimmis: Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966, 24, 318, 376–377. Spiez: Haller 1974. Wimmis: Stähli-Lüthi 1982.

76 Rutishauser 1982.

77 Grütter 1932. Grütter 1966.

78 Ischi 1986.

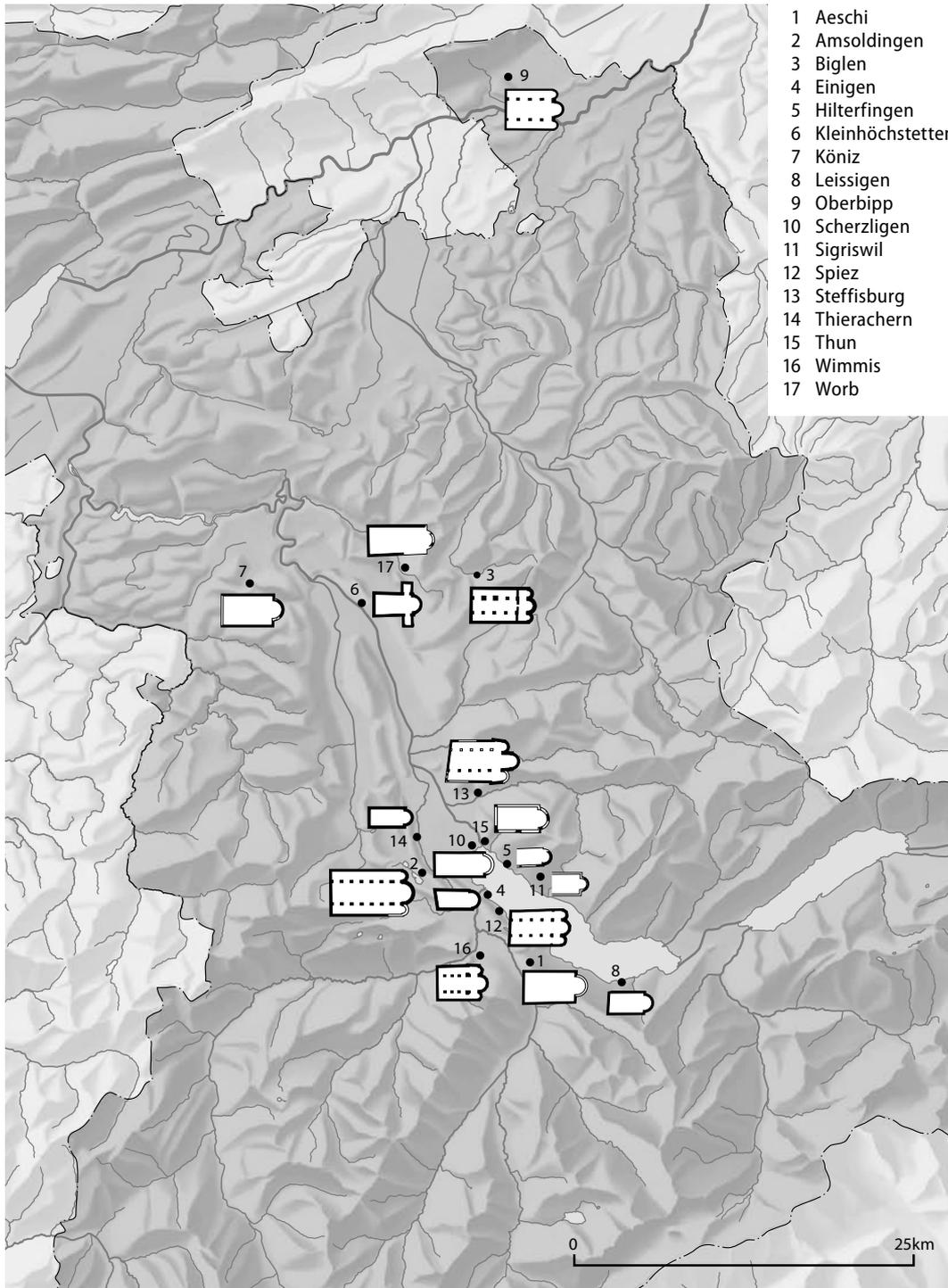


Abb. 17: Frühromanische Kirche. Nachgewiesene und vermutliche Beispiele des 11. Jahrhunderts im Thunerseeraum und im oberen Aaretal. M. 1:500 000.

fließen. Auch Grütter, dem an Kiburgers Darstellung gewisse Unstimmigkeiten hinsichtlich Personen und Zeit nicht entgangen waren, hielt die Gruppe der «Thunerseekirchen» nicht für Gründungskirchen. Wo archäologische Forschungen vorgenommen worden waren, wurde ja auch bewiesen, dass die Gründung aller erforschten Kirchen weiter ins Frühmittelalter zurückreicht. Er nahm jedoch Kiburgers Leit-

motiv auf, den Einfluss des burgundischen Königshauses in den Vordergrund zu stellen, und meinte, die Verbreitung dieses einheitlichen Kirchentyps sei auf dessen Initiative zurückzuführen. Er datierte die Planung in die Zeit Rudolfs II. und damit in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts, die Ausführung hingegen in diejenige von dessen Enkel Rudolf III. und somit um die erste Jahrtausendwende.

Damit löste Grütter die Datierungsfrage elegant und konnte die lombardische Verwandtschaft dieser Kirchengruppe insofern mit seiner These vereinbaren, als zur Zeit Rudolfs II. von Burgund die Beziehung zwischen dem Burgundischen und dem Langobardischen Reich eine enge war. So war Rudolf II. eine Zeitlang König von Italien. Grütter übersah aber, dass auch die Nachfolger des burgundischen Königshauses und Erben des Burgundischen Reiches, die deutschen Könige aus dem Hause der Ottonen, ebenso eng mit Italien verbunden waren. Burgund wurde nämlich 1032, als Rudolf III. kinderlos verstorben war, durch Erbfolge in das Deutsche Königreich (das ehemalige karolingische Ostreich) eingegliedert und schliesslich dem Herzog von Zähringen zur Verwaltung anvertraut.

Die Verwandtschaft der «Thunerseekirchen» mit lombardisch beeinflussten Bauten lässt sich über die Verbindung zum Deutschen Königreich zumindest ebenso stringent erklären. Die Lombardei war nämlich mit diesem seit Otto I. (dem Grossen; Regierungszeit 936–973) im Rahmen des Römischen Reiches eng verbunden, allerdings nicht immer unbestritten. Zu ihr zählten übrigens auch die Täler des Tessin, Misox und Bergell. Aus dieser oberitalienischen Gegend kamen Fachleute, die Erfahrung im Bau von gemauerten Gebäuden besaßen, in die Teile des Reiches nördlich der Alpen und wirkten auf den Bauplätzen in führender Rolle mit.

Über diese im süddeutschen Raum und im Elsass weit gestreute Bautätigkeit und nicht durch die Initiative des burgundischen Königshauses verbreitete sich der ihnen eigene romanische Baustil auch in unserer Gegend. Allerdings könnte sich die Verbreitung lombardischer Bauformen im oberen Aareraum schon vor dem Übergang an das Deutsche Königreich im Jahr 1032 vermehrt bemerkbar gemacht haben, stand die Gegend doch mit dem deutschen Hochadel bereits früher in enger Beziehung.<sup>79</sup> Besonders grosszügig war beispielsweise Adelheid, die Tochter des burgundischen Königs Rudolf II. und Gattin des italienischen Königs Lothar sowie – in zweiter Ehe – des Kaisers Otto I. Sie beschenkte gegen die Jahrtausendwende das elsässische Kloster Selz mit Gütern, die um den Thunersee lagen.

Dass die von Kiburger aufgezählten Kirchen nicht die einzigen waren, die im Raum des Thunersees einen architektonisch einheitlichen Typ verkörperten, zeigten schon die in jüngerer Zeit archäologisch erforschten Beispiele von Steffisburg und Kleinhöchstetten, die beide diesbezügliche Charakteristika aufweisen. Die erstere bildete eine querschifflose Pfeilerbasilika, die letztere eine Saalkirche, die jedoch beiderseitig des Schiffes zusätzlich Annexbauten besass.<sup>80</sup> Nun gesellt sich mit der romanischen Anlage von Worb, die zu den einfacheren Saalkirchen mit Apsis zählt, ein weiter entferntes, aber noch im Einflussbereich des Thunersees, im oberen Aaretal, liegendes Beispiel dazu. Diese Beziehung scheint auch dadurch unterstrichen zu sein, als noch im Hoch- und im Spätmittelalter die Herren von Worb, im Spätmittelalter auch die Patronatsherren – zumindest die bekannten – aus dem Thunerseeraum stammten. In der näheren Umgebung dürften sich auch die teilweise noch erhaltene Saalkirche von Köniz sowie die basilikale Anlage von Biglen in diese Gruppe einreihen.<sup>81</sup> Der Bautyp beschränkte sich jedoch nicht ausschliesslich auf das obere Aaretal, sondern kam verbreitet zwischen Genfersee (Lausanne VD, Kathedrale, Moutier-Grandval, St-Prex VD) und Hochrhein (Oberbipp, Rheinau ZH, Schönenwerd SO) vor.<sup>82</sup>

Die Datierung der romanischen Saalkirchen und Basiliken des Thunerseeraums bzw. des oberen Aaretals ist auch heute noch umstritten und reicht von der Mitte des 10. bis in die Mitte des 11. Jahrhunderts.<sup>83</sup> Mit Worb verfügen wir nun über ein Beispiel, an dem sich eine Entstehung nicht vor dem 11. Jahrhundert nachweisen lässt. Dort ergab die dendrochronologische Datierung der Türnischenabdeckung ein Fälldatum des verwendeten Holzes, das nicht vor 1015 anzusetzen ist.<sup>84</sup> Da es sich nur um eine einzelne Probe handelt und zur Abdeckung der Türnische oft ältere Balken wiederverwendet wurden, gilt dieses Datum als frühest möglicher Zeitpunkt des Baugeschehens (*terminus post quem*). Am stark verkohlten Balken konnte nicht beurteilt werden, ob das Holz schlagfrisch im Mauerwerk eingebunden worden und damit in situ getrocknet bzw. geschwunden war, womit das Fälldatum nicht allzu weit vom letzten Jahrring von 1015 entfernt anzu-

79 Stettler 1964.

80 Kleinhöchstetten: Hofer 1970, 17–33; Caviezel-Rüegg 1996. Steffisburg: Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994, 28–58. Auch: Eggenberger 2003.

81 Köniz: Eggenberger/Rast Cotting 1994. Biglen: Archiv ADB (AI 219.000.).

82 Oberbipp: JbSGUF 89 (2006). Rheinau ZH: Die Klosterkirche Rheinau 2007. Schönenwerd SO: Loertscher 1952. Deutschland: Scholkmann/Tuchen 1999, 72. Lausanne VD, Kathedrale: RHV 101 (1993). Moutier-Grandval: Gerber 2008. St-Prex: Eggenberger et al. 1992, 113–120.

83 Rutishauser 2 1982, 31–75. Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966, 24.

84 LRD, Laboratoire romand de dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 4/R1246 vom 7. März 1984. LRD, Laboratoire romand de dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003.

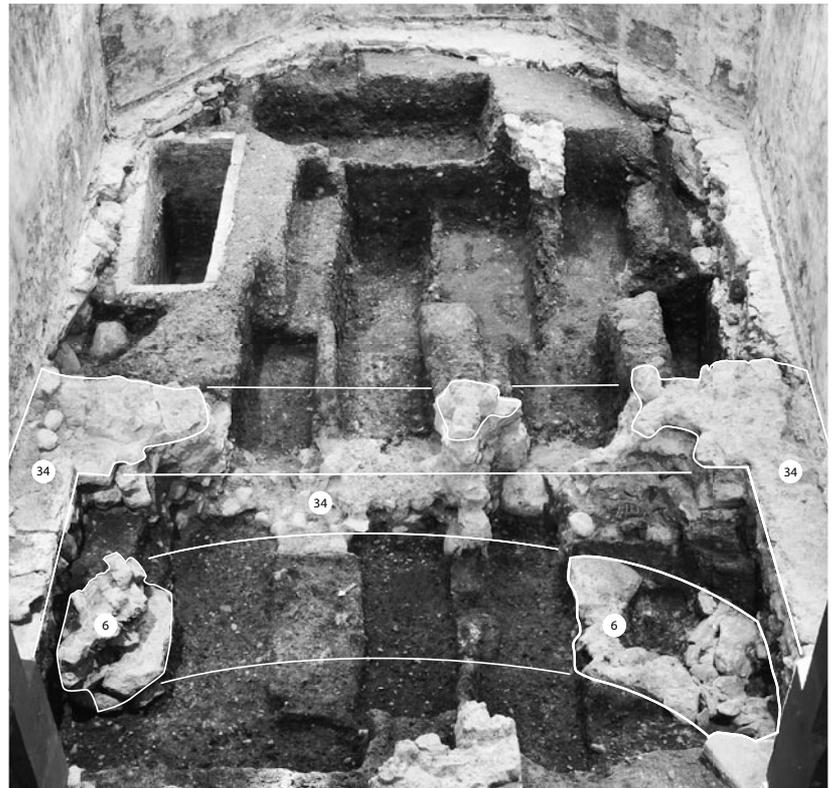
setzen wäre. Wir zweifeln aber nicht an einer Entstehung im 11. Jahrhundert. Noch im letzten Viertel dieses Jahrhunderts waren die stilistischen Eigenheiten der «Thunerseekirchen» nicht verschwunden. So waren viereckige Pfeiler in enger Stellung, wie wir sie an den Pfeilerbasiliken von Amsoldingen, Spiez, Wimmis und Steffisburg antreffen, an den cluniazensischen Klosterkirchen von Rougemont VD und wahrscheinlich auch in Rüeggisberg vorhanden.<sup>85</sup> Befand sich das letztere im näheren Umfeld des Thunersees, so lag Rougemont am Verkehrsweg, der von dort über das Simmental und das Pays d'Enhaut ins Rhonetal führte. Regionale Gegebenheiten wirkten sich demgemäss sogar auf die Gestalt von cluniazensischen Klosterkirchen aus, die ansonsten stark durch den überregionalen Einfluss des burgundischen Mutterhauses in Cluny und deren Bautradition geprägt waren.<sup>86</sup>

### 4.3 Änderungen der frühromanischen Kirche bis 1520

#### 4.3.1 Spätromanische Kirche mit Rechteckchor

Die frühromanische Kirche wurde von einer verheerenden Feuersbrunst heimgesucht und verwüstet. Obschon die Wände zu diesem Zeitpunkt mit einer Verputzschicht bedeckt waren, wurde das Mauerwerk von der Hitze rot gefärbt, ja stellenweise so stark beschädigt, dass die Köpfe der Steine zersprangen. Die Deckenbretter und die Balken des Dachstuhls fielen auf den Boden aus Stein oder aus Mörtel und erhitzen diesen derart, dass sich die Oberfläche des darunter befindlichen gewachsenen Bodens tiefrot färbte. Die Worber Kirchengenossen müssen sich nach der Katastrophe vor einer brandgeschwärzten Ruine befunden haben, deren Mauern zwar noch aufrecht standen, jedoch stark beschädigt waren.

Anlässlich der Wiederherstellung mussten Dachstuhl, Verputz und Ausstattung ersetzt werden. Die statisch anscheinend besonders gefährdete Westmauer erhielt auf der Innenseite eine Verstärkung des Fundamentes. Im Laienschiff wurde der Boden erneuert und das ehemals gegen das Chor anstei-



gende Niveau ausgeglichen, wobei das Vorchor in seiner alten Ausdehnung beibehalten worden sein dürfte. Die Taufstelle wurde spätestens zu diesem Zeitpunkt aus der Nordwestecke gegen die mittlere Längsachse des Saales verschoben.

Auch die Ablösung der Apsis durch ein quereckiges Altarhaus von 5,00 m × 4,00 m im Lichten wird aufgrund der Brandschäden erfolgt sein, sei es anlässlich der unmittelbar folgenden Reparaturarbeiten, sei es zu einem späteren Zeitpunkt (Abb. 11 und 18; S. 62 und 64–65). Die mit Brandmaterial durchmischte Planierschicht im Altarraum, die den Bodenbelag trug, spricht eher für den ersten Fall. Jedenfalls bestand das Rechteckchor zur Zeit der Feuersbrunst noch nicht, da sein aufgehender Bestand keine diesbezüglichen Schäden aufweist. Der Hauptaltar wurde am alten Standort aufgestellt. Nach dem Bau des Rechteckchors zeigte sich die Kirche von Worb bezüglich des frühromanischen Baukörpers nur wenig verändert und erhielt nur durch den Kubus des Altarhauses eine neue Gestalt (Abb. 19–21). Das Schiff war im Lichten mit knapp 10,00 m × 20,00 m etwas weniger lang, da man es durch die Anpassung des neuen Altarhauses verkürzt hatte. Der gesamte Raum

Abb. 18: Worb, Kirche. Die Überreste der Apsis (6) zur frühromanischen Kirche und des Rechteckchors (34) der spätromanischen Anlage. Von Westen.

85 Rougemont: Sennhauser 1980. Rüeggisberg: AKBE 3A 1994.

86 Siehe zur Verbreitung lombardisch/«deutscher» Architekturelemente im Aaretal: Eggenberger et al. 2000, 106–132, besonders 118–119. Descœudres 2008.

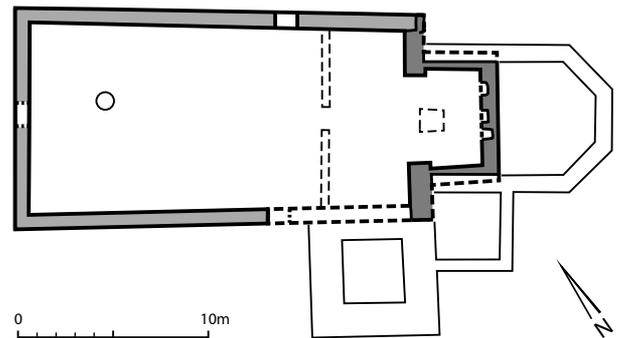
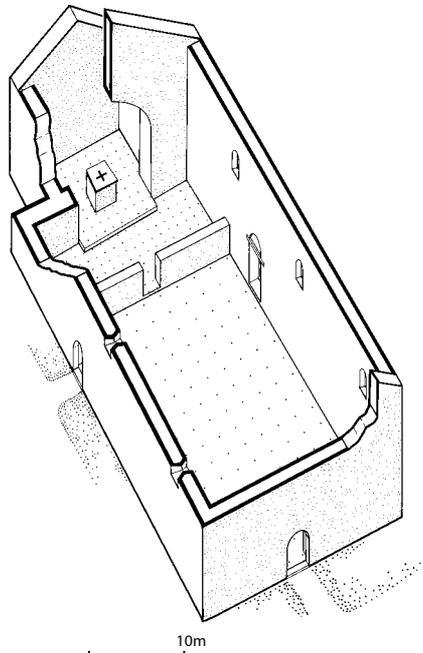
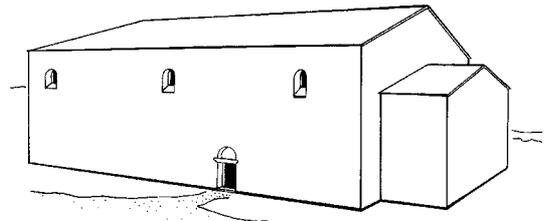


Abb. 19, oben: Worob, Kirche. Spätromanische Kirche. Grundriss. M. 1:400.

Abb. 20, rechts: Worob, Kirche. Spätromanische Kirche. Rekonstruktion. Von Nordwesten. M. 1:400.

Abb. 21, unten: Worob, Kirche. Spätromanische Kirche. Rekonstruktion. Von Südosten.



wurde hingegen insgesamt um 1,00 m auf 24,00 m verlängert. Es ist gut möglich, dass die Apsisanlage schon vor dem Brand einen Turm erhalten hatte, der älter als der heutige ist. Der heutige Turm stammt nämlich erst aus dem 15. Jahrhundert, und es erstaunte, wenn an der Kirche von Worob nicht schon ein Vorgänger vorhanden gewesen wäre. Viele unserer Landkirchen wurden jedenfalls im 13./14. Jahrhundert mit Glockentürmen ausgerüstet.<sup>87</sup>

Dominierte im Hochmittelalter in unserer Gegend das Altarhaus in der Form der Apsis, so sind Kirchen mit Viereckchor ab dem ausgehenden 12. Jahrhundert zahlreicher festzustellen. Der gedrängte, querrrechteckige Grundriss weist den Worber Neubau in die romanische Zeit. Später, als die Zahl der zelebrierenden Priester zunahm, beanspruchte der Chordienst mehr Platz, was den Bau von grösseren Altarräumen nötig machte. Brand und Einrichtung des neuen Altarhauses erfolgten daher wahrscheinlich noch vor der Mitte des 13. Jahrhunderts. Neben der Pfarrkirche von Wangen an der Aare, die als Propstei der Benediktinerabtei Trub von der deutschen Ordensarchitektur beeinflusst war, kommen im Kanton Bern allerdings wenige entsprechende

Beispiele der spätromanischen Zeit vor, die im 12./13. Jahrhundert entstanden sind, so beispielsweise in Diessbach bei Büren a. A., Grindelwald und Wengi.<sup>88</sup>

#### 4.3.2 Ersetzung der Westmauer und Anbau des Turmes

Erst zu einem Zeitpunkt, als die Wiederherstellung der Kirche nach der Feuersbrunst schon abgeschlossen war, ersetzte man die Westmauer (Abb. 22; S. 63–64). Dies dürfte sicherlich aufgrund der beim Feuer erlittenen Schäden notwendig geworden sein. Die neue Westmauer steht teils auf dem Mauerchen, mit dem der Fuss der brandbeschädigten frühromanischen Mauer gesichert worden ist. Gleichzeitig ersetzte man den nach dem Brand zum Teil erneuerten Boden vollständig. Auch wenn die Bodenbeläge und -konstruktionen später noch wechselten, wurde das nun erreichte Niveau bis zur Restaurierung von 1932/33 ungefähr beibehalten.

Die Bauzeit der neuen Westmauer kann aufgrund gewisser Anhaltspunkte festgelegt werden. Zwei Balken, die als Sturz für die Innennische des spitzbogigen Einganges in der

<sup>87</sup> Siehe dazu: Eggenberger 2008, 84.

<sup>88</sup> Diessbach bei Büren a. A.: Lehner 1981/82. Grindelwald: Matile 1990. Wangen a. A.: Eggenberger/Rast Coting/Ulrich-Bochsler 1991, 22–40. Wengi: AKBE 1 1990, Wengi. Auch: Eggenberger 2003.

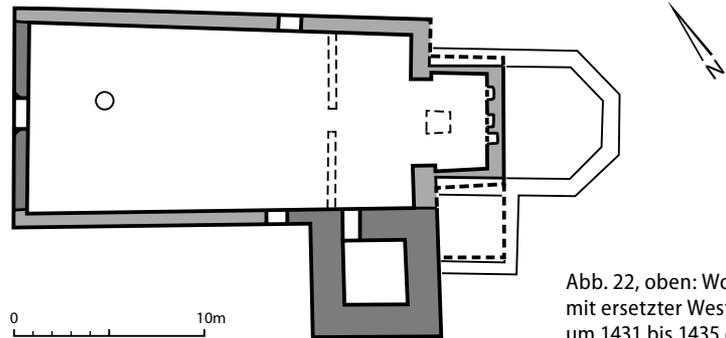
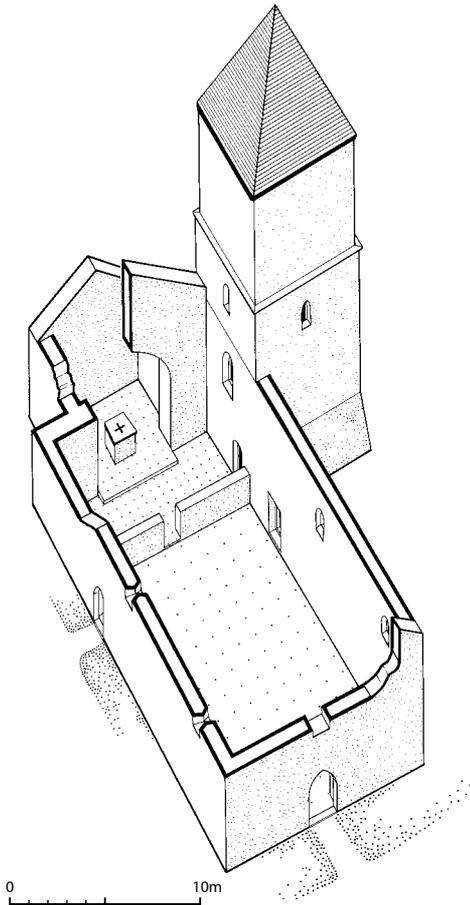


Abb. 22, oben: Worb, Kirche mit ersetzter Westmauer und um 1431 bis 1435 erbautem Turm. Grundriss. M. 1:400.

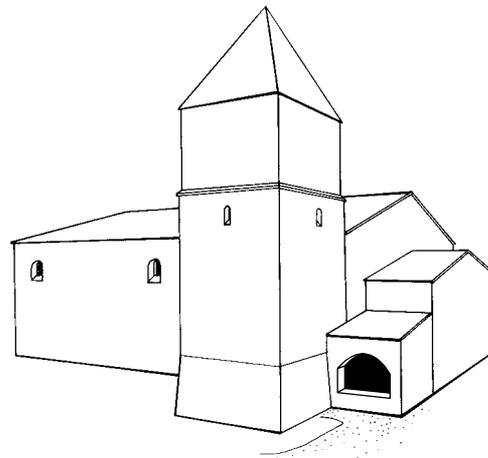


Abb. 23, links: Worb, Kirche mit ersetzter Westmauer und um 1431 bis 1435 erbautem Turm. Rekonstruktion. Von Nordwesten. M. 1:400.

Abb. 24, unten: Worb, Kirche mit ersetzter Westmauer und um 1431 bis 1435 erbautem Turm. Rekonstruktion. Von Südosten.

Westmauer und für das darüber liegende Fenster verwendet worden waren, konnten dendrochronologisch datiert werden. Das Holz für den Eingang wurde 1434, dasjenige für das Fenster im Winter/Frühling 1376/77 geschlagen.<sup>89</sup> Mindestens beim letzteren handelt es sich offensichtlich um ein wiederverwendetes Stück. Da für derartige Balken oft Altholz verwendet wurde, ist aber auch das erstere nur als früheste Datierungsmöglichkeit (*terminus ad* oder *post quem*) dieser Bauarbeiten zu werten. Einen weiteren Hinweis bilden die Wandbilder, die auf dem ursprünglichen Verputz der Westmauer noch fragmentarisch erhalten sind und deren Entstehung im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts als *terminus ante quem* zu werten ist (Teil B 1, S. 78–83). Die obere Kante der beiden Fragmente bezieht sich auf die damals vorhandene Flachdecke des Schiffes. Weitere Reste bemalten Verputzes an den Längswänden, so die Darstellungen des heiligen Apostels Jakobus des Älteren und des heiligen Bernhard von Clairvaux, lassen auf einen reicheren malerischen Schmuck schließen, als es die wenigen erhaltenen Beispiele noch andeuten (Teil B 1, S. 84–93). Die Zeitspanne, in der die Westmauer errichtet wor-

den sein muss, beträgt demnach ungefähr 40 Jahre, eingegrenzt einerseits durch die dendrochronologische Datierung mit 1434 des jüngsten Bauholzes, andererseits durch die Einordnung der Wandbilder in das dritte Viertel des 15. Jahrhunderts. Die Erneuerung der Westmauer muss somit im zweiten oder dritten Viertel des 15. Jahrhunderts stattgefunden haben. Nun ist aber auch das Holz für die Ständer der heute aus dem 18. Jahrhundert stammenden Empore um 1433/34 geschlagen worden.<sup>90</sup> Dies scheint die Datierung der neuen Westmauer in das Jahr 1434 oder kurz danach zu präzisieren. In diesem Fall hätte eine Empore schon im 15. Jahrhundert bestanden; archäologisch sicher verbürgt ist eine solche allerdings erst von 1520 an. Es ist nämlich nicht auszuschließen, dass für die Ständer Altholz gebraucht worden ist, auch wenn eine derart späte nachträgliche Bearbeitung von Holz selten nachgewiesen werden kann.

Der Anbau des Turmes, der in die Südostecke des Schiffes gestellt worden ist, erfolgte ebenfalls im 15. Jahrhundert (Abb. 22–24; S. 65–66). Die dendrochronologische Untersuchung des ursprünglichen Türrahmens, der sich am Eingang in das Erdgeschoss erhalten

<sup>89</sup> LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 04/R1246 vom 7. März 1984. LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003.

<sup>90</sup> LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003. Die Ständer wurden für die 1983/84 neu gestaltete Empore nicht mehr gebraucht.

hat, ergab ein Schlagjahr der dazu verwendeten Bäume, das um 1433/34 liegen muss. Etwas früher, nämlich 1429/30, fällt man das Holz, das für die Balken der Böden diente.<sup>91</sup> Der Turm muss daher 1433/34 oder wenig später errichtet worden sein. Auch stilistisch entspricht der mächtige, im Grundriss 7,00 m × 7,00 m messende Baukörper dieser spätmittelalterlichen Datierung. Das heutige Glockengeschoss ist dagegen jünger; es stammt wohl aus dem beginnenden 18. Jahrhundert. Wahrscheinlich beziehen sich darauf die für 1701 erwähnten Bauarbeiten. Die Fälldaten entsprechen denjenigen des im Schiff anlässlich der Erneuerung der Westmauer verwendeten Bauholzes. Beide Änderungen wurden daher entweder gleichzeitig – im Jahr 1434 – oder kurz hintereinander vorgenommen. 3,50 m über dem Boden öffnete sich in den Kirchenraum ein Läuferfenster, von dem aus die Messe im Altarraum verfolgt und den Kirchgenossen, die aus irgendeinem Grund zu Hause bleiben mussten, gewisse Stellen mit Glockenzeichen angezeigt werden konnten. Der heute in der Ostmauer bestehende Eingang dürfte wohl jünger, vielleicht sogar neuzeitlich sein. Seine geschrägten Gewände weisen darauf hin, dass er frühestens 1520 mit dem Bau des neuen Altarhauses mit Sakristei entstanden ist. Der Standort der Letzteren liess für den Eingang nur diese geschrägte Lage zu (Abb. 33–35). Bis dahin diente das Erdgeschoss des Turmes als Sakristei. Da Sakristeien in der Regel von der Chorzone her zugänglich waren, setzt die Lage des Turmes am östlichen Ende des Schiffes weiterhin das Bestehen eines Vorchores voraus.

### 4.3.3 Weitere Änderungen

Eine in die Aussenseite der südlichen Schultermauer des Schiffes nachträglich eingetiefte Nische kann auf einen Anbau hinweisen, der im Zwickel von Rechteckchor und Turm stand (Abb. 22 und 24; S. 66). Es dürfte sich kaum um eine neue, ausserhalb des Turmes gelegene Sakristei gehandelt haben. Vielmehr kommt dafür die im Jahrzeitbuch erwähnte, dem heiligen Wolfgang geweihte Beinhauskapelle in Frage. Am noch erhaltenen südlichen Gewände der Nische ist auf dem Verputz eine spätmittelalterliche Malerei aufgetragen, die

eine von Rankenwerk umrahmte weibliche Heiligenfigur zeigt. Sie muss im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts entstanden und wohl Teil eines grösseren Bildes gewesen sein, das die Nische füllte.<sup>92</sup> Die Datierung erlaubt, deren Entstehung später als diejenige des unmittelbar daneben stehenden, um 1434 erbauten Turmes anzusetzen. Auch der im rechteckigen Altarraum noch fragmentarisch erhaltene Boden aus 0,25 m × 0,25 m grossen Tonplatten stammt nicht aus der spätromanischen Bauzeit, sondern aus dem 15. Jahrhundert, war doch dieses Format damals üblich.<sup>93</sup>

## 4.4 Umbau von 1520: dreiseitig geschlossenes Altarhaus und Änderungen am Schiff

### 4.4.1 Neues Altarhaus

Bauarbeiten an der Kirche Worb, darunter am heute noch bestehenden, dreiseitig geschlossenen Altarhaus, sind durch Eintragungen im Jahrzeitbuch in das Jahr 1520 datiert. Die dendrochronologische Analyse, die an noch erhaltenen Balken des ursprünglichen Dachstuhls ausgeführt worden ist, bestätigt diese schriftliche Überlieferung durch die Fälldaten des Holzes von 1518/19 und 1519/20.<sup>94</sup> Getragen wurde das Werk von der Familie von Diesbach, die seit 1506 das Patronat besass. Das Rechteckchor wurde mit Ausnahme von Partien der Schultermauern abgebrochen und der neue Bauteil symmetrisch an das frühromanische Schiff angeschlossen (Abb. 25 und 26; S. 67–68). Wie beim Anbau des Rechteckchores blieb dieses damit in seiner im 11. Jahrhundert erreichten Grösse bewahrt. Das Netzgewölbe unterteilt das 5,90 m breite und knapp 10,00 m tiefe Altarhaus in zwei Joche und einen dreiseitigen Abschluss. Das steile, hohe Dach des neuen Altarhauses überragte das übernommene Schiff, dessen Dachflächen weiterhin wenig geneigt blieben (Abb. 27).

In den Mauern des östlichen Joches und des dreiseitigen Chorhauptes öffnen sich spitzbogige, aus scharriertem Sandstein gefügte Fenster mit spätgotischen Masswerken (Abb. 28). Sie besitzen zum Teil diesel-

91 LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003.

92 Siehe den Beitrag von Murielle Schlup im Teil B 1, S. 87.

93 Unmittelbar unter dem Mörtelbett des Bodenbelags liegt ein Keramikfragment des ausgehenden 14. Jahrhunderts (Fnr. Wo 83/107-1, Kat.-Nr. 1). Ebenfalls aus dieser Schicht geborgene Glasfragmente können aus der Zeit zwischen dem 15. und 19. Jahrhundert datieren (Fnr. Wo 83/107-7, Kat.-Nr. 6).

94 LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R1177 vom 27. Juli 1983 und Rapport LRD 03/R1212 vom 4. November 1983. LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003. Das Holz für die Bundbalken desjenigen Teiles des Dachstuhls, der sich auf dem dreiseitigen Chorhaupt befindet, wurde 1843/44 geschlagen.

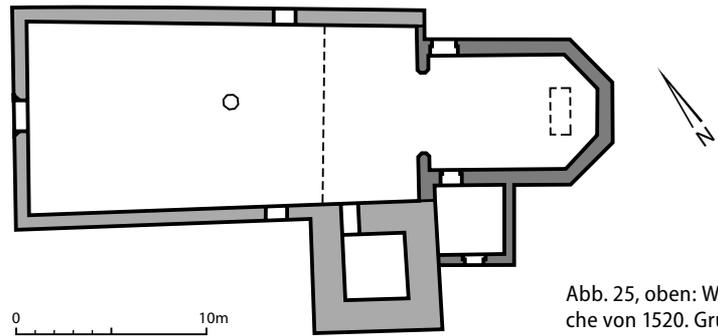
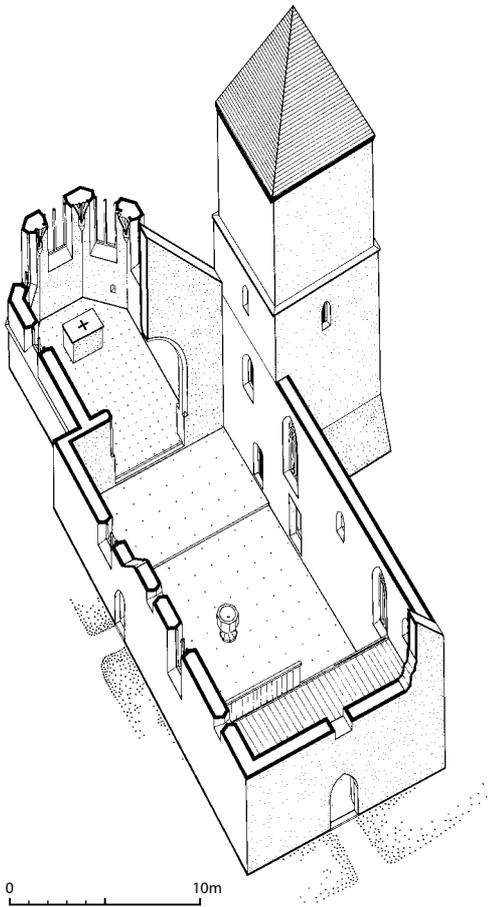


Abb. 25, oben: Worb, Kirche von 1520. Grundriss. M. 1:400.

Abb. 26, links: Worb, Kirche von 1520. Rekonstruktion. Von Nordwesten. M. 1:400.

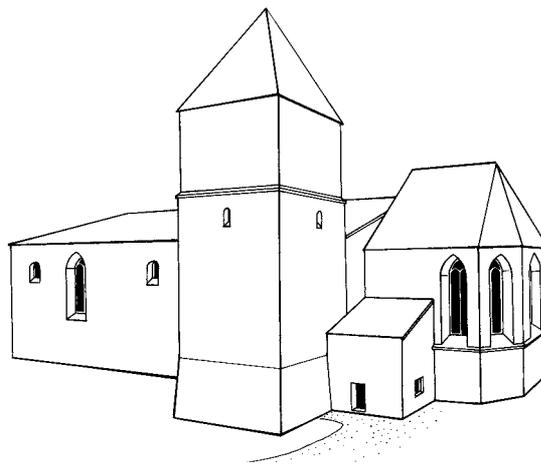


Abb. 27, unten: Worb, Kirche von 1520. Rekonstruktion. Von Südosten.

ben Steinmetzzeichen wie einige der gekehlten Rippen des Gewölbes (Abb. 29). Gleiche und ähnliche Marken finden sich am Berner Münster und an der Staatskanzlei, wo sie Peter Kleinmann und Gesellen zugeschrieben werden.<sup>95</sup> Dies weist zumindest auf eine enge Verbindung mit einer Bauequipe hin, die damals in der nahe gelegenen Stadt Bern tätig war, wenn nicht sogar Peter Kleinmann den Worber Chorbau als Baumeister leitete. Die Gewölbekappen und die Wände sind noch großflächig vom ursprünglichen Verputz bedeckt. Obschon das Gewölbe dem Grundriss nicht sauber eingepasst ist und die Fenster teils anschneidet, gehört es zum ursprünglichen Bestand. Die nach Osten geschobene Lage des Fensters in der Südwand ist der Sakristei zuzuschreiben, die an dieser Seite stand und deren Ostmauer eine symmetrische Lage der Öffnung verunmöglichte. Neben dieser Eigenheit fallen auch die Löcher auf, die im Zentrum der Rippscheitel eingetieft sind. Hier dürften an der Stelle der Skulpturen, mit denen Schlusssteine üblicherweise verziert sind, bemalte, vielleicht auch beschnitzte Holzta-

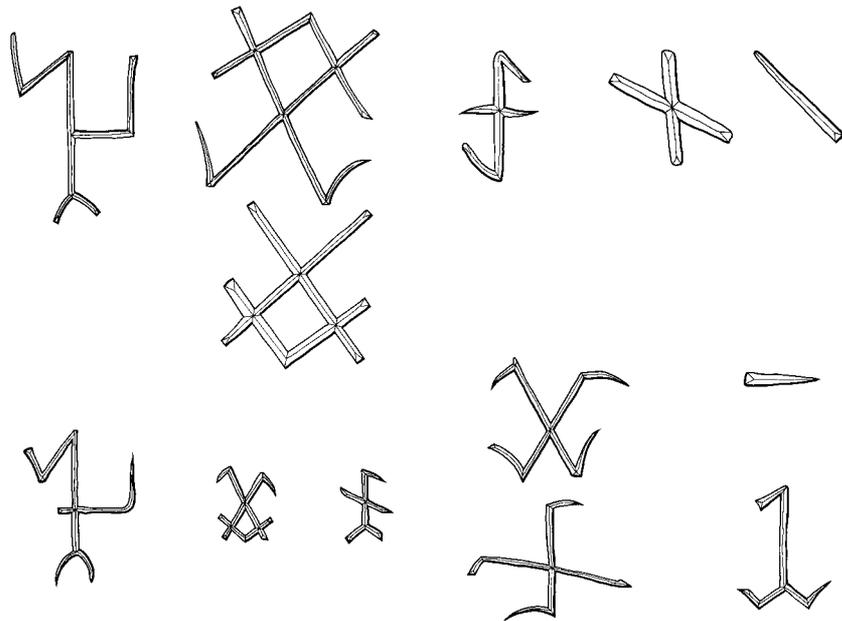
felnen eingezapft gewesen sein. Der Bodenbelag bestand aus quadratischen Tonplatten von  $0,25\text{ m} \times 0,25\text{ m}$  Seitenlänge. Auch die Sakristei besitzt ein Gewölbe, doch sind dessen gefaste Rippen etwas einfacher gestaltet.



Abb. 28: Worb, Kirche. Das 1983/84 restaurierte Chor.

<sup>95</sup> Mojon 1960, 437–443. Hofer 1947, 459.

Abb. 29: Worb, Kirche von 1520. Steinmetzzeichen im Altarhaus. M. 1:3.



Kleine, im Chorhaupt eingetieft Nischen dienten als Ablage für die während der Messe gebrauchten Geräte (Kredenz) und wohl auch für Lichtquellen. In der Nordwand öffnete sich der verschliessbare und über – heute fehlende – Stufen erreichbare Wandtabernakel, in dem die geweihten Hostien aufbewahrt wurden. Das verschliessbare Kästchen besass einen reichen, in Stein gehauenen, mit roter und schwarzer Farbe gefassten Rahmen, der über die Wandflucht vorstand und von einer Fiale gekrönt gewesen sein wird (Abb. 30).<sup>96</sup> Die skulptierten Teile wurden nach der Reformation bis auf die Wandflucht zurückgearbeitet.

Die Gewölbekappen sowie die Wandflächen um die Fenster, Türen, Nischen und um den Triumphbogen sind mit Bollenfriesen und mit Pfauenaugen verziert. Davon stammt allerdings nur noch ein Teil aus der Bauzeit, da der ursprüngliche Verputz an den oberen Wandpartien Fehlstellen aufweist. Die Öffnungen werden zudem von gelben, auf die Hausteine gemalten Rahmen begleitet (Abb. 28).<sup>97</sup> Eine weitere farbige Komponente bilden die reich bemalten Glasfenster. Dargestellt sind kirchliche Würdenträger der Inhaber der Herrschaft Worb, von denen alle aus der Familie von Diesbach stammen.<sup>98</sup>

Direkt hinter der Triumphbogenmauer erlaubte eine rundbogige Türe den Zugang in den ehemaligen Altarraum von der Sakristei her. Auf der Gegenseite öffnete sich eine wei-

tere Türe, die zwar bauzeitlich, aber stark abgeändert ist. Die einst recht schmale Pforte ist von aussen ins Innere orientiert. Eine Sondierung auf der Aussenseite ergab keinen Hinweis auf Mauern eines Anbaus.<sup>99</sup> Der Eingang war für den Priester unnötig, da dieser den Altarraum von der Sakristei aus betreten konnte, die von aussen durch die heute noch vorhandene Türe erreichbar war. Obschon in der katholischen Zeit die Anwesenheit von Laien im Chor eine Ausnahme bedeutete, ist man versucht, diesen Zugang in Zusammenhang mit der Patronatsfamilie von Diesbach zu sehen, die den neuen Altarraum finanziert hatte. Durch diese Türe hätte beispielsweise der Patronatsherr seinen Sitz in der Kirche, vor dem oder sogar im Chor, erreichen können. Das heute bestehende, mit Flachschnitzereien verzierte Gestühl aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts diente allerdings nicht dazu, entstand es doch erst nach der 1528 eingeführten Reformation (Abb. 28 und 32).<sup>100</sup> Es weist allerdings am Chorscheitel eine Lücke auf, die erst später, im 16./17. Jahrhundert geschlossen worden ist. Dies erweckt den Eindruck, als habe es vorerst nur die Seiten eingenommen und sei erst nach der Entfernung des Altars in der Reformation ergänzt worden. Da das Gestühl jedoch die Kredenznischen und den Wandtabernakel, die nach der Reformation aufgegeben worden sind, bedeckt, muss es erst später aufgestellt worden sein. Dies unter der Voraussetzung, dass die hohen und nied-

96 Kleinere Fragmente des bemalten Hausteindekors finden sich in der Ausmauerung des Läuterfensters (Fnr. Wo 83/2-1, Kat.-Nr. 17). Siehe das Beispiel in der Kirche Köniz: Eggenberger/Rast Cotting 1994, 45–46.

97 Wir stützen uns auf die Untersuchungen von Michael Fischer, Restaurator.

98 Siehe den Beitrag von Murielle Schlup im Teil B 2, S. 95–101.

99 Auch in der um 1520 entstandenen Kirche von Laenen öffnete sich ein Eingang ins Altarhaus, doch war dort ursprünglich wohl eine Sakristei geplant (Eggenberger/Koenig/Ulrich-Bochsler 1990, 46).

100 Ganz/Seeger 1946.

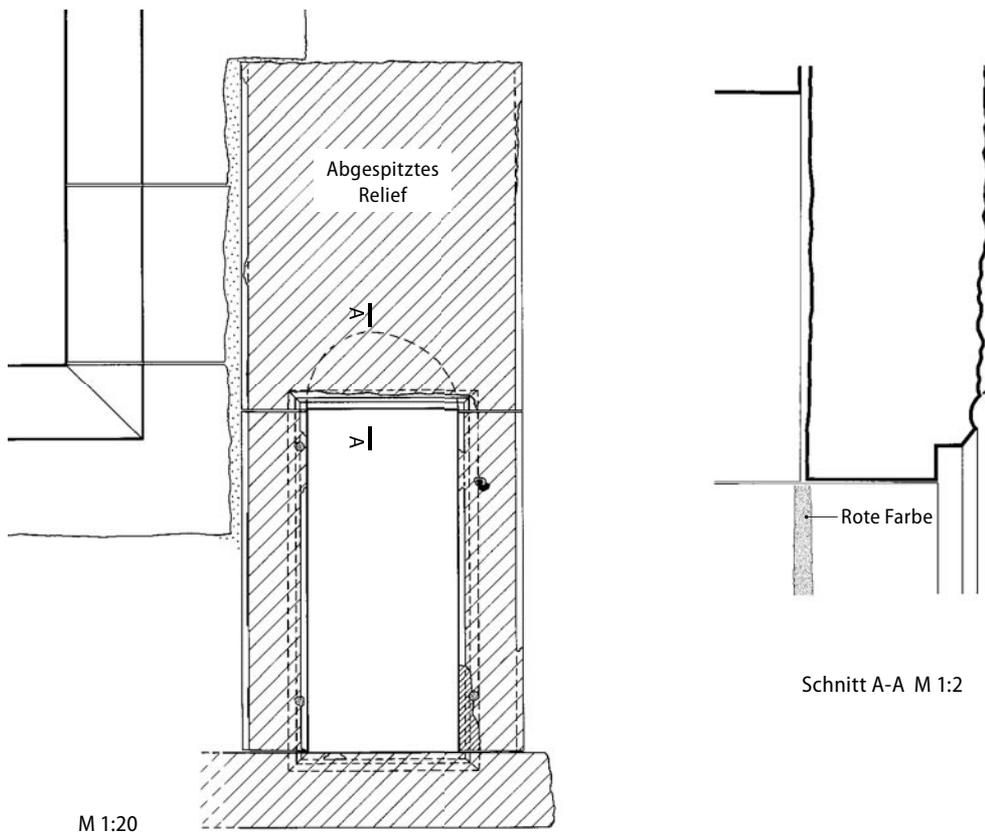


Abb. 30: Worb, Kirche von 1520. Bestand des Wandtabernakels im ehemaligen Altarraum. Links: Ansicht, rechts: Schnitt.

rigen Teile des Gestühls, die sich teils geringfügig unterscheiden, auch wirklich gleichzeitig entstanden sind. In katholischer Zeit sass wohl nur der Patronatsherr vor oder im Chor, während die übrigen Angehörigen der Patronatsfamilie dem Gottesdienst beispielsweise auf der Empore hätten folgen können, die an der Westwand des Schiffes eingerichtet war. Nach der Reformation dürften sie hingegen alle den nordseitigen Eingang benutzt haben, um in «ihrem» Chor dem Gottesdienst in «ihrem» Gestühl beizuwohnen.

#### 4.4.2 Änderungen im Schiff

Im Schiff sind vier spätgotische Fenster mit Masswerken gleicher Konzeption wie im Altarhaus vorhanden, doch sind ihre Hausteingewände später zurückgearbeitet worden (S. 57 und 59). Nun wechselten in beiden Längsmauern übernommene frühromanische Fenster mit den neuen der spätgotischen Zeit ab. Alle Fenster sowie die Eingänge und das Läuterfenster erhielten eine graue Fassung. Der für die neuen Fenster verwendete Kalkmörtel ist demjenigen sehr ähnlich, der am Altarhaus gebraucht worden ist. Daraus aber

auf eine Entstehung in derselben Bauzeit zu schliessen, ist insofern nicht gegeben, als im Schiff mit dem Gemeinwesen ein anderer Bauherr zuständig war. Hingegen bezeugen Eintragungen im *Jahrzeitbuch*<sup>101</sup> sowie die mit 1522 datierten Wappenscheiben die gleichzeitige Umgestaltung von Altarhaus und Schiff. Dargestellt sind auf den Wappenscheiben der heilige Petrus, der heilige Mauritius (der Kirchenpatron) sowie der heilige Ursus. Weitere Scheiben ähnlicher Zeitstellung zeigen einen knienden Ritter mit der Muttergottes, den heiligen Christophorus und die Muttergottes auf der Mondsichel (Teil B 2, Abb. 102–107).

Wir haben gesehen, dass schon im 15. Jahrhundert eine Empore vor der Westwand gestanden haben kann. Dies war nun ab dem Einbau der neuen Fenster sicher der Fall. Darauf deutet das Loch hin, das in der Reparatur des westlichsten spätgotischen Fensters der Südmauer auf einen eingebundenen Balken hinweist. Dieser überspannte das Schiff und trug die Brüstung der Empore. Der Zugang erfolgte von aussen durch eine in der Westmauer geöffnete Türe, die durch ein Vorzeichen geschützt gewesen sein kann. Vorreformatorische Emporen sind im Kanton

101 Frey 1880.

Abb. 31: Worb, Kirche. Der Taufstein des frühen 16. Jahrhunderts. Das achteckige Becken ist mit zwei geflügelten Putten, zwei Adlern, Perlstäben und Weinranken verziert. Vor allem der Adler galt im Spätmittelalter als Sinnbild der Taufe und damit verband sich die Hoffnung auf die Auferstehung.



Bern und dessen Umgebung aus anderen Kirchen bekannt, so aus Twann, Oberwil bei Büren a. A. und Aetingen SO.<sup>102</sup> In Twann erfolgte der Zugang ebenfalls von aussen durch die Westmauer.

Gesicherte Hinweise auf die gleichzeitige Ausstattung des Schiffes liegen nicht vor. Quer verlaufende Grübchen, welche in die spätmittelalterliche Planierschicht eingetieft worden sind, deuten zwar auf Balken hin, die einen Holzboden trugen, doch kann dieser sowohl aus vor- als auch nachreformatorischer Zeit stammen (Abb. 49). Sicherlich wird im östlichen Schiff das Vorchor weiter bestanden haben, abgetrennt durch eine Schranke oder durch Stufen. Der heute im Chor stehende Taufstein entstand ebenfalls im frühen 16. Jahrhundert, wurde aber 1901 stark überarbeitet (Abb. 28 und 31).<sup>103</sup>

#### 4.4.3 Gesellschaftlicher Hintergrund des Neubaus

Die im Chor erhaltenen Glasscheiben stellen ein beredetes Zeugnis der Beweggründe dar, welche die Patronatsfamilie von Diesbach veranlasst haben, den aufwändigen Neubau des Altarhauses zu stiften (Abb. 28; Teil B 2, Abb. 95–101). Die dem Berner Glasmaler Lukas Schwarz zugeschriebene und mit 1521 datierte Komposition im Scheitelfenster umfasst neben der Muttergottes, die im zentralen

Fenster dargestellt ist, die Wappen sowie die Darstellung der Bischöfe von Lausanne und von Konstanz, Sebastian von Montfaucon und Ludwig von Freiberg, sowie von Niklaus von Diesbach, dem Weihbischof von Basel.<sup>104</sup> Beim letzteren sind die verwandtschaftlichen Bande mit dem Bauherrn offensichtlich (siehe die Genealogie, Abb. 4). Niklaus war ein Cousin von Wilhelm II von Diesbach (1481–1531), dem damaligen Herrn von Worb und Patronatsherrn der Kirche. Auch Bischof Ludwig von Konstanz gehörte zur engeren Familie. Dessen Schwester Helena von Freiberg war die zweite Gattin Wilhelms I (1442–1517). Bischof Sebastian von Lausanne zählte ebenfalls dazu, weil Christoph I von Diesbach (1483–1522), der jüngere Bruder von Wilhelm II, mit Johanne de Montfaucon verheiratet war. Die familiären Beziehungen sind mit einer Darstellung verflochten, wie sie in der christlichen Ikonografie bekannt ist. Wenn üblicherweise die Muttergottes von den heiligen Aposteln umgeben ist, treten aber in Worb an deren Stelle kirchliche Würdenträger der Patronatsfamilie.

Die Stiftung des neuen Altarhauses durch die Familie von Diesbach bedeutete für die damalige Zeit keine Ausnahme, sondern reihte sich in die Spendetätigkeit ein, mit der die weltlichen und kirchlichen Würdenträger im ausgehenden Mittelalter den Bau und die Ausstattung von Kirchen und Klöstern förderten.<sup>105</sup> Im 15./16. Jahrhundert entstand nicht nur auf bernischem Gebiet, sondern auch anderorts eine grosse Zahl neuer Kirchenbauten; Peter Jezler hat diese Bauwelle treffend als Bauboom bezeichnet.<sup>106</sup> Unter denjenigen unseres Kantons sei nur an die 1514 bis 1518 errichtete Kirche von Hindelbank und – was zudem die Qualität der Glasmalerei betrifft – das 1514/15 entstandene Gotteshaus von Jegenstorf erinnert. Der Bau beider Kirchen wurde ebenfalls von einer herrschaftlichen Berner Bürgerfamilie finanziert, nämlich von der Familie von Erlach. Die Grundlage für diese grosszügige Spendetätigkeit bildete das Glaubensverständnis der damaligen Zeit, dessen Ursprung ins Hochmittelalter zurückreichte. Damals förderte die zunehmende Auseinandersetzung mit dem endlichen Los des Menschen und seinem Schicksal nach dem Tode neue Glaubensvorstellungen.<sup>107</sup> Der sündige Mensch blieb

102 Twann: Eggenberger/Kellenberger/Ulrich-Bochsler 1988, 36, 40. Oberwil bei Büren a. A.: Eggenberger/Kellenberger 1985, 42–44. Aetingen SO: Eggenberger/Stöckli 1982, 85.

103 KFS 3 1982, 316.

104 Allgemein zur Kunst im Dienst der Kirche: Berns grosse Zeit 1999, 367–510.

105 Zu den Kirchenbauten des Kantons Bern: Eggenberger 1999.

106 Jezler 1988.

107 Eggenberger/Descœudres 1992 (mit weiteren Literaturangaben). Himmel, Hölle, Fegefeuer 1994 (mit weiteren Literaturangaben).

zwar wie bis anhin ewiglich verdammt und konnte nur durch die Vermittlung Christi auf die Gnade Gottes und die Erlösung von den Sünden hoffen. Es wurde ihm aber nun zugestanden, durch fromme Werke und kirchliche Spenden vermehrt selbst zur Fürsorge für sein Seelenheil beisteuern zu können. Zu Lebzeiten gaben ihm wohlthätige Werke Gelegenheit, die ihm im Fegefeuer bestimmte Strafe zu mildern, wo er nach seinem Ableben die lässlichen Sünden abzugelten hatte. Die Spenden an die Kirche zugunsten des jährlichen Gedächtnisses seines Todestages, der «Jahrzeit», die Unterstützung von Armen und Kranken sowie der Beitrag zum Bau und zur Ausstattung von Kirchen waren diesbezüglich gebräuchliche Mittel. Der Gläubige durfte zudem hoffen, dass sich die Hinterbliebenen nach seinem Tod auch weiterhin für sein Seelenheil einsetzen. Die Gedächtnisfeiern an seinem Todestag trugen dazu ebenso bei wie die Gebete und die Segenssprüche aller Gläubigen in der Nähe seiner Grabstätte. Überdies schrieb man der Nähe der Reliquien von heiligen Fürbittern eine zusätzliche Förderung hinsichtlich des Seelenheils zu. Alle diese Gründe führten dazu, dass ab dem 13./14. Jahrhundert der Kirchenraum für die Bestattung wiederum zum begehrtesten Ort wurde.<sup>108</sup>

Der Worber Kirchenbau von 1520 findet in diesen Glaubensvorstellungen, die im Lauf der Zeit die persönliche Initiative und Verantwortung des Menschen für sein Seelenheil immer mehr betonten, zwar einen seiner wichtigsten Gründe, doch verbanden sich damit auch soziale Ansprüche. Einerseits ist an den Glasgemälden im ehemaligen Altarraum die Absicht der Stifterfamilie von Diesbach ersichtlich, ihren grosszügigen Einsatz als Wohltäter der Kirche öffentlich zu demonstrieren. Andererseits sollte die bildliche Darstellung ihrer kirchlichen Würdenträger nicht nur zur Fürbitte zugunsten der übrigen Angehörigen der Familie beitragen, sondern auch deren sozialen Rang repräsentativ zur Schau stellen. Wie erwähnt, gehörten die von Diesbach in der Stadt Bern seit dem 15. Jahrhundert zur neuen Patrizierschicht, die durch Handel und durch Kriegsdienst zu Reichtum gekommen war und die teils verarmten oder ausgestorbenen adligen Territorialherren-Geschlechter in der Führungsschicht weitgehend abgelöst und

teils selbst Adelsbriefe erworben hatte.<sup>109</sup> Wie die Familie von Diesbach in Worb kaufte oder erbt dieser «Neuadel» auch deren Herrschaften und deren Kirchensätze auf der Landschaft. Indem diese Familien die kirchliche Spendetätigkeit grosszügig fortsetzten, unterstrichen sie ihre Ambitionen auf das gesellschaftliche Erbe des alten Adels. Der Kirchenbau bot die Möglichkeit, diesen Anspruch in Form eines weithin sichtbaren Denkmals zu unterstreichen.

Das neue Altarhaus der Kirche Worb sollte somit auch den herrschaftlichen Anspruch der Familie von Diesbach unterstreichen. Allerdings konnte die Kirche vorerst nicht als Memorialstätte für die verstorbenen Familienangehörigen genutzt werden, wie dies aufgrund der damaligen Sitten mit einiger Wahrscheinlichkeit vorgesehen war. 1528 und damit nur wenige Jahre nach dem Bau des Altarhauses stellten sich nämlich diesem Vorhaben die – in den Anfangszeiten gesellschaftlich revolutionären – Forderungen der Reformation entgegen, indem die Bestattung im Kirchenraum verboten wurde. Das Patronatsrecht und damit die Verwaltung und der Unterhalt des Chores verblieben nach dem Glaubenswechsel allerdings in den Händen der nun reformierten Herren von Worb, und zwar bis 1840, als der Kirchensatz mit der Liquidation mittelalterlicher Feudalrechte vom Kanton Bern übernommen wurde.

## 4.5 Die Kirche nach der Reformation

### 4.5.1 Kirchenraum

Mit dem Neubau des Altarhauses von 1520 fand der Baukörper der Kirche Worb seine heutige Gestalt. Nur der Turm sollte – wahrscheinlich 1701 – ebenso wie das Dach des Schiffes, dessen Neigung weiterhin flach blieb, erhöht werden. 1528, schon acht Jahre später verschwand jedoch mit der Einführung der Reformation die gesamte katholische Ausstattung, die Altäre wurden entfernt und die Wandbilder überschlämmt. Den skulptierten Rahmen des Wandtabernakels liess man abschroten und durch das neue Gestühl bedecken, in dem die Patronatsfamilie dem Gottesdienst beiwohnte. Das Läuterfenster wurde

108 Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983. Hofmeister 1931. Illi 1992. Kötting 1965.

109 Zahnd 1986.

Abb. 32: Worb, Kirche. Das Chorgestühl (Ausschnitt).



geschlossen, wobei man für dessen Ausmauerung Bruchstücke des zerstörten Wandtabernakels verwendete. Im Chor bewahrte man den gesamten ursprünglichen Scheibenschmuck, obschon dieser mit der Muttergottes und der Bischöfe Zeugnisse des katholischen Glaubens enthält. Dies war auch anderorts der Fall, sei es, weil man auf die gesellschaftliche Komponente nicht verzichten wollte, sei es, weil auch unbemaltes Glas damals sehr teuer war. Das Chor erfuhr in der Folge überhaupt wenige bauliche Änderungen, und sein ursprünglicher Zustand blieb weitgehend erhalten. Nur der ursprüngliche Tonplattenboden wurde später ausgewechselt, und die Grabstätten der Patronatsfamilien veränderten natürlich den Raumeindruck wesentlich.

Die Nutzung des Chores ging nämlich viel weiter als in vielen anderen Kirchen, wo dieses als Besitz des Standes Bern in den Gemeindegottesdienst einbezogen war (Abb. 28 und 32–35). Dort standen üblicherweise die Stühle des Chorgerichts, das über sittliche Vergehen zu urteilen hatte, der Taufstein und der Abendmahlstisch, die – wie die am Choransatz eingerichtete Kanzel – von Bern zu bezahlen waren. In Worb hingegen blieb die Kirche bis ins 19. Jahrhundert in zwei Bereiche deutlich unterschiedlicher Rechtsstellung geteilt. Das

Chor war durch eine Schranke oder durch ein Gitter vom Schiff abgetrennt. Die Spuren davon lassen sich noch an der obersten der zwei Stufen erkennen. Die Absperrung wird niedrig gewesen sein, einerseits um vom Chor aus, wo die Herrschaftsfamilie dem Gottesdienst beiwohnte, den Blick auf die Kanzel nicht zu versperren, andererseits um vom Schiff aus der Taufe an dem im Chor aufgestellten Taufstein folgen zu können. Der Taufstein stand schon damals im Chor, wurde doch 1607 Dorothea Manuel, die Gattin von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594), auf seiner rechten Seite bestattet.<sup>110</sup> Im abgeschlossenen Bereich des Chores wurden nämlich vom Ende des 16. bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts die Patronatsherren und ihre Angehörigen bestattet, darunter nicht nur diejenigen der Familien von Diesbach und von Graffenried, sondern auch Mitglieder der anderen Familien, die das Patronat mit den von Diesbach teilten.

Das Schiff, dem auch die ehemalige Vorchorzone zugeschlagen worden war, diente der Gemeinde für ihren Gottesdienst. Dort standen die Bankreihen der Männer (Südseite) und der Frauen (Nordseite), die durch einen Mittelgang getrennt waren. Da Gruben, in denen Balken lagen, auch im Bereich des Mittelgangs vorhanden sind, muss das ganze Schiff von einem gewissen Zeitpunkt an mit einem Bretterboden belegt gewesen sein.<sup>111</sup> Auch im Schiff wurden die Wappenscheiben aus katholischer Zeit bewahrt. Wie gesagt, war einerseits Scheibenglas teuer, sodass man es allgemein nur ungern ersetzte, andererseits dürften die Stifter oder ihre Nachkommen dafür gesorgt haben, dass diese Spenden nicht zerstört wurden. Der freie Platz zwischen dem südlichen Eingang und dem Triumphbogen bestand, wie die Überreste eines gemauerten Fundamentes zeigen, aus einem um mindestens eine Stufe erhöhten Podium. Trotz der hier wohl auch noch nach der Reformation angelegten Gräber dürfte darauf die Kanzel gestanden haben. Die heutige Kanzel, die wahrscheinlich wie die ursprüngliche an der nördlichen Seite des Chorbogens steht, stammt aus dem 16./17. Jahrhundert.

Weitere Änderungen berührten den im Schiff eingerichteten Kirchenraum in späterer Zeit. Der dendrochronologischen Analyse gemäss wurde 1554/55 der Dachstuhl ausge-

110 Siehe Teil D, S. 153.

111 Der Bretterboden kann in vor- oder nachreformatorischer Zeit entstanden sein.

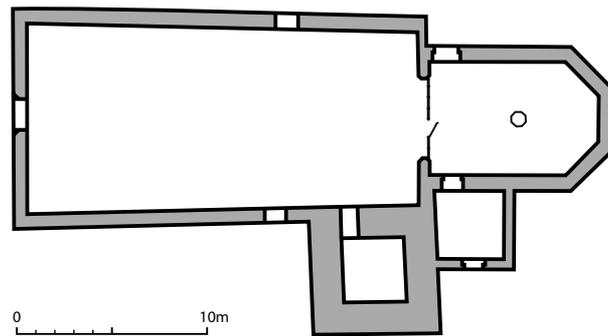


Abb. 33, oben: Worb, Kirche von 1528 bis 1840. Grundriss. M. 1:400.

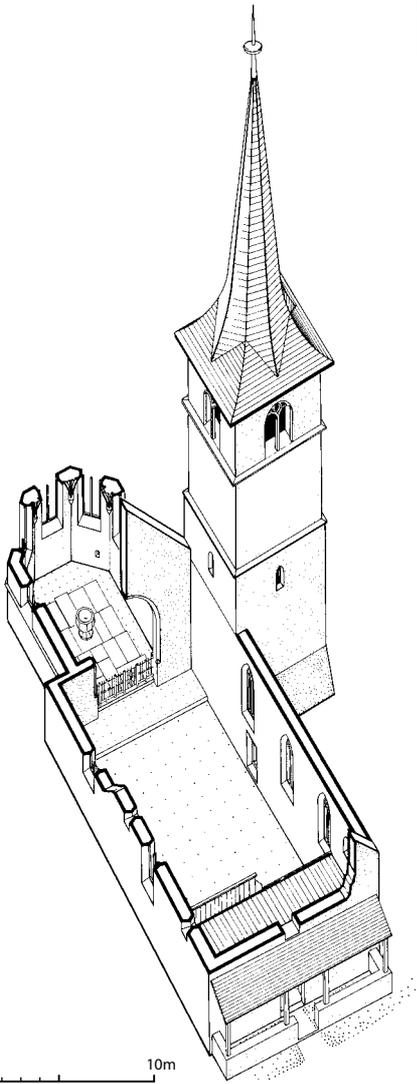


Abb. 34, links: Worb, Kirche des 18. Jahrhunderts, nach der Erhöhung des Turmes. Rekonstruktion. M. 1:400. Von Nordwesten.

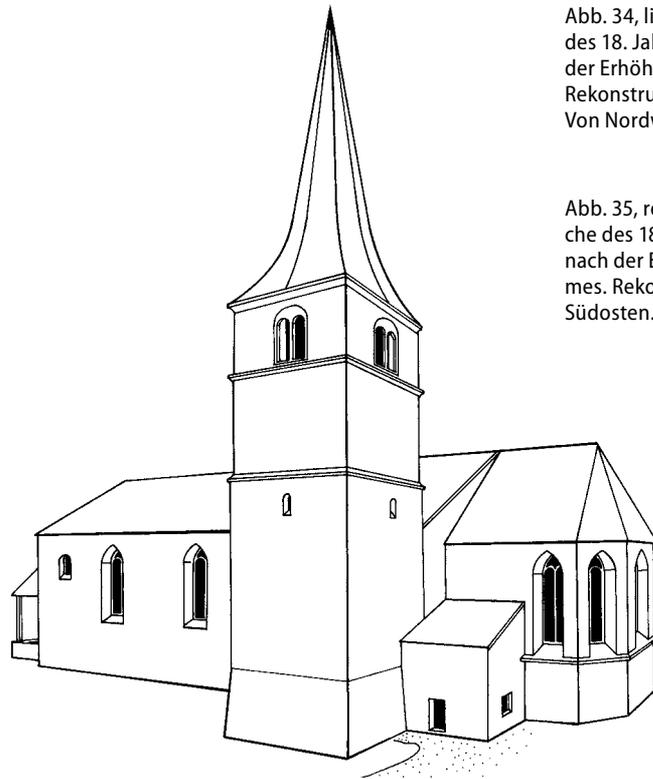


Abb. 35, rechts: Worb, Kirche des 18. Jahrhunderts, nach der Erhöhung des Turmes. Rekonstruktion. Von Südosten.

wechselt (S. 68; Abb. 44, 45 und 54).<sup>112</sup> Das steilere Dach bedingte auch die entsprechende Ergänzung der Giebelmauern. Der stehende Stuhl ist in stark abgeändertem Zustand noch vorhanden, so Kehlgebälk, Firstpfette, Firstständer und Sparren. Die das Schiff überspannenden Bundbalken sowie die übrigen Ständer wurden hingegen entfernt, teils als man 1665/66 Arbeiten am Dachstuhl ausführte und teils als man 1791/92 eine neue, höher gelegene Decke einbaute.<sup>113</sup> Ansonsten sind nur kleinere Arbeiten bekannt. In der Südmauer des Schiffes löste 1664 das mittlere der heutigen Masswerkfenster eine frühromanische Öffnung ab.<sup>114</sup> Seinem Masswerk fehlen die an den älteren Fenster vorhandenen ausgeprägten Nasen. Auf der gegenüberliegenden Seite wurde zu unbekanntem Zeit-

punkt das ebenfalls frühromanische Fenster geschlossen. Wie den schriftlichen Dokumenten zu entnehmen ist, betrafen 1644 weitere Umbauten das Schiff. Die ebenfalls aus diesen Quellen aktenkundigen Bauarbeiten von 1701 sind am Bestand nicht zu bestimmen, doch können sie sich auf das oberste Turmgewölb beziehen (Abb. 34 und 35). Jedenfalls zeigen die für den neuen Dachstuhl verwendeten Balken Abbindmarken, die aus einer langen Kerbe mit angefügten, je nach Gespärre unterschiedlichen Zahl von dreieckigen Ausstichen bestehen. Eine derartige Markierung ist beispielsweise am 1727/28 geschaffenen Dachstuhl des Chores der Kirche Köniz vorhanden.<sup>115</sup> Die Vergrößerung des Eingangs in der Südmauer, der aus der Zeit der frühromanischen Kirche stammte, jedoch beim Bau des

112 LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R1177 vom 27. Juli 1983 und Rapport LRD 3/R1212 vom 4. November 1983. LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003.

113 LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R1177 vom 27. Juli 1983 und Rapport LRD 03/R1212 vom 4. November 1983. LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003.

114 Datierung nach Rutishauser 1985, 6.

115 Eggenberger/Rast Cotting 1994, 47–50.

Turmes auf der Ostseite erneuert worden war, erfolgte der am Sturz eingemeisselten Jahreszahl entsprechend 1719.

Als man 1791/92 auf der Empore eine grosse Orgel einbaute, musste – wie erwähnt – die Decke erhöht werden. Diese Änderung ist sowohl durch eine schriftliche Quelle als auch durch die dendrochronologische Analyse datiert.<sup>116</sup> Zu diesem Zweck ersetzte man die Bundbalken durch ein trapezförmiges Strebensystem, das den ursprünglich stehenden Stuhl in einen liegenden umwandelte (S. 68; Abb. 44, 45, 51 und 54).<sup>117</sup> Die auseinander-treibenden Kräfte wurden durch das neu eingepasste Kehlgebälk gesichert. Der Rücken der flachen Decke, die an den Wänden mit weiter Kehle anschloss, wurde an neu eingezogenen, mit Schrauben montierten Balken befestigt. Da die Decke nun höher lag, musste die Chorbogenmauer entsprechend aufgemauert werden. Die entlang den Wänden erhaltenen Reste dieser Decke, die später zwar abgeändert worden war, aber dem ursprünglichen Zustand immer noch nahekam, wurden bei der jüngsten Restaurierung von 1983/84 entfernt und durch eine Walmdecke ersetzt. Erst mit der Restaurierung von 1901 dürften die barock anmutenden, an die Wände gemalten Blumengirlanden entstanden sein, die jedoch heute nicht mehr sichtbar sind.

#### 4.5.2 Bestattung im Kirchenraum

Manuel Kehrli und Peter Eggenberger

##### Hintergründe

Die Kirche in Worb besitzt eine im gesamten Kanton Bern einzigartige herrschaftliche Memorialstätte hinsichtlich ihrer Kontinuität und Geschlossenheit. Grablegen bernischer Familien finden sich auch andernorts, wie etwa in den Kirchen von Hindelbank, Jegensdorf, Spiez und Oberdiessbach. In der letzteren liess beispielsweise die dort ansässige Familie von Wattenwyl seit 1671 ihre Angehörigen begraben, allerdings nicht unter verschiedenen Grabplatten, sondern in einer Gruft. Im ehemaligen Gebiet der Stadt und Republik Bern sind weitere bedeutende Familiengrablagen bekannt, etwa in Schinznach AG oder Königsfel-

den AG. Nirgendwo anders als in Worb aber ist eine Reihe von Grabplatten erhalten geblieben, die aus einem Zeitraum von mehr als anderthalb Jahrhunderten stammt. Die Ausnahmestellung wird insofern unterstrichen, als in Bern weder in der Heiliggeistkirche, der Predigerkirche, der Nydeggkirche noch im Münster Grabdenkmäler aus nachreformatorischer Zeit vorhanden sind. Angesichts der patrizischen Vergangenheit und der damit verbundenen Vorliebe für ständisch geordnete Selbstdarstellung der bernischen Aristokratie hinterlässt diese Tatsache einige Fragezeichen. Weitere bedeutende Grabdenkmäler haben nämlich auch in anderen bernischen Landkirchen das Zeitliche überdauert.

Wir haben gesehen, dass im Zusammenhang mit dem Wechsel der Glaubensvorstellungen die Bestattungstätigkeit im Kirchenraum, die um 800 von Karl dem Grossen untersagt worden war, ab dem 13./14. Jahrhundert wieder einsetzte. Sie beschränkte sich aber weitgehend auf die Städte. Ihren Höhepunkt erreichte sie in unserem Gebiet zwischen dem 14. Jahrhundert und der Reformation, die in Bern 1528 eingeführt wurde. Die Reformation enthielt neben der theologischen auch eine bedeutende, ja revolutionäre soziale Komponente, nämlich die, dass die stimmfähigen Bürger der Stadt, ob adelig oder nicht, neu demselben sozialen Stand angehören sollten. Besonders gut sichtbar wird der Aspekt der angestrebten Gleichheit in kirchlichen Angelegenheiten. So wurden alle Stiftungen für das Seelenheil aufgehoben. Es war für die Stifter von Kapellen und Altären im Münster schmerzhaft, dass ihre Stiftungen aus der Kirche gebracht werden mussten und in den allermeisten Fällen zerstört wurden. Ebenso einschneidend wird auch der Ratsbeschluss vom 29. November 1529 gewesen sein, der die Bestattung im Innern des Münsters verbot.<sup>118</sup> Das Verbot galt natürlich nicht nur für das Münster, sondern für alle bernischen Kirchen. Bei den Bestattungen auf dem städtischen Friedhof durften ausserdem unmittelbar nach der Reformation weder Grabplatten noch Holzkreuze an die Verstorbenen erinnern.<sup>119</sup> Die obrigkeitlich geforderte Gleichheit der städtischen Bürger hatte freilich ihre Grenzen, da sie erstens die Stadtbürger von den Bewohnern der Landschaft und zweitens die Besitzenden

116 Guggler 1978, 555. LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R1177 vom 27. Juli 1983. LRD, Laboratoire Romand de Dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 03/R5379T vom 27. Januar 2003.

117 In Abb. 51 ist der Dachstuhl über der Empore gezeichnet, der später verstärkt worden ist (mit Hängepfeiler).

118 StAB, A II 102, 262 (29. November 1529).

119 Von Rodt 1912, 140–141.

von den Besitzlosen schied. Wenn auch die Vermögenden im Münster keine Altäre, Kapellen und Grabstellen mehr ihr Eigen nennen durften, so war es doch gebräuchlich, dass die Kirchenstühle bis ins 19. Jahrhundert Privatbesitz blieben.

Das Bestattungsverbot in bernischen Kirchen wurde ausserhalb der Stadt Bern jedoch nur wenige Jahrzehnte befolgt. Die Etablierung des Ancien Régime begünstigte schliesslich die Entwicklung einer neuen patrizischen Grabmalkultur.<sup>120</sup> Wir dürfen das Grabmal für Gallus Galdi († 1575), Hofmeister zu Königsfelden AG, in der ehemaligen Klosterkirche daselbst als eines der frühesten nachreformatorischen Grabmäler eines Berner Bürgers ansehen. Die Ferne von der Stadt Bern mag wesentlich dazu beigetragen haben, möglicherweise auch die Tatsache, dass Königsfelden in der Vergangenheit eine bedeutende Grablege der Grafen beziehungsweise der Herzöge von Habsburg-Österreich war, woran Galdi gewissermassen anzuknüpfen versuchte. Die nachreformatorische Grablege beschränkte sich überhaupt auf die Kirchen der Landschaft, wo sich ab dem Beginn des 17. Jahrhunderts die Grabmäler der Herrschaftsfamilien zu häufen begannen. Dort besaßen die privaten Besitzer von Herrschaftsrechten in vielen Fällen auch die Kirchensätze der entsprechenden Kirchen, und so finden wir in ehemals bedeutenden Tvingherrschaften ebenso bedeutende Grablegen patrizischer Familien, wie etwa in den Kirchen der Familienzweige von Erlach in Jegenstorf, Hindelbank und Spiez, der von Wattenwyl in Oberdiessbach oder eben der Familien von Diesbach und von Graffenried in Worb. Bestattet wurden aber auch im Innern von Kirchen auf dem Lande, deren Kirchensätze sich in staatlichem Besitz befanden, so Pfarrherren, Landvögte und deren Angehörige, wenn sie während der Amtszeit verstarben. Diese wurden in der Regel im Chor beerdigt, doch kamen Gräber auch in die «Kilche» zu liegen, wie man das Schiff allgemein nannte, und zwar möglichst nahe dem nun «Chor» genannten ehemaligen Altarraum, auf dem freien Platz, der zumeist vor diesem lag. Bisweilen musste man allerdings aus Platzmangel auf den Mittelgang zwischen den Bänken ausweichen.



### Grabstätte der Herren von Worb im Chor Gräber

Bis zur jüngsten Restaurierung von 1983/84 war die Memorialstätte der Herren von Worb noch durch elf beschriftete Grabtafeln sichtbar, die sich unter dem Bretterboden des Chores erhalten haben (Abb. 36–38; S. 70–74). Drei unbeschriftete Platten im Zentrum des Chores bezeichnen den ehemaligen Standort des Taufsteins. An der nördlichen Chormauer hing bis 1983/84 zudem ein Epitaph, das an den im Chor bestatteten Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) erinnerte, darauf ist als Todesjahr irrtümlicherweise 1760 angeführt (Abb. 149).<sup>121</sup> Nur wenige Angehörige der Familie von Graffenried hingegen knüpften an die Tradition der von Diesbach an, ihre Stellung als Patronatsherren mittels Wappenscheiben zu manifestieren (Teil B 2, Abb. 103 und 104). So ist eine Scheibe von 1726 dem Gründer ihrer «Herrschaftsdynastie», Christoph I (1603–1687), gewidmet. Eine weitere von 1730 ist Christoph III (1661–1743) bestimmt, dem Gründer von New Bern. Beide sind an zentraler Stelle, im Fenster des Chorchauptes, angebracht. Mit Ausnahme von zwei quer liegenden Bestattungen wiesen alle

Abb. 36: Worb, Kirche. Die Grabplatten im Chor. Von Nordwesten.

<sup>120</sup> Moser 1987, 73.

<sup>121</sup> Siehe dazu Teil D, S. 137.

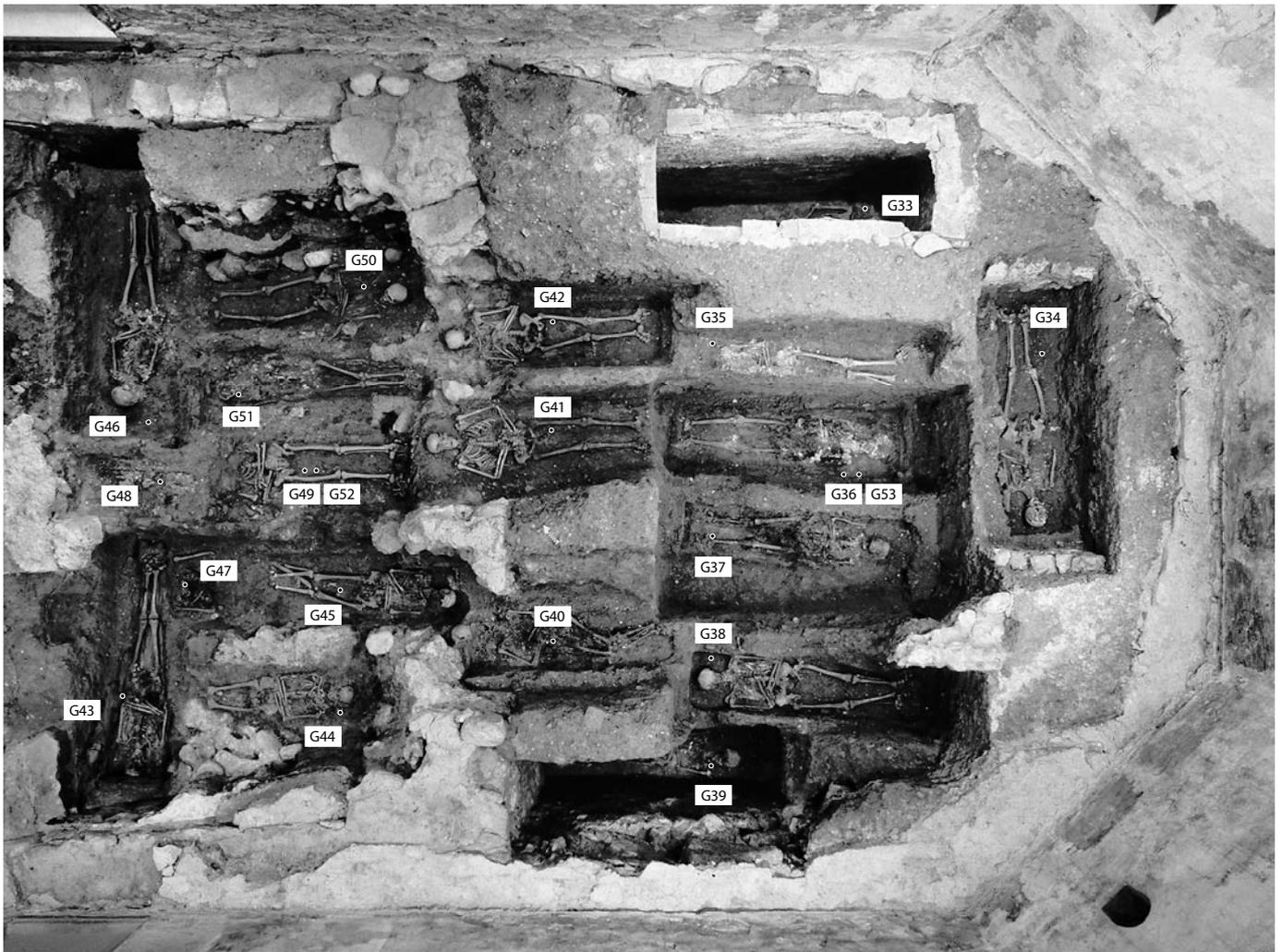


Abb. 37: Worb, Kirche. Oberes Niveau der Bestattungen im Chor.

Platten auf längs gerichtete Gräber hin. Diese waren in vier Reihen angelegt und füllten das Chor samt der Randzone, wo nach der Reformation das Chorgestühl eingerichtet worden war.

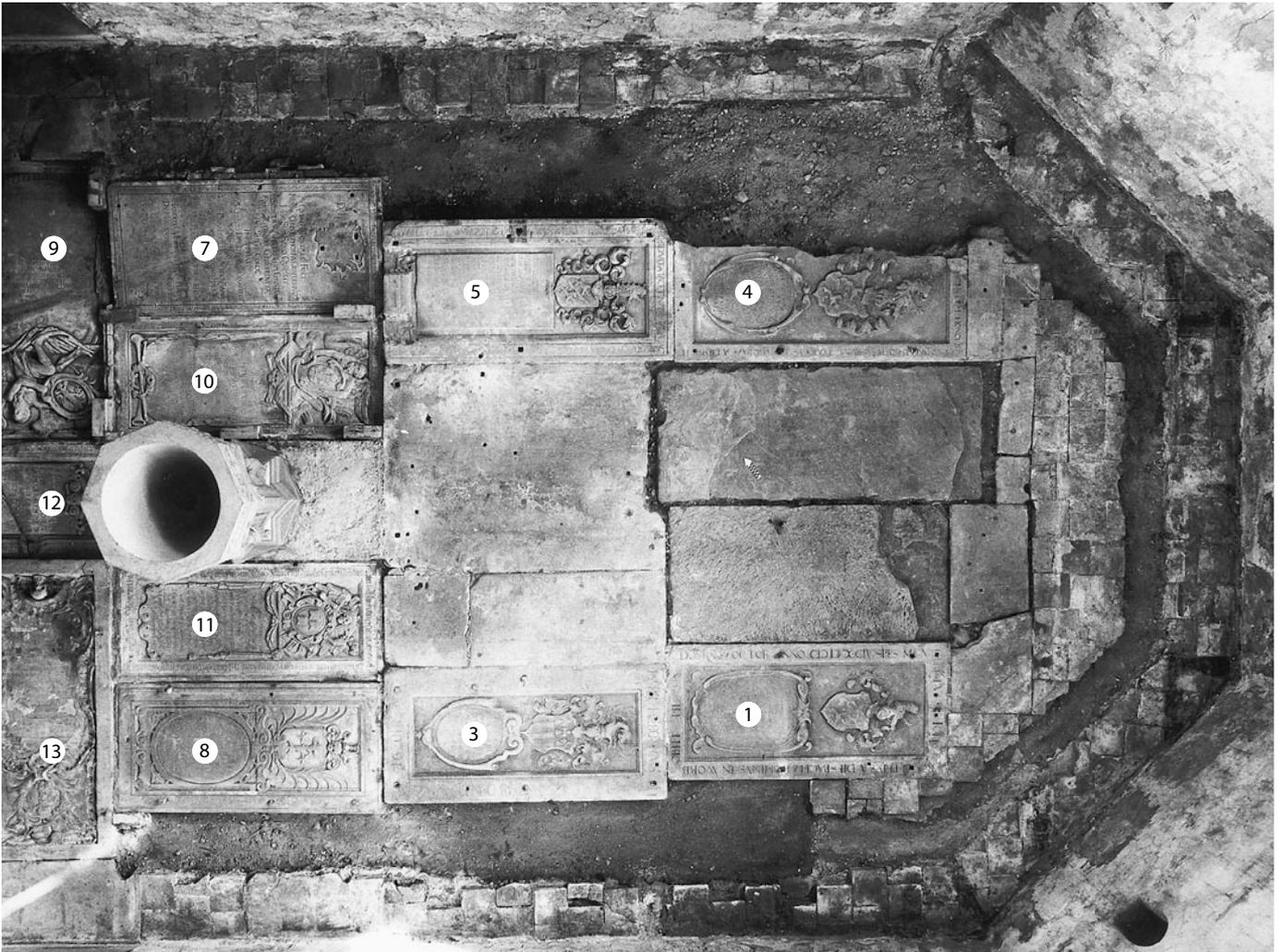
Nachdem die Kirchgemeinde 1983 beschlossen hatte, das aufgrund seiner Geschlossenheit beeindruckende Denkmal bernischer Geschichte zu entfernen, um auch im Chor eine Bodenheizung einzurichten, wurden die zugehörigen Bestattungen aufgedeckt, die Skelette geborgen und anthropologisch untersucht (Abb. 37, 56 und 57).<sup>122</sup> Die Grabplatten wurden konserviert und ausserhalb der Kirche an einer geschützten Mauer aufgestellt. Unter den 21 Bestattungen (Grab 33–53) waren einige Gruben mehrfach belegt, ein weiteres Grab (Grab 53) konnte nur noch durch die ausgeräumte Grube nachgewiesen werden. Die Bestattungstätigkeit begann wahrscheinlich mit Johann Rudolf von Diesbach

(1549–1594) und setzte sich über die Mitherren aus der Familie Manuel sowie über Christoph I von Graffenried (1603–1687), der die Herrschaft in den Händen seiner Familie vereinigte, bis Franz Ludwig von Graffenried (1703–1754) fort. Mit Karl Emanuel von Graffenried (1732–1780) verstarb 1780 der letzte Herrschaftsträger der Familie in einer Zeit, in der die Bestattung im Kirchenraum schon umstritten war.

Zudem sind vier weitere Grabplatten vorhanden, die schon 1983/84 nicht mehr in situ lagen, sondern bei früheren Arbeiten in der Kirche entfernt worden waren (Teil B 3, Abb. 116, 120 und 128). Drei davon gehörten zu Gräbern der Patronatsfamilien, so diejenige von Dorothea Manuel († 1607), der Gattin von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594), von Samuel Wunderlich (1577–1644), dem zweiten Gatten von Maria von Diesbach (1576–1646), sowie von Regina Tschärner (1665–1731)<sup>123</sup>,

122 Wir beziehen uns im Folgenden auf den anthropologischen Beitrag von Susi Ulrich-Bochsler im Teil D.

123 De Tschärner et al., 2003, Nr. 5.042, 58.



der Gemahlin von Christoph III von Graffenried (1661–1743). Für alle drei Platten fehlt im Chor der Platz. Vielleicht wurden die beiden letzteren im Schiff, unmittelbar vor dem Chor, begraben.<sup>124</sup> Wie gesagt, wurde Dorothea Manuel († 1607) hingegen im Chor, auf der rechten Seite des Taufsteins beerdigt.<sup>125</sup>

### Grabplatten

Eine Vorstellung der vor der Reformation gebräuchlichen Grabplatten erhalten wir durch eine nicht geringe Zahl überlieferter Exemplare oder Fragmente in den stadtbernischen Kirchen. Eine der frühesten, vollständig erhalten gebliebenen ist die nach 1324 entstandene Platte für Walter Senn von Münsingen in der Französischen Kirche in Bern, welche eine hochgotische, flach reliefierte Darstellung des Senn-Wappens mit Topfhelm und Helmzier aufweist.<sup>126</sup> Nicht nur heraldische Elemente, sondern auch Umschriften enthalten

die sehr beschädigte Grabplatte für Petermann von Krauchthal (nach 1425) und die vollständig erhaltene für Hans Schnewly von Landeg (nach 1476) im Münster.

Die Worber Reihe beginnt mit den Platten für Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594)<sup>127</sup>, Mitherrn zu Worb, und seiner Gattin Dorothea Manuel († 1607)<sup>128</sup>, die beide derselben Hand entstammen und deshalb nach dem Tod der Gattin entstanden sein dürften (Abb. 38).<sup>129</sup> Die lateinischen Grabumschriften auf den Rahmen nennen die Namen der Verstorbenen, innerhalb der Rahmen befinden sich oben die beiden einander in heraldischer

Abb. 38: Worb, Kirche. Die Grabplatten im Chor (Nummerierung gemäss Katalog in Teil B 3). 1 Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594); 3 Hieronymus II Manuel (1573–1620); 4 Christoph II von Diesbach (1571–1609); 5 Maria von Diesbach (1576–1646); 7 Christoph I von Graffenried (1603–1687); 8 Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682); 9 Anton von Graffenried (1639–1730); 10 Christoph II von Graffenried (1663–1719); 11 Salome von Büren (1670–1708); 12 Karl Christoph von Graffenried (1692–1695); 13 Christoph III von Graffenried (1661–1743).

124 Besonders die Gräber 10–13 liegen sehr dicht vor dem Chor, als ob sie mit diesem in enge Beziehung gebracht werden sollten.

125 Siehe dazu Teil D, S. 153.

126 Hofer/Mojon 1969, 152–153.

127 Teil B 3, Kat.-Nr. 1.

128 Teil B 3, Kat.-Nr. 2.

129 Zu den Grabplatten siehe auch: Aebi 1991. Kehrli 2003.



Abb. 39: Worb, Kirche. Die Bestattungen im Schiff.

Weise zugewandten Familienwappen im Renaissanceschild mit Spangenhelm und Helmzier, unten sind Rollwerkkartuschen mit lateinischen Sinnsprüchen angebracht. Dieser schlichte, schon vor der Reformation verbreitete Typus setzt sich in Worb bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts fort. Rahmen, Wappen und Kartuschen blieben frei von zusätzlichen ikonographischen Elementen bis ins ausgehende 17. Jahrhundert. Die Grabplatte für Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682) weist erstmals Vanitassymbole auf: Der gerade, von Palmwedeln eingefasste Wappenschild wird durch Gebeine, Schädel

und Stundenglas bekrönt.<sup>130</sup> Das Grab von Kaspars Sohn, Christoph II von Graffenried (1663–1719), erhielt eine Platte, die eine neue Art der Gestaltung einführt, welche vielerorts wiederzufinden ist: der geflügelte Chronos als Schildhalter, welcher über einer Drapierung zu schweben scheint.<sup>131</sup> Das Grabmal für Salome von Büren (1670–1708), die Gattin des Christoph II von Graffenried, zeigt nicht Chronos als Schildhalter, sondern ein geflügeltes Gerippe mit Kopftuch, welches hinter dem barocken Wappenschild sitzt.<sup>132</sup> Unterhalb des Schildes befinden sich ein erloschener Kerzenstock und ein Stundenglas.

130 Teil B 3. Kat.-Nr. 8.

131 Teil B 3. Kat.-Nr. 10.

132 Teil B 3. Kat.-Nr. 11.

Besonders bedeutend in der Worber Reihe ist die letzte Grabplatte, die des Grabes von Christoph III von Graffenried (1661–1743), dem Gründer New Berns in North Carolina, die sein Enkel Karl Emanuel 1759 wohl bei Johann Friedrich Funk I. in Auftrag gegeben hat.<sup>133</sup> Der formale Aufbau unterscheidet sich nicht von den übrigen Platten in Worb, doch die Qualität der bildhauerischen Gestaltung hebt sich deutlich ab.

Die Grabinschriften geben uns meist in Latein Auskunft über Namen, Stand, Daten und Ämterlaufbahnen der jeweiligen Personen und berichten uns über Todesursachen, in wenigen Fällen über charakterliche Eigenschaften.<sup>134</sup> Oftmals finden wir sinnige Gedichte oder Sprüche, wie etwa bei dem Ende 17. Jahrhundert knapp dreijährig verstorbenen Karl Christoph von Graffenried (1692–1695).<sup>135</sup> Mit Ausnahme der Platte für Christoph III von Graffenried, die in einem feinkörnigen, bläulichen Berner Sandstein gearbeitet ist,<sup>136</sup> bestehen die Worber Platten allesamt aus einem gelblich-rötlichen Berner Sandstein.

### Gräber im Schiff

Das Schiff der Kirche von Worb weist unter den bernischen Landkirchen ebenfalls eine aussergewöhnlich grosse Zahl von Innengräbern auf (Abb. 39). 28 Bestattungen liegen im freien Bereich vor dem Chor oder im Mittelgang zwischen den Bänken (Grab 1–27, 54). Es ist aufgrund der lückenhaften stratigrafischen Situation schwierig, die Gräber in die verschiedenen Bauphasen einzuordnen, umso mehr als dieses seine im 11. Jahrhundert erhaltene Grösse bewahrte. Keines der Gräber ist eindeutig der katholischen Zeit zuzuschreiben, in der ab dem 13./14. Jahrhundert die Bestattung im Kirchenraum wieder gebräuchlich wurde. Hingegen bestehen Kriterien, welche die Einordnung gewisser Gräber in die nachreformatorische Zeit rechtfertigen. Unmittelbar vor dem Chor sind – ungeachtet des damals weiterhin bestehenden Niveauunterschiedes des Bodens – eine besonders grosse Zahl von Gräbern vorhanden, die zumindest teilweise in dieser späteren Epoche entstanden sein dürften. Seit dem 11. Jahrhundert befand sich hier nämlich das Vorchor, wo in unseren Landkirchen – wie überhaupt in der ganzen Chorzone – in der Regel keine Laien bestattet wurden.



Dies gilt allerdings nicht für Priester, die beispielsweise auf der Nordseite, wo einige Gräber betont neben der Öffnung zum Altarraum liegen, vor einem Seitenaltar bestattet worden sein könnten.

Die intensive nachreformatorische Bestattung im Schiff lässt sich mit der Präsenz der Herrschafts- und Patronatsfamilie vor Ort erklären. Dort mögen herrschaftliche Amtspersonen sowie Pfarrer ihre letzte Ruhe gefunden haben. So befindet sich vor der nördlichen Schultermauer das Grab von Daniel Wyttensch (Grab 1), der von 1700 bis 1751 in Worb als Pfarrer amtierte. Er starb 1751 im Alter von 75 Jahren (Abb. 40).<sup>137</sup> Bis 1983/84 erinnerte ein Epitaph an ihn, das in der Schultermauer eingelassen war. Auch der durch die ausserhalb der Kirche aufbewahrte Grabplatte bekannte Pfarrer Balthasar Schaffner (1625–1695) und seine Frau Verena Linder († 1695) werden im Schiff bestattet worden sein.<sup>138</sup>

Abb. 40: Worb, Kirche. Das Grab des Pfarrers Daniel Wyttensch. Von Westen.

133 Von Fischer 2001, 162–163. Teil B3. Kat.-Nr. 13.

134 Siehe dazu den Teil B 3 von Manuel Kehrl.

135 Teil B 3. Kat.-Nr. 12.

136 Teil B 3. Kat.-Nr. 13.

137 In der Auffüllung dieses Grabes wurde eine Münze der 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts (Fn. Wo 83/20-1, Kat.-Nr. 243.0003) geborgen. Sie wurde sicherlich schon zur Gebrauchszeit verloren und kam zufällig in die Grube.

138 Teil B 3. Kat.-Nr. 15. Zu möglichen Gräbern der Patronatsfamilie, die im Schiff liegen, siehe S. 48–49.

Abb. 41: Worb, Kirche nach der Restaurierung von 1983/84. Das Innere von Westen gegen das Chor im Osten gesehen.



#### 4.6 Schlussfolgerungen

Der Mittelalterarchäologe muss sich bei Kirchgrabungen leider allzu oft mit einem schwachen Fundbestand abfinden. Bedingt ist dies durch die intensive Bautätigkeit auf Kirchplätzen, wo die Neu- und die Umbauten während Jahrhunderten aufeinanderfolgten. Häufig musste für die Vergrösserung des Gebäudes, das zumeist am Hang oder auf einer Hügelkuppe stand, das Gelände tief abgegraben werden, um den benötigten ebenen Bauplatz zu erhalten. Dabei konnten ältere Bestände vollständig verschwinden. In Worb kommt aufgrund der unkontrollierten Grabarbeiten anlässlich der Restaurierung von 1932/33 ein zusätzlicher Grund dazu, warum nur ein stark reduzierter Bestand zur Erforschung übrig war. Die damals dem im Boden verborgenen archäologischen Bestand zugefügten Schäden beeinflussten die Ergebnisse der jüngsten Bodenforschungen trotz sorgfältigstem grabungstechnischem Vorgehen und der Sicherung geringster Spuren. Obschon sich der Fundbestand vor allem mit der Entdeckung eines ältesten Holzpfostenbaus – wahrscheinlich der ersten Kirche – äusserst interessant gestaltet, bleibt die frühmittelalterliche Geschichte der Kirche und damit auch des

Dorfes zu einem grossen Teil verschwommen. Nur Schlussfolgerungen, die aus den Resultaten anderweitiger archäologischer Forschungen gewonnen werden können, tragen zu einer gewissen Klärung des Befundes und zu neuen Erkenntnissen bezüglich der Ortsgeschichte bei.

Eindrücklich hingegen lässt sich die Baugeschichte der Kirche von der frühromanischen Zeit an bis heute verfolgen, da sich das Schiff der im 11. Jahrhundert errichteten Kirche erhalten hat. Mithilfe der schriftlichen Dokumente und den dendrochronologischen Analysen ergibt sich über die hoch- und spätmittelalterlichen Sakralbauten von Worb ein fein aufgefächertes Bild, das vor allem durch den Neubau des Altarhauses, schliesslich des Turmes von 1431 bis 1435 und des Altarhauses von 1520 charakterisiert wird. Nach der Reformation erhielt das Chor durch die Grabstätte der Herren von Worb, der Familien von Diesbach und von Graffenried, eine Funktion, die innerhalb von reformierten Kirchenräumen aussergewöhnlich ist. Die Einmaligkeit dieses Denkmals erhielt sich bis zur Restaurierung von 1983/84, als die zugehörigen Grabplatten und Bestattungen anlässlich der jüngsten Restaurierung der Bodenheizung weichen mussten (Abb. 41).

## 5. Die archäologischen Befunde im Detail

### 5.1 Vorromanischer Bestand

#### Verzeichnis der Befundnummern

A–M Pfostengruben des Holzpfeilerbaus

1 Erdschicht aus humosem gewachsenem Boden und Friedhofserde

2 Mauergrube einer gemauerten Kirche?

#### Älteste Pfostenlöcher

Im Schiff heben sich elf in den gewachsenen Boden eingetiefte Pfostengruben (Abb. 42; Tafel 1 und 3: Gruben A–L) durch ihre Verteilung, ihren Durchmesser und ihre Tiefe von weiteren Gruben ab, die zu jüngeren Eingriffen (Gerüstlöcher, Taufstellen etc.) gehören (Abb. 7). Je drei Pfostengruben bilden drei Nordsüdreihen; eine vierte wird nur durch zwei Löcher angezeigt. Der Abstand zwischen den Reihen ist unregelmässig und nimmt von Westen nach Osten zu. Von der westlichsten (Abb. 42: Gruben A, D, H) bis zur folgenden Reihe (Abb. 42: Gruben E, J) beträgt er 3,55 m, dann 4,00 m (Abb. 42: bis Gruben B, F, K) und 4,70 m (Abb. 42: bis Gruben C, G, L).<sup>139</sup> Auch in Längsrichtung formen die Gruben drei ungefähr parallele Reihen. Da jegliche stratigrafischen Zusammenhänge fehlen, erlaubt nur ihre Anordnung, sie als zusammengehörig zu bezeichnen. Sie deuten offensichtlich auf den Grundriss eines Gebäudes hin.

Die Gruben umreissen die rechteckige Fläche von 7,30 m × 12,25 m eines dreijochigen Holzpfeilerbaus mit Mittelständern, der sich aus vier Gespärren zusammensetzte. Er war nicht nur nach der frühromanischen Kirche – und damit auch der folgenden Kirchen – ausgerichtet, sondern besitzt beinahe dieselbe mittlere Längsachse. Diesem Grundriss fehlt nur die nördliche Grube der zweiten Reihe (von Westen nach Osten gezählt). Deren Sohle muss etwas höher als diejenigen der anderen Löcher gelegen haben und daher durch die Terrassierungsarbeiten verschwunden sein. Zwei weitere Löcher (Abb. 42: B und C; Tafel 3: B) der gleichen Längsreihe sind denn auch nur in einer Tiefe von etwa 0,30 m erhalten geblieben. Die Tiefe der Gruben nimmt von Norden nach Süden und von Osten nach Westen zu und widerspiegelt damit die abfal-

lende Neigung des Geländes von Nordosten nach Südwesten. So ist die westlichste Grube (Abb. 42; Tafel 1: H) 1,40 m tief. Die Gruben der mittleren Längsreihe, die nicht genau auf der mittleren Längsachse, sondern 0,50 bis 0,70 m nach Norden verschoben liegen, weisen bezüglich der übrigen Löcher eine bedeutendere Tiefe auf (bis 0,60 m).

In den Füllungen der Gruben (Abb. 42: E, G, J, K, L) zeichnen sich Negative ausgehobener Pfosten ab, die – verglichen mit den Kranzfüllungen – mit etwas unterschiedlich gefärbtem und trockenerem, weniger speckigem Erdmaterial verfüllt sind. Der Durchmesser schwankt zwischen 0,24 m und 0,34 m, mit einer Ausnahme von 0,52 m. Diese Negative können jedoch beim Entfernen der Pfosten vergrössert worden sein und müssen nicht mehr deren Durchmesser entsprechen. Die Füllungen der Pfostenegative sind mit Fragmenten von Kalkmörtel, Tierknochen, Keramik und Tuffbrocken vermischt.<sup>140</sup> Derartige Artefakte sind auch in den Kranzfüllungen festzustellen. Die Sohlen einiger Gruben (Abb. 42: A, B, D, F) sind mit roh gebrochenen Sandsteinplatten verschiedener Grösse belegt. In einer Grube (Abb. 42: J) bilden Kiesel den Grund. In einer anderen (Abb. 42: E) umrahmen derartige Steine das Pfostennegativ als Bestandteil der Kranzfüllung. Mit ihnen wurde der Pfosten in der Grube verkeilt. Bei vier Pfostenstellen (Abb. 42: A, G, H, K) zeigen zwei bis drei zusätzliche Gruben an, dass Pfosten ausgewechselt worden sind. Eine weitere tiefere Grube (Abb. 42: M), die einen Pfosten aufgenommen haben kann, liegt beim Eingang in der Westmauer. Sie ist vom Fundament der frühromanischen Kirche angeschnitten und damit sicher älter. Sie ordnet sich nicht in die Disposition der oben genannten Gruben ein.

#### Mauergrube

Nur schwach, aber immerhin so deutlich, dass der Bestand ernst genommen werden muss, zeichnet sich in der Nordwestecke des Schiffes, wo der gewachsene Boden sein höchstes Niveau erreicht, eine quer liegende, 3,50 m lange und 0,90 m breite Grube (Abb. 42: 2)

139 Die Massangaben beziehen sich auf das Zentrum der Gruben.

140 In Kranzfüllungen und Füllungen der Negative der Pfostengruben sowie in der Friedhofsschicht, in den zugehörigen Gräbern und in der Westmauer des Schiffes (Abb. 43: 5): Fnr. Wo 83/19, 62, 64, 65, 73-1, 74-1, 80-1, 82, 83, 85-1, 86, 87-1, 90, 91-1, 95, 96-1, 98-1, 102.

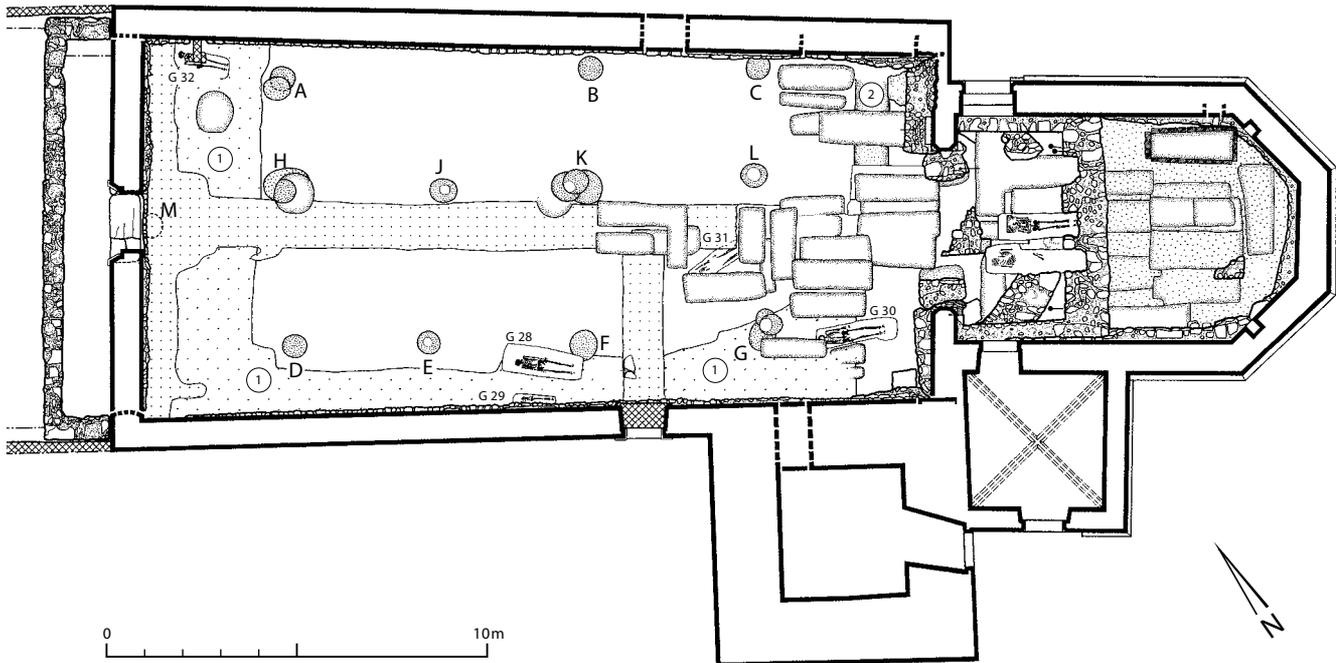


Abb. 42: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit den Pfostengruben (A–M), Erdschicht (1), den Spuren der Mauergrube (2) der frühmittelalterlichen Steinkirche (?) und den älteren Gräbern 28 bis 31. M. 1:200.

ab. Die Grube ist nur 0,15 m tief und wurde an der Südseite durch die neuzeitliche Innenbestattung gestört. Das nördliche Ende entstand willkürlich, als das Gelände beim Terrassieren des Bauplatzes zur frühromanischen Kirche tiefer als die an dieser Stelle gegen den Hang ansteigende Grubensohle abgetragen wurde. Die Auffüllung besteht aus humushaltiger Erde, die Mörtelgriess und -brocken – wohl des entfernten Mauerwerks – enthält. Als ausgeräumtes Grab kommt die Grube insofern nicht in Frage, als sie dafür zu lang ist. Es dürfte sich vielmehr um eine Fundamentgrube handeln, die von einem grösseren gemauerten, bis in die Fundamente abgebrochenen Bauwerk übrig geblieben ist. Das zugehörige Geländeneiveau und damit die Krone des Fundamentes müssen deutlich höher gelegen haben als die vorhandene Oberfläche des gewachsenen Bodens.

### Bestattungen

Im Schiff unterscheiden sich fünf Gräber (Grab 28–32)<sup>141</sup> durch die geringe Tiefe der Gruben sowie durch deren Füllung deutlich von den jüngeren Innenbestattungen (alle Gräber: Abb. 42). Das zugehörige Niveau, von dem aus die Grabgrube eingetieft worden ist, muss bis gegen 1,00 m höher als das Fundniveau gelegen haben, das durch die Terrassierungsarbeiten entstanden ist. Alle Skelette wurden davon berührt. So sind vor allem die

Schädel beschädigt, die üblicherweise über das restliche Skelett hinausragen.<sup>142</sup> Eine süd- und westseitig des Holzpfbostenbaus liegende, wenig tiefe Erdschicht (Abb. 42: 1) dürfte der Überrest einer tiefen Schicht bilden, die sich aus humosem gewachsenem Boden und – es waren wohl viel mehr Bestattungen vorhanden – aus Friedhofserde zusammensetzte. Das Material ist kompakt und durch Wasser verdichtet; es enthält prähistorische und römische Keramik, Metallfragmente sowie Mörtelgriess.<sup>143</sup>

Hinsichtlich des Holzpfbostenbaus scheiden sich die fünf Bestattungen in zwei Gruppen. Wenn eines der Gräber (Grab 31) innerhalb von dessen Grundriss, nahe der Ostbegrenzung liegt, scheinen die vier anderen diesen zu umrahmen. Einen weiteren Unterschied erkennen wir in der Ausrichtung der Gräber. Die Bestattung innerhalb des Holzgebäudes ist bezüglich der Längsachse des Holzpfbostenbaus deutlich abgewinkelt und genau gegen den geografischen Osten ausgerichtet. Die vier anderen sind hingegen wie das Holzgebäude und die gleich orientierten Kirchen gegen Südosten abgedreht. Mit Ausnahme einer Bestattung (Grab 31) befinden sich alle Gräber in der Zone der humushaltigen Erde (Abb. 42: 1).

Das einzelne, geografisch geostete Grab (Grab 31) ist von der Schicht (Abb. 43: 16a) überdeckt, die anlässlich des Brandes der frühromanischen Kirche entstanden ist. Seiner

141 Die Nummern der Gräber geben die Reihenfolge ihrer Aufdeckung und nicht die absolute Chronologie wieder.

142 Zu den anthropologischen Aspekten siehe den Beitrag von Susi Ulrich-Bochsler im Teil D, S. 213–214.

143 In Kranzfüllungen und Füllungen der Negative der Pfostengruben sowie in der Friedhofsschicht, in den zugehörigen Gräbern und in der Westmauer des Schiffes (Abb. 43: 5): Fnr. Wo 83/19, 62, 64, 65, 73-1, 74-1, 80-1, 82, 83, 85-1, 86, 87-1, 90, 91-1, 95, 96-1, 98-1, 102.

Lage und Ausrichtung entsprechend dürfte es älter sein als der Holzpfostenbau und zu einem Bestattungsplatz gehört haben, der vor diesem den Standort der Kirche belegte. Was die vier anderen, weniger genau geosteten Gräber betrifft, lassen sich ebenfalls nur indirekte chronologische Bezüge erkennen. Ihre Grubensohlen liegen auf demselben Niveau und zudem derart deutlich höher als diejenigen der jüngeren Innengräber, dass sie sich dadurch als zusammengehörige Gruppe qualifizieren. Eines der Gräber (Grab 29) wird denn auch tatsächlich hälftig vom Fundament der frühromanischen Kirche bedeckt und muss daher sicher älter sein. Es handelt sich sicherlich um Aussengräber, die in einem Friedhof lagen, der erst nachträglich in das Innere des heute noch bestehenden Schiffes der frühromanischen Anlage zu liegen kam. Sie dürften jünger sein als der Holzpfostenbau, teils möglicherweise auch als das durch die Mauergrube (Abb. 42: 2) nachgewiesene Gebäude. Ein Grab (Grab 28) stört zwar eine Pfostengrube (Abb. 42: F) des Holzbaus, doch nicht unbedingt die Stelle, an der der Pfosten stand, sodass es trotzdem neben dem Gebäude angelegt worden sein kann.

Alle Bestattungen liegen mit dem Kopf im Westen; die erhaltenen Arme sind seitlich des Körpers in gestreckter Lage angeordnet. Spuren von Holzsärgen konnten nicht festgestellt werden; es dürfte sich um reine Erdbestattungen handeln. Grabbeigaben sind nicht vorhanden. In einem der Gräber (Grab 28) lag in der Auffüllung ein pfeilförmiges, versilbertes Metallstück unbekannter Funktion, das vielleicht unabsichtlich in die Grabgrube gekommen ist.<sup>144</sup>

## 5.2 Frühromanische Saalkirche mit Apsis

### Verzeichnis der Befundnummern

- 3 Nordmauer des Schiffes
- 4 Südmauer des Schiffes
- 5 Westmauer des Schiffes
- 6 Fundamentgrube und Fundament der Apsis
- 7 Siehe Seite 68 (Die Kirche nach der Reformation)
- 8 Schwelle des Eingangs in der Westmauer des Schiffes
- 9 Eingang in der Südmauer des Schiffes
- 10 Eingang in der Nordmauer des Schiffes
- 11 Westliches Fenster in der Nordmauer des Schiffes
- 12 Östliches Fenster in der Nordmauer des Schiffes

- 13 Westliches Fenster in der Südmauer des Schiffes
- 14 Östliches Fenster in der Südmauer des Schiffes
- 15 Sandsteinplatte, Bodenbelag in der Apsis?
- 16 Verbrannte Oberfläche des gewachsenen Bodens (Unterlage der Bodenkonstruktion), stellenweise mit Brandmaterial (16a) bedeckt
- 17 Ungeföhres Niveau des Bodens, das durch die «Unterkannte» der Brandspuren an den Wänden des Schiffes angezeigt ist
- 18 Stufenfundament vor dem Eingang in der Südmauer des Schiffes
- 19 Fundament einer Stufe oder Schranke zwischen Laisenschiff und Vorchor
- 20 Fragment des Hochaltars
- 21 Grube in der Nordwestecke des Schiffes als möglicher erster Standort des Taufsteins
- 22 Grube auf der Nordseite des Schiffes als möglicher zweiter Standort des Taufsteins

### Mauerwerk und Bauniveau

Vom Schiff haben sich die beiden Längsmauern (Abb. 43–45: 3, 4) weitgehend, von der Westmauer (Abb. 43–45 und 51: 5) nur noch das Fundament sowie in der südwestlichen Ecke Fragmente des aufgehenden Mauerwerks erhalten (Abb. 51). Der übrige Bestand wurde mit Ausnahme des Fundamentes erneuert. Das aus kleineren Kieselsteinen (alpine Gesteine) in 0,15 bis 0,30 m hohen Lagen, teilweise mit schräg gestellten Steinen frei aufgeführte Mauerwerk ist 0,90 m stark (Abb. 46). Es unterscheidet sich deutlich vom Fundament, dessen grössere Steine unregelmässiger angeordnet sind. Es besitzt noch einen Pietra-rasa-Verputz aus geglättetem, ungeschlämmtem Mörtel. Als Beispiel belies man in der Restaurierung von 1983/84 das Bogenfeld des nördlichen Seiteneingangs in diesem Zustand (Abb. 41). Der gelbbraune Kalkmörtel ist sandig und weist keinen groben Zuschlag auf. Das aufgehende Mauerwerk und die oberen Lagen des Fundamentes sind von starken Brandspuren überzogen; die Kirche muss von einer Feuersbrunst weitgehend zerstört worden sein. Wir werden später noch auf den Grund eingehen, warum auch das ursprünglich im Boden eingetiefte Fundament von der Hitze berührt worden ist.

Das Fundament wurde im ganzen Schiff durch die Entfeuchtungsarbeiten von 1932/33 blossgelegt, sodass das zugehörige Bauniveau zwangsläufig fehlt, von dem aus die Fundamentgruben eingetieft worden sind. Wie die Pfostengruben des Holzbaus mit ihrer gegen Südwesten zunehmenden Tiefe einen Bauplatz andeuten, der in dieser Richtung geneigt war, zeigt der Verlauf der Fundamentkronen, dass

<sup>144</sup> Fnr. Wo 83/79-1, Kat.-Nr. 10.

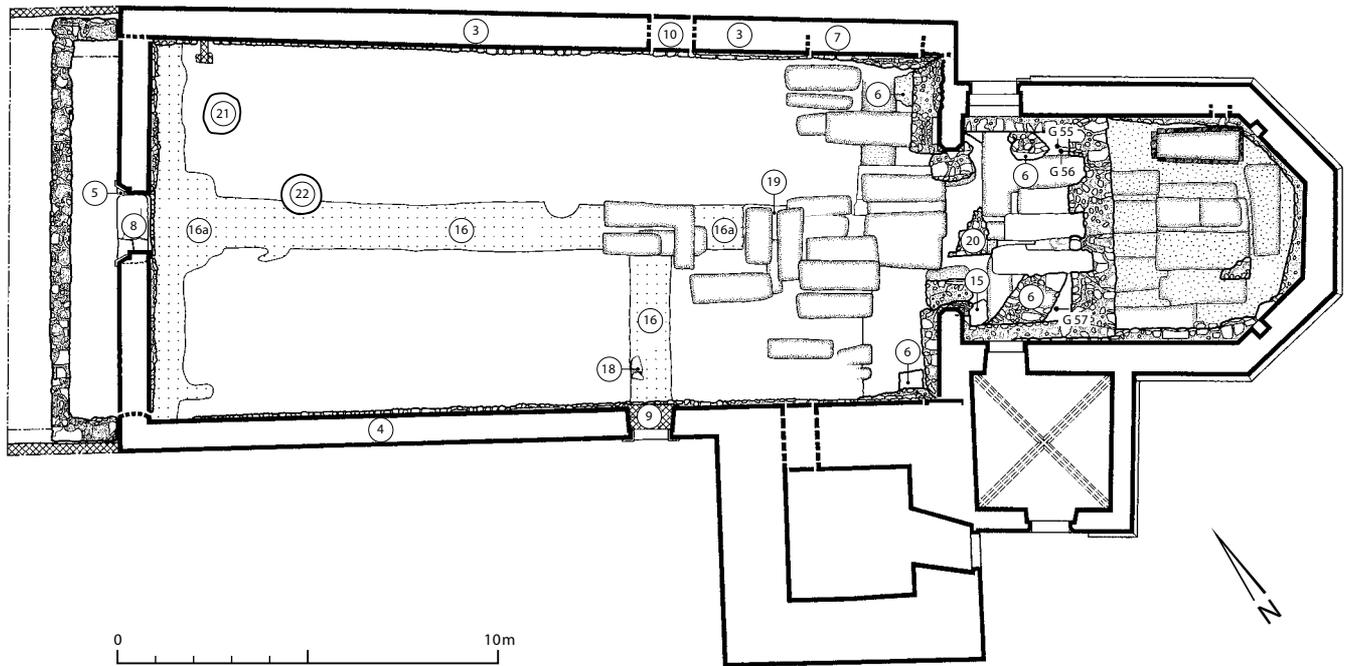


Abb. 43: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit dem Bestand der frühromanischen Kirche. Gräber 55–57. M. 1:200.

auch beim Bau der frühromanischen Anlage das nicht oder nur wenig nivellierte Gelände als Bauniveau diente. Ist die Fundamentkrone an der Nordseite beinahe horizontal, so senkt sie sich an der Südseite von Osten nach Westen um 0,70 m. Die Sohle folgt dieser Neigung etwas weniger ausgeprägt.

#### *Fassadenmauern des Schiffes*

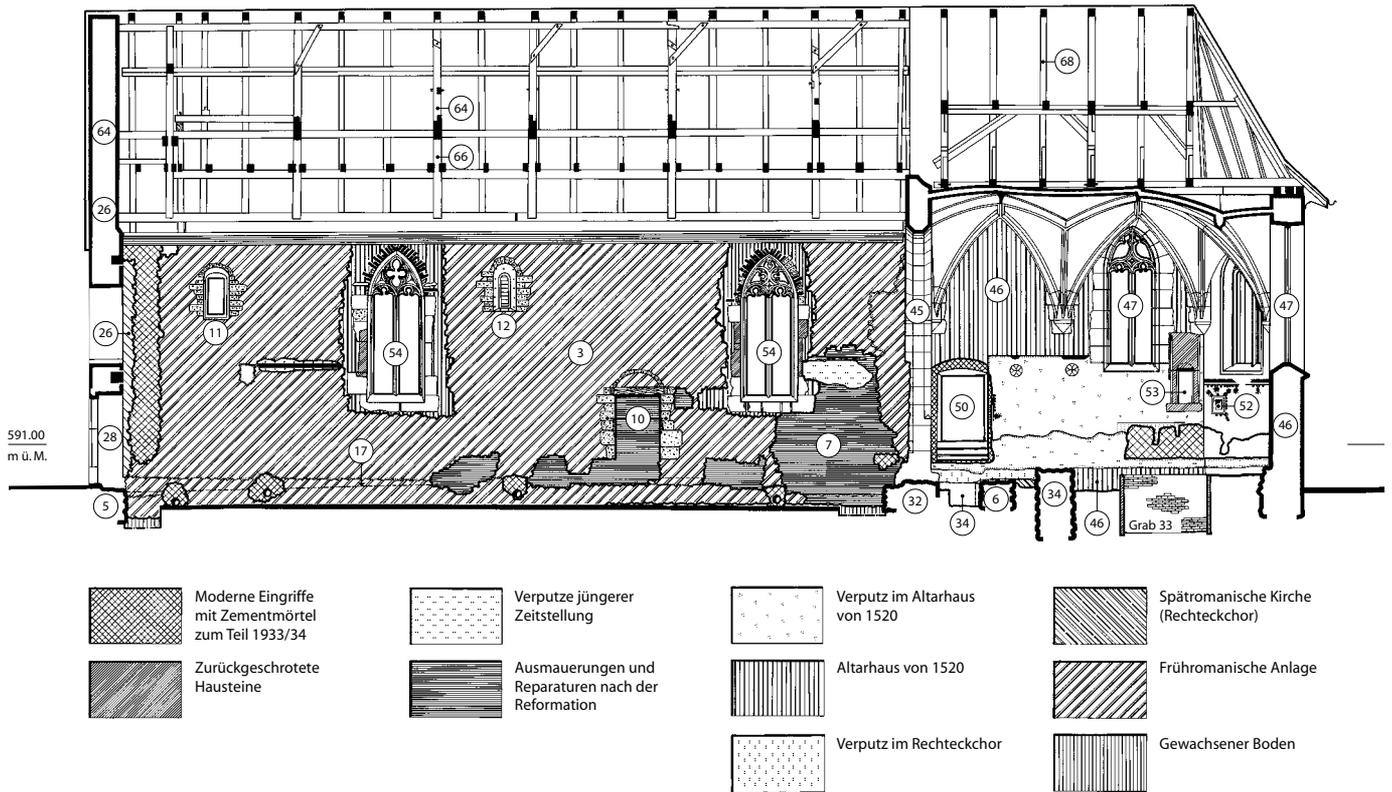
An der Nordseite ist die Längsmauer (Abb. 44: 3) zwischen der Westmauer, wo sie nur noch mit dem Fundament den Eckverband bildet, und der aus späterer Zeit stammenden Schultermauer erhalten. Das verblendete, auf Sicht berechnete Mauerwerk ist mindestens bis zu deren westlichen Flucht vorhanden, sodass die ehemalige Nordostecke des Saales und damit die ehemalige Schultermauer mehr oder weniger weiter östlich der bestehenden Schultermauer gelegen haben müssen. Allerdings führt die ausgeräumte Fundamentgrube (Abb. 43 und 45: 6), durch die der nördliche Ansatz der Apsis nur noch nachzuweisen ist, 1,10 m weiter nach Westen. Die Entstehung der heutigen Schulter- bzw. Triumphbogenmauer (Abb. 50 und 54: 32, 33) ist kompliziert. Sie gehört nicht zur frühromanischen Kirche, sondern stammt aus der Bau-

zeit des Rechteckchors (Abb. 50: 34), das die Apsis ersetzt hat. Ihr Standort wurde bezüglich der Schultermauer der frühromanischen Anlage um Weniges nach Westen geschoben. Mit dem Bau des Altarhauses von 1520 rückte man die westliche Flucht des neuen Triumphbogen wiederum nach Osten, indem man die innere Blendschale der Schultermauer (Abb. 50 und 54: 32, 33) abschrotete, sodass sich die Stärke der Mauer verminderte.

An der Südseite kann dieser Vorgang wegen des angebauten Turmes (Abb. 45: 38) nicht nachvollzogen werden. Das Mauerwerk (Abb. 45: 4) der frühromanischen Anlage endet zwischen den beiden östlichsten Fenster (Abb. 45: 54, 62) des Schiffes. Auch hier ragt der Ansatz der Apsis (Abb. 43 und 45: 6), deren Fundament an dieser Stelle erhalten ist, stark nach Westen vor.

#### *Apsis*

Das gerundete Altarhaus (Abb. 43–45: 6) hat sich nur in Form kleinerer Fragmente erhalten (Abb. 18). Nordseitig ist die ausgeräumte Grube des Fundamentes vorhanden, die einen Einzug bezüglich der Saalmauern von ca. 1,00 m und damit um Mauerstärke nahelegt. Südseitig bestätigt das hier noch vorhan-



dene Mauerwerk des Fundamentes diesen Befund. Im Chor überstanden nur zwei Fragmente die Beschädigungen durch die nachreformatorischen Bestattungen, wobei das südliche die ursprüngliche Stärke von 1,10 m aufweist. Im Gegensatz zum nördlichen besteht es aber nur noch aus der letzten Steinlage.

Die Rekonstruktion des Grundrisses der Apsis ist trotz den feststehenden Fixpunkten mit gewissen Schwierigkeiten verbunden. So ist, wie erwähnt, das aufgehende Mauerwerk des Schiffes in dessen Nordostecke bis zur Flucht der – nicht dazugehörenden – Schultermauer verblendet und mit *pietra rasa* verputzt. Es ist daran jedenfalls keine Verletzung erkennbar, die durch den Abbruch einer vorgeschobenen Schultermauer und daher auch des entsprechenden Apsisansatzes entstanden wäre. Dies steht im Widerspruch zum Fundament der Apsis, das 1,10 m nach Westen vorgeschoben ist. Wenn somit das Fundament einen Ansatz der Apsis anzeigt, der sich westlich des heutigen Triumphbogens befindet, deutet der aufgehende Bestand einen östlich davon stehenden Apsisbogen an. Da Schiff und Altarhaus nirgends mehr in konstruktiver Verbindung stehen, sondern an der Nordseite durch eine

Reparatur (Abb. 43 und 44: 7), an der Südseite durch den Turm (Abb. 45: 38) getrennt sind, fehlt letztlich auch der direkte Beweis, dass Schiff und Apsis wirklich zusammengehören. Chronologie, Lage und Beschaffenheit des verwendeten Kalkmörtels widersprechen dieser Zusammengehörigkeit jedoch nicht; visuell sind die beiden Mörtel jedenfalls voneinander nicht zu unterscheiden. Wir müssen daher annehmen, beim Mauern des aufgehenden Mauerwerks sei der durch das Fundament vorgegebene Grundriss der Schultermauern und der Apsis nicht beibehalten, sondern deren Ansatz korrigiert und nach Osten verschoben worden.

Der Grundriss des Apsisfundamentes lässt einerseits die Rekonstruktion einer offenen, segmentförmigen Form des Altarhauses zu, das beiderseitig um Mauerstärke eingezogen war. Dies auch, wenn das aufgehende Mauerwerk stellenweise wenig neben das Fundament zu stehen gekommen wäre.<sup>145</sup> Andererseits kann auch eine zwar engere, dafür aber tiefere Apsis mit halbkreisförmigem Grundriss bestanden haben, wobei die Schultern länger gewesen wären. In beiden Fällen wurde die ursprünglich geplante Tiefe des Altarraums von 3,50 m auf 2,60 m verringert.

Abb. 44: Worb, Kirche. Längsschnitt mit Ansicht an die Nordmauer. M. 1:200.

<sup>145</sup> Derartige Abweichungen sind durchaus möglich, wie das Beispiel einer Seitenapsis der Zisterzienserkirche von Montheron VD zeigt: Eggenberger/Stöckli 1990, 130.

### **Eingang in der Westmauer des Schiffes**

Eingebettet in der Fundamentkrone der Westmauer liegt auf der mittleren Längsachse die mächtige Schwelle des Westeingangs (Abb. 43 und Tafel 1: 8). Auf beiden Seiten des 1,60 m langen Granitsteins hat sich noch die Pfanne erhalten, in der sich die Angeln der beiden Türflügel drehten.

### **Eingänge in den Seitenmauern des Schiffes**

7,00 m vor dem Altarhaus ist in der Nord- und in der Südmauer je ein im Mauerwerk des Schiffes einbezogener Eingang nachzuweisen. Haben sich südseitig nur noch wenige Tuffsteine des westlichen Gewändes (Abb. 43 und 45: 9) erhalten, die am heute noch bestehenden Eingang wiederverwendet worden sind, so ist nordseitig der Bestand (Abb. 43 und 44: 10) vollständig vorhanden, allerdings von Brandeinwirkung stark beschädigt (Abb. 47). Auf der Sandsteinschwelle steht die Ausmauerung, mit der die Öffnung verschlossen worden ist.

Die gerade geschnittene, aus Tuffen gefügte Innennische von 1,10 m × 2,00 m ist von einem Holzsturz überdeckt, auf dem ein halbkreisförmiger Entlastungsbogen aufliegt. Das Bogenfeld ist mit ausgefugtem Mauerwerk gefüllt (*pietra rasa*). Wie bei entsprechend ähnlichen Beispielen, so in Amsoldingen, dürfte der Rundbogen über das Bogenfeld vorgestanden haben (Abb. 16).<sup>146</sup>

### **Fenster des Schiffes**

In der Nordmauer sind zwei hochgelegene Fenster erhalten, von denen das westliche (Abb. 44: 11) bis heute geöffnet blieb, allerdings in verändertem Zustand. Das östliche (Abb. 44: 12), das bis 1983/84 zugemauert war, zeigt den ursprünglichen Zustand besser (Abb. 48). Die aus Tuffsteinen gebildete rundbogige Nische von 0,62 m × 1,25 m besitzt geschrägte Gewände und eine Bank, die sich gegen die mit Anschlag versehene lichte Öffnung von 0,20 m × 0,80 m verengen. Zwei Holzapfen, die am Bogenansatz des Lichtes befestigt sind, dienten zur Befestigung eines Holzrahmens.

Von zwei Fenstern in der Südmauer, die jedoch nicht genau gegenüber denjenigen der Nordmauer liegen, fand das westliche

(Abb. 45: 13) ebenfalls in geändertem Zustand bis heute Verwendung. Obschon man seine Innennische modifiziert hat, muss sie ursprünglich weiter als diejenige der unberührten Öffnungen der Nordmauer gewesen sein. Die Fenster wiesen demnach nicht genau dieselben Proportionen auf. Vom östlichen Fenster (Abb. 45: 14) ist nur noch das westliche Gewände vorhanden, das in dasjenige des mittleren spätgotischen Fensters (Abb. 45: 62) einbezogen worden ist. Die entfernten Gewändesteine wurden – nahe der Nordostecke des Schiffes – für ein jüngerer Reparaturmauerwerk (Abb. 43 und 44: 7) wiederverwendet, wenn es sich nicht um die Spolien weiterer, vollständig verschwundener Fenster handelt.

### **Boden**

Innerhalb der Apsis liegt auf der Südseite eine auf humushaltiger Planierschicht verlegte Sandsteinplatte (Abb. 43 und 45: 15), deren abgescheuerte Oberfläche vom Bestand des rechteckigen, spätromanischen Altarhauses teilweise bedeckt ist. Sie ist daher älter und gehörte vielleicht zum Bodenbelag der Apsis (Niveau 589,98 m ü. M.).

Im Schiff haben sich keine Fragmente des Bodens erhalten, und die Spuren sind nur schwer zu interpretieren. Als ältestes Niveau ist auf dem Mittelsteg, der 1932/33 von den Entfeuchtungsarbeiten nicht berührt worden ist, die durch Terrassierungsarbeiten im Löss-Unterboden entstandene Oberfläche (Abb. 43; Tafel 1 und 3: 16) des gewachsenen Bodens vorhanden. Sie weist stellenweise eine starke Rotfärbung auf, die unter Hitzeeinwirkung entstanden sein muss. Dazu führte jedoch nicht ein direkter Kontakt mit brennendem Material (Abb. 43; Tafel 1: ausser mit Brandmaterial 16a). Die Spuren gehen zweifelsohne auf den Brand der Kirche zurück, und können folgendermassen interpretiert werden. Als brennendes Material – die Balken des Dachstuhls und die Deckenbretter – auf dem Belag verglühten, übertrug sich die Hitze auf den darunter liegenden gewachsenen Boden. Im Bereich des Mittelsteges bildet dessen Oberfläche folglich noch die intakte Unterlage der Bodenkonstruktion der frühromanischen Kirche. Diese kann man sich als Mörtelstrich auf Steinbett oder als Belag aus Sandsteinplatten vorstellen, deren Masse sich durch das Feuer

Abb. 45: Worb, Kirche. Längsschnitt mit Ansicht an die Südmauer. M. 1:200.

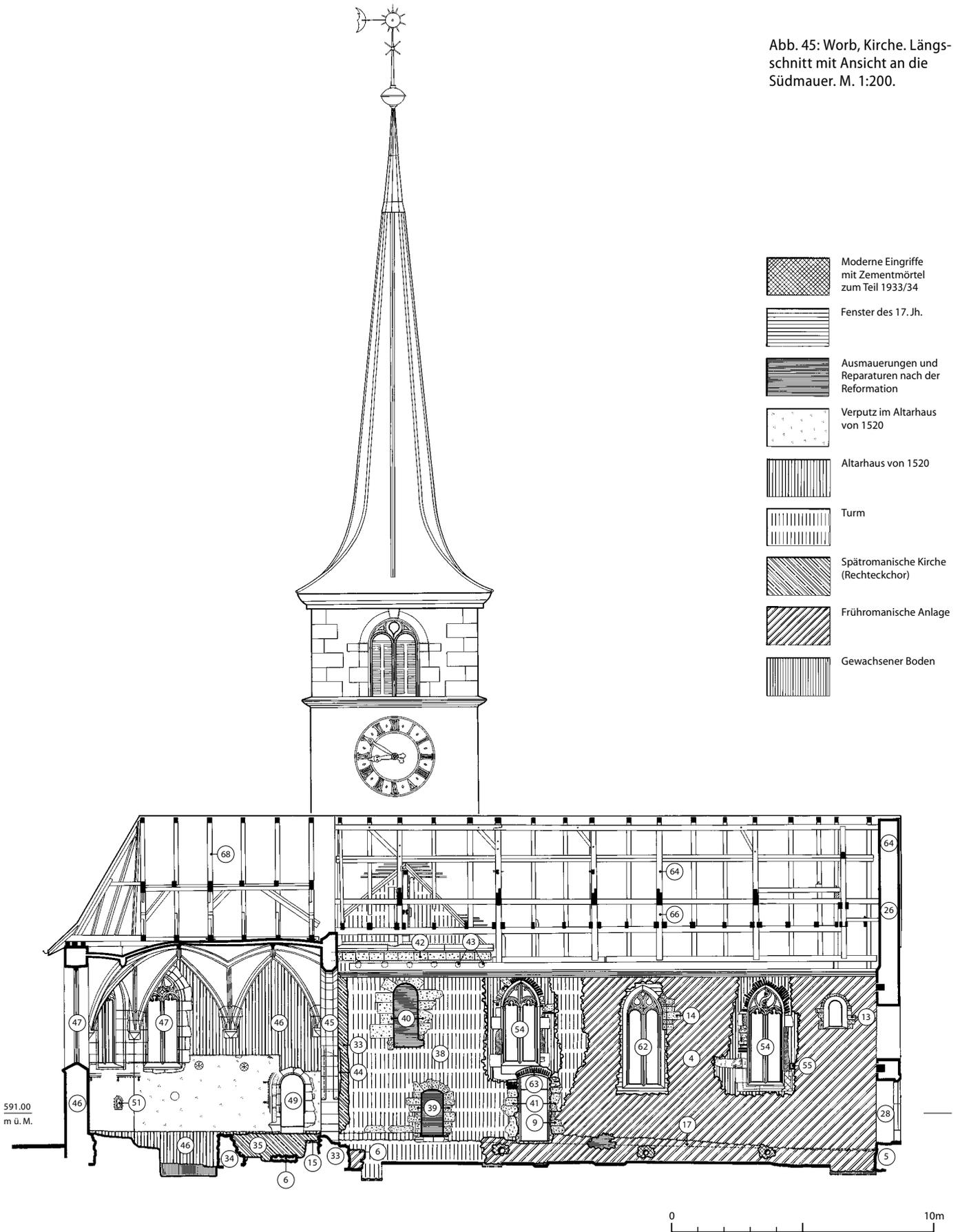




Abb. 46: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Mauerwerk.

stark erhitzen liess. Der brandbeschädigte Hartbelag wurde dann beim Wiederaufbau entfernt.

Auch die sichtbaren Mauerflächen des frühromanischen Schiffes und die oberen Lagen des Fundamentes weisen Brandspuren auf. Mindestens teilweise entstanden diese jedoch nicht – wie auf der Oberfläche des gewachsenen Bodens – in indirekter Weise, durch dessen Erhitzung, sondern aufgrund der sehr starken Rötung durch direkten Kontakt mit Feuer. Das Niveau des gewachsenen Bodens (589,40 m ü. M.) befindet sich nämlich bis zu 0,75 m unter der Fundamentkrone (höchster Punkt 590,15 m ü. M.). Da die Bodenkonstruktion, die anlässlich des Brandes wohl noch die ursprüngliche gewesen sein dürfte, kaum diese Stärke aufgewiesen haben wird, dürfte das Gehniveau im Schiff stellenweise unterhalb der Fundamentkrone der Schiffsmauern gelegen haben. Deshalb konnten die oberen Lagen des Fundamentes von brennendem Material gerötet werden. Die dadurch entstandene Grenze (Abb. 44 und 45: 17) zwischen dem vom Brand berührten und dem davon unbeschädigten Mauerwerk entspricht mehr oder weniger dem Bodenniveau. Wie das Gelände

senkte sich dieses von Nordosten nach Südwesten, war jedoch wesentlich weniger geneigt (von ca. 589,80 m ü. M. auf 589,60 m ü. M.). Die Höhe der vom Feuer unberührten Steinlagen lässt eine Stärke der Bodenkonstruktion von 0,20 bis 0,40 m erkennen. Das Fragment eines älteren deckenden Verputzes, das sich in der Nordwestecke des Schiffes erhalten hat, bestätigt dieses Niveau durch seine waagrechte Unterkante auf der genannten Höhe von 589,60 m ü. M.

Wie gesagt, entstand das horizontale Niveau, auf dem die Bodenkonstruktion lag, erst nach dem Terrassieren des Bauniveaus bis in den Unterboden. Da dessen Neigung in südwestlicher Richtung durch die Fundamente der Fassadenmauern noch wiedergegeben ist, muss die Nivellierung erst vorgenommen worden sein, als der Rohbau schon weit fortgeschritten oder beendet war. Die recht grosse frühromanische Kirche wurde möglicherweise um die vorerst bewahrte, anscheinend kleinere Vorgängerkirche aufgeführt und die Fundamente in das unnivellierte Gelände eingetieft. Erst nach dem Abbruch der alten Anlage dürfte man sich des grossen Niveauunterschiedes bewusst geworden sein. Da man mächtige Auffüllungen, die für ein einigermaßen horizontales Bodenniveau benötigt wurden, vermeiden wollte, wurde die Oberfläche des Bodens im Schiff auf den tiefsten Punkt der Fundamentkrone, der sich in der Südwestecke befand, ausgerichtet und das Terrain bis auf dieses Niveau abgetragen. Zwangsläufig entblösste man dadurch das Fundament der gesamten Nordmauer weitgehend sowie die oberen Steinlagen zur Südostecke des Schiffes hin, obschon der Boden zu diesen Bereichen hin schliesslich anstieg.

Sowohl die Schwelle des westlichen als auch des nördlichen Eingangs lagen ca. 0,30 m über der Oberfläche des Bodens. Sie dienten wohl als Stufen, wie dies der vollständig erhaltene Schwellstein (Abb. 43 und Tafel 1: 8) des westlichen Eingangs durch seine dem Schiff zugewandte Stirnseite beweist: Sie ist vom Brand berührt worden. Zu diesem Zeitpunkt lag demnach das Aussen- bezüglich des Innenniveaus höher. Vor dem Eingang auf der Südseite liegt zudem ein kleines Fundament (Abb. 43 und Tafel 3: 18), das ebenfalls eine Stufe getragen haben kann.

### Vorchor

4,50 m vor dem heutigen Chor ist an der Nordseite des Mittelstegs, der durch jüngere Gräber gestört ist, ein Mörtelfragment (Abb. 43: 19) mit Negativen ausgebrochener Kiesel vorhanden. Derart geringe Strukturen lassen eine Interpretation nur aufgrund anderer Grabungsergebnisse zu. So wurde im östlichen Bereich des Kirchenschiffes vielfach ein Vorchor abgetrennt und zur Chorzone geschlagen. In der früheren Zeit unterstrich zu meist eine Schranke die Trennung zwischen Laienschiff und Chorzone, später genügten oft Stufen, die auf das erhöhte Bodenniveau des Vorchors führten.

Das besagte Mauerfragment weist der Lage gemäss auf eine Stufe oder – in der frühromanischen Zeit – eher auf eine Schranke hin. Dies ist umso wahrscheinlicher, als das Schiff der frühromanischen Anlage sehr gross, der Altarraum hingegen recht wenig geräumig war. Der gewachsene Boden bildet einen weiteren Hinweis auf ein Vorchor: Er liegt ostseitig des Mauerfragments deutlich höher und ist nicht von Hitze gerötet. Seine Oberfläche lag demnach zum Zeitpunkt der Feuersbrunst noch höher und muss erst später abgegraben worden sein.

### Altar

Das Fundament (Abb. 43 und Tafel 1: 20) des Hochaltars, das der Grösse des *stipes* entsprechen dürfte, liegt auf der mittleren Längsachse der Apsis. Es ist mit einem Kalkmörtel gemauert, der demjenigen der frühromanischen Fassadenmauern sehr ähnlich ist. Die intakte Südseite ist – nachträglich (?) – verputzt.

### Mögliche Taufstellen

Im Schiff finden wir drei Stellen, die auf den Standort eines Taufsteins hinweisen. Taufsteine standen meistens auf einer Bodenplatte, die auf einem gemauerten Fundament lag. Darin öffnete sich das *sacrarium*, ein Loch, durch welches das geweihte Taufwasser abfliessen konnte. In Worb können derartige Fundamente in den weiten Gruben gelegen haben, die sich durch ihre Grösse von den kleineren Pfostenlöchern des Holzbaus unterscheiden (Abb. 43, 49 und 50). Eine (Abb. 43: 21) befindet sich zur Nordwestecke des Saales hin. Eine zweite (Abb. 43 und Tafel 1: 22) liegt östlich davon gegen die Mittelachse gescho-



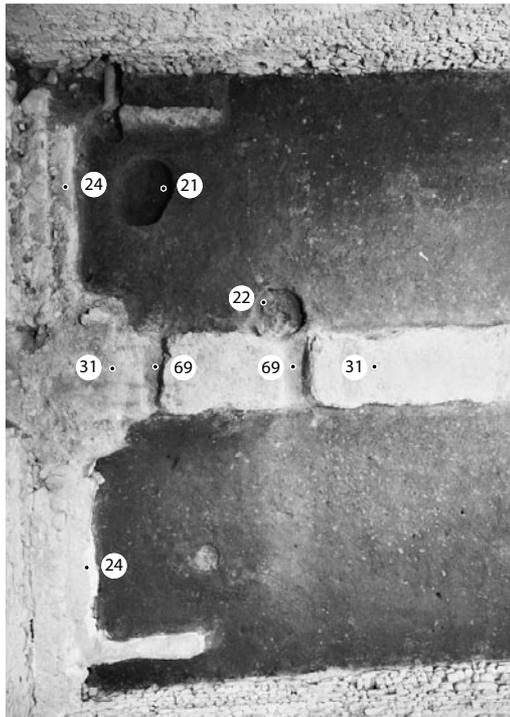
Abb. 47: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Eingang (10) in der Nordmauer des Schiffes.



Abb. 48: Worb, Kirche. Frühromanische Kirche. Fenster (12) in der Nordmauer des Schiffes.

ben und ist mit der Planierschicht (Tafel 1: 31) gefüllt, die in spätmittelalterlicher Zeit, nach dem Brand der Kirche, wohl anlässlich der Erneuerung (Abb. 51: 26) der Westmauer eingebracht worden ist. Eine dritte Stelle wird durch ein gemauertes Fundament (Abb. 50 und Tafel 1: 23) aus Tuffsteinen angezeigt, das wenig vor dem vermuteten Vorchor nördlich der Mittelachse liegt und zusammen mit dieser Planierschicht (Tafel 1: 31) bestanden haben muss.

Abb. 49: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit dem Bestand der frühromanischen Kirche mit Apsis (Standort der Taufsteine 21, 22), des Wiederaufbaus nach dem Brand (Fundamentverstärkung 24) und der spätromanischen Kirche (Planierschicht 31 mit Gruben 69 eines Bretterbodens).



Die Chronologie zwischen den beiden östlichen Stellen ist damit deutlich: Die westliche (Abb. 43: 22) ist älter als die östliche (Abb. 50: 23). Dass es sich dabei um Taufstellen gehandelt hat, wird durch Befunde in anderen Kirchen unterstützt. Der Taufstein wurde im Lauf der Zeit oft von Westen nach Osten gerückt und stand im Spätmittelalter vor der Chorzone, in der Regel nordseitig der Längsmittelachse des Schiffes.<sup>147</sup> Auch die Grube (Abb. 43: 21) zur Nordwestecke des Schiffes hin befindet sich an einer Stelle, wo vor allem in früh- und hochmittelalterlichen Kirchen das Taufbecken stand, nämlich nahe dem Eingang. Dort kann sich daher in der frühromanischen Anlage die ursprüngliche Taufstelle befunden haben, die später schrittweise nach Osten verlegt wurde.

### Friedhofsbestattungen

Im Chor wurden zwischen der Apsis der frühromanischen Kirche und dem spätromanischen Rechteckchor ehemalige Aussenbestattungen sichtbar, doch legten wir den Friedhof – mit Ausnahme von drei höher liegenden Kindergräbern (Abb. 43, Grab 55–57) – an dieser Stelle nicht frei. Alle waren Teil des Friedhofs, der die Kirchen bis zum Bau der spätromanischen Anlage umgab und der anschliessend mit deren Rechteckchor überbaut wurde.

## 5.3 Änderungen der frühromanischen Kirche bis 1520

### Verzeichnis der Befundnummern

- 23 Fundament des Taufsteins im Schiff, vor dem Vorchor
- 24 Mauerwerk zur Verstärkung der Westmauer des Schiffes
- 25 Erneuerung des Stufenfundamentes 18 vor dem Eingang in der Südmauer des Schiffes
- 26 Erneuerung der Westmauer des Schiffes
- 27 Fenster im Giebfeld der Westmauer des Schiffes
- 28 Eingang in der Westmauer des Schiffes
- 29 Fenster in der Westmauer des Schiffes
- 30 Deckender und bemalter Verputz an der erneuerten Westmauer
- 31 Planierschicht im Schiff
- 32 Nördliche Schulter- bzw. Triumphbogenmauer des Rechteckchors
- 33 Südliche Schultermauer bzw. Triumphbogenmauer des Rechteckchors
- 34 Fassadenmauern des Rechteckchors, teils oberhalb des Fundamentes deckend verputzt
- 35 Planierschicht im Rechteckchor
- 36 Mörtelbett des Tonplattenbelags im Rechteckchor, nicht ursprünglich
- 37 Mörtelbett des Altars im Rechteckchor
- 38 Fassadenmauern des Turmes
- 39 Eingang vom Vorchor ins Erdgeschoss des Turmes
- 40 Läuterfenster des Turmes
- 41 Änderung des Eingangs in der Südmauer des Schiffes
- 42 Traufrinne des Schiffsdaches an der Nordfassade des Turmes
- 43 Negative der Balken im Mauerwerk des Turmes, die zum Dachstuhl des Schiffes gehörten
- 44 Verputztes Gewände einer Nische in der südlichen Schultermauer des Rechteckchors, die sich an der Aussenseite öffnete

### Ausbesserungen in unmittelbarer Folge des Brandes

Wir haben mehrfach den Brand erwähnt, der die frühromanische Kirche zerstört haben muss. Davon rührt im Schiff die Rötung sowohl des Mauerwerks als auch der Oberfläche des gewachsenen Bodens her, auf der die Bodenkonstruktion lag (Abb. 43, Tafel 1 und 3: 16). Teils auf dieser von Hitze berührten Oberfläche, teils auf einem groben Bett aus verbranntem Tuffstein, Kieseln und gestampftem Mörtelgriess steht vor dem Fundament der Westmauer ein gegen 0,40 m hohes und bis zu 0,60 m starkes, in freier Mauerung aufgeführtes Mäuerchen (Abb. 49 und 50: 24). Es fehlt nur im Bereich des Eingangs. Seine Krone ist mit braunfarbigem Kalkmörtel abgestrichen, der keine Negative abgetragener Kiesel aufweist. Es war demzufolge nie höher. An der Südseite bildet es eine Ecke und deutet eine

147 Beispiel für den westlichen Standort: Kirchlindach (Eggenberger/Stöckli 1983, 25–30). Beispiel für den östlichen Standort: Rohrbach (Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1989, 39).

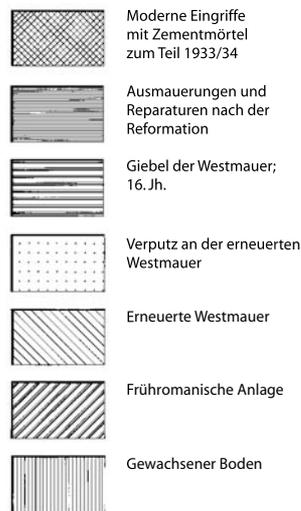
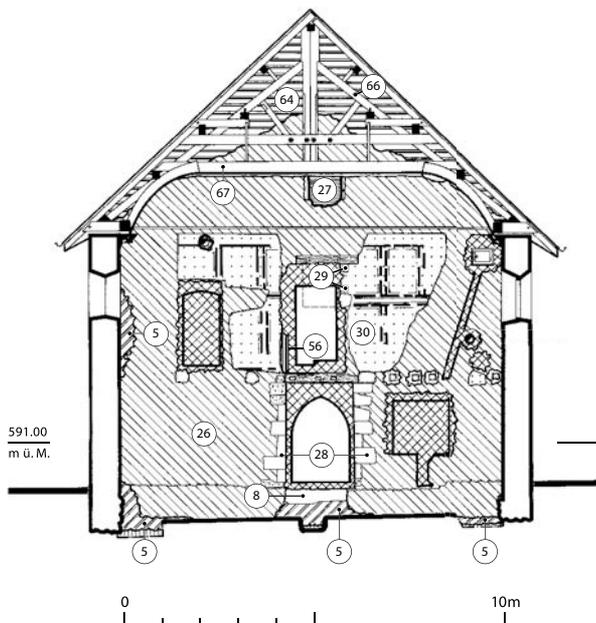
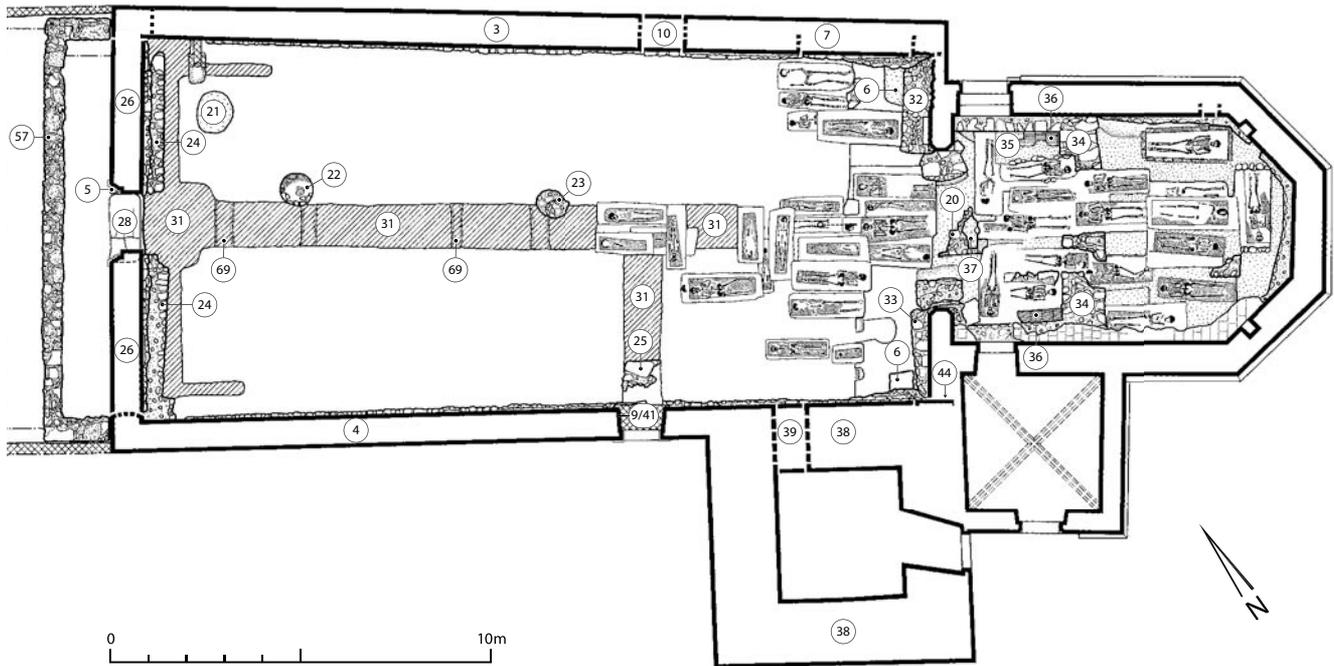


Abb. 50: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit dem Bestand der früh- und der spätromanischen Kirche, des Wiederaufbaus nach dem Brand der Kirche und der Änderung der Westmauer. Jüngere Gräber. M. 1:200.

Abb. 51: Worb, Kirche. Querschnitt durch das Schiff mit Ansicht an die Westmauer. M. 1:200.

Fortsetzung unbekannter Länge entlang der Südmauer an. Hier ist es im oberen Bereich gegen brandbeschädigtes aufgehendes Mauerwerk gesetzt. In der nordwestlichen Ecke wird davon das einzige Verputzfragment bedeckt, das noch anzeigt, dass die Kirche zur Zeit des Brandes verputzt war.

Das recht grob gemauerte Mäuerchen bildete nicht eine Sitzbank, die an der Wand stand, um für die Kirchgenossen eine Sitzgelegenheit zu bieten, sondern vielmehr eine Verstärkung des Fundamentes der Westmauer,

die durch den Brand anscheinend geschwächt worden war. Weder die Höhe noch die Ausführung deuten auf ein auf Sicht berechnetes Element hin. Um dieses zu bedecken, muss der Boden zumindest im Westen des Saales 0,20 m erhöht worden sein. Zur Ostseite hin wurde der neue Boden dem ursprünglichen derart angepasst, dass das in dieser Richtung bis dahin ansteigende Niveau nun mehr oder weniger horizontal war. Dieses befand sich aber nach Osten hin immer noch unterhalb des Aussenniveaus. Daher musste man das

Stufenfundament beim südlichen Seiteneingang mit dem Kalkmörtel der Fundamentverstärkung erneuern (Abb. 50 und Tafel 3: 25).

Ebenfalls unmittelbar nach dem Brand dürfte die Reparatur des stark beschädigten nördlichen Eingangs (Abb. 44: 10) in das Schiff vorgenommen worden sein. Die Gewände und der angesengte Holzsturz wurden mit einem deckenden Verputz verkleidet (Abb. 47). Die Ausmauerung dieses Eingangs erfolgte später, doch kann der genaue Zeitpunkt nicht bestimmt werden.

### *Erneuerung der Westmauer und des Bodens*

Die heutige Westmauer setzt sich aus dem Mauerwerk (Abb. 50 und 51: 5) der frühromanischen Kirche und demjenigen einer weitgehenden Erneuerung (Abb. 50 und 51: 26) zusammen. Die Letztere steht auf dem frühromanischen Fundament und bedeckt auch das nach dem Brand zur Verstärkung erstellte Mauerchen (Abb. 49 und 50: 24). Der neue aufgehende Bestand übernimmt stellenweise die südwestliche Ecke des Saales. Der nordwestliche Eckverband ist hingegen mit dem jüngeren Mauerwerk ausgeführt, das folglich auch die nördliche Längsmauer (Abb. 44 und 50: 3) ergänzt. Die – nur noch teilweise erhaltene – zugehörige Giebelmauer zeigt ein flach geneigtes Dach an. Darin zeichnet sich ein später ausgemauertes Fenster (Abb. 51: 27) ab, das sich in den Dachraum öffnete. Der im Mauerwerk der neuen Westmauer eingebundene Eingang (Abb. 44, 45, 50 und 51: 28) wurde wahrscheinlich anlässlich der Restaurierung von 1932/33 erneuert, dürfte jedoch mit seiner spitzbogigen Öffnung von 1,40 m × 2,20 m dem ursprünglichen Zustand recht nahekommen. Ein Holzsturz deckt die Innennische. Darüber öffnete sich ursprünglich ein Fenster (Abb. 51: 29) in den Saal, dessen rechteckige Nische ebenfalls von Balken überspannt ist.

Das Mauerwerk ist deutlich unordentlicher als dasjenige der frühromanischen Kirche. Zudem zeigen Steine, die mit der vom Feuer berührten Seite im braunen, mit grobem Zuschlag versehenen Kalkmörtel eingebettet sind, dass Material der abgebrochenen Westmauer wiederverwendet worden ist. Ein grober Mörtel diente als Grundanwurf für die deckende, geglättete Verputzschicht

(Abb. 51: 30), deren teils gerade Oberkante eine flache Holzdecke anzeigt. An der vom Schiff her nicht sichtbaren Giebelmauer-Innenseite bildet der Grundanwurf den einzigen Verputz.

Das Fundament der neuen Westmauer reicht höher als das rekonstruierte Bodenniveau, das unmittelbar nach dem Brand eingerichtet worden ist. Das zugehörige Bodenniveau lag demnach höher. Die durch Brand gerötete Oberfläche des gewachsenen Bodens ist denn auch von einer noch 0,30 m hohen Planierschicht (Abb. 50 und Tafel 1–3: 31) aus Abbruchmaterial bedeckt, das sich vor allem aus Mörtelbrocken und -griess des frühromanischen Bestandes zusammensetzt. Sie reicht von der Westmauer bis an das Vorchor. Die stratigrafische Verbindung zur erneuerten Westmauer fehlt insofern, als die Planierschicht nur das frühromanische Fundament und dessen Verstärkung (Abb. 49 und 50: 24) berührt. Zugehörig zu dieser Auffüllung ist das schon erwähnte Fundamentfragment (Abb. 50 und Tafel 1: 23), das auf einen auf der Nordseite des östlichen Laienschiffes, vor dem Vorchor stehenden Taufstein hindeutet (S. 61–62).

### *Rechteckchor*

Auf die frühromanische Apsis folgt ein Rechteckchor (Abb. 44, 45, 50 und Tafel 1: 34), dessen Überreste im heutigen Chor zum Vorschein gekommen sind. Die Fundamente der seitlichen Fassadenmauern sind von denjenigen des Altarhauses von 1520 besetzt, doch tritt die Stärke von 1,10 m noch an der Ostmauer zutage, die allerdings von den nachreformatorischen Bestattungen stark beschädigt worden ist (Abb. 18).

Das Mauerwerk des Fundamentes wurde mit einem groben, braunen Kalkmörtel lagenhaft gefügt und besteht aus teilweise verbrannten Kieseln und aus kleinen Tuffquadern (vom Gewölbe der abgebrochenen Apsis?). Das Fundament der Ostmauer, die sich unmittelbar hinter dem Apsisscheitel befindet, liegt in einer tiefen, neu gegrabenen Grube. Die beiden seitlichen Fundamente mauerte man hingegen in der Fundamentgrube der Apsis frei auf, nachdem deren Fundament bis zur Sohle ausgehoben worden war. Nachträglich füllte man den verbleibenden Grubenraum mit dem Ma-

terial der Planierschicht (Abb. 45 und 50: 35), die einen bedeutenden Anteil von Brandmaterial enthält und die auch den Boden (Abb. 50: 36) des Altarraums trug. Überreste des Bodenbelags blieben in den Ecken des Altarraums, die von den neuzeitlichen Bestattungen unberührt belassen worden sind, in Form eines Mörtelbettes erhalten. Dieses bildete die Unterlage für Tonplatten, deren Fragmente und Abdrücke auf eine Grösse von 0,25 bis 0,26 m Seitenlänge hinweisen (Bodenniveau ca. 590,08 m ü. M.). Diese Plattengrösse war nicht vor dem 15. Jahrhundert in Gebrauch, sodass der Boden nicht in der Bauzeit des spätromanischen Rechteckchors entstanden sein kann, sondern jünger sein muss.<sup>148</sup> Die darüber hinausragenden Ansätze der sichtbaren Fassadenmauern sind innen von geschlämmtem Verputz bedeckt, der keine Brandschäden aufweist. Dies zeigt zusammen mit den wiederverwendeten brandbeschädigten Kieseln, dass die frühromanische Kirche vom Feuer zerstört worden sein muss, bevor das Rechteckchor angebaut worden ist. Auf dem Fragment (Abb. 50 und Tafel 1: 20) des Altars der frühromanischen Kirche befindet sich ein grossflächiges Mörtelbett (Abb. 50 und Tafel 1: 37), das zum Altar des Rechteckchors gehört haben dürfte. Der Standort des Altars wurde also bewahrt.

Unter dem heutigen Triumphbogen, teils auf den Fundamenten der Apsis, liegt sowohl im Norden als auch im Süden je eine 1,40 m starke Zungenmauer (Abb. 50 und 54: 32, 33) von 2,60 m Länge, die aus grossen Sandsteinblöcken besteht (Abb. 52). Diese Fundamente trugen die Schultermauern und den Triumphbogen des rechteckigen Altarhauses. Der Triumphbogen war an der Nordseite 0,40 m, an der Südseite 0,30 m eingezogen. Ist die chorseitige Flucht des Mauerwerks auf Sicht gearbeitet, so ist der Sandstein schiffsseitig mehrheitlich auf die heutige, schmalere Triumphbogenmauer der Anlage von 1520 zurückgearbeitet und neu verblendet worden; wir sind darauf bei der Besprechung der frühromanischen Kirche genauer eingegangen (S. 56). Nur wenige Stellen der Verblendung blieben intakt und besitzen noch deckenden Verputz. Die westliche Flucht der Triumphbogenmauer lag damit 0,35 m westlich derjenigen der heutigen, 1520 entstandenen Mauer.



### Friedhofsgräber

Die Friedhofsgräber, die östlich des Rechteckchors liegen, wurden nicht ausgegraben (siehe dazu S. 62).

### Turm

Der Turm wurde in die Südostecke des Schiffes eingebaut, nachdem die frühromanische Südmauer in diesem Bereich abgebrochen worden war (Abb. 45: 38). Er berührt verputzte Stellen der südlichen Schultermauer (Abb. 45 und 50: 33), die zusammen mit dem Rechteckchor erstellt worden ist. Der Turm ist daher jünger als dieses. Hingegen sind die Mauern des 1520 errichteten Altarhauses überall angelehnt, was den Turm als älter qualifiziert.

Das recht grobe, mit einem dicken Anwurf aus braunem Kalkmörtel bedeckte Mauerwerk aus Kieseln und aus Bruchsteinen wurde nur stellenweise freigelegt. Die Fundamente erreichen eine Höhe von 589,95 m ü. M., was ungefähr dem Bodenniveau des Vorchors entsprechen dürfte, nachdem der Boden anlässlich des Neubaus der Westmauer erneuert und erhöht worden war. Die Gewände des stichbogigen Durchgangs (Abb. 45, 50 und 54: 39; 0,80 m × 1,80 m) vom Vorchor in das Erdgeschoss, der später zugemauert und 1983/84 wieder geöffnet

Abb. 52: Worb, Kirche. Die nordwestliche Ecke des Chores. Rechts, mit Verputz, die Nordmauer (34) des Rechteckchors, die mit der Zungenmauer (32) des Triumphbogens im Verband steht. Im Vordergrund das nördliche Fragment der Apsis (6) zur frühromanischen Kirche. Von Südosten.

<sup>148</sup> Unmittelbar unter dem Mörtelbett lag ein Keramikfragment des ausgehenden 14. Jahrhunderts (Fnr. W 83/107-1, Kat.-Nr. 1).

Abb. 53: Worb, Kirche. Das verputzte und bemalte südliche Gewände der Nische (44), die sich in der südlichen Schultermauer auf die Aussenseite öffnete. Die Rückwand fehlt zwar, welche die Nische zum Schiff hin schloss, doch ist entlang des Verputzes die durch den Abbruch entstandene Verletzung deutlich sichtbar. Von Nordwesten.



worden ist, sind aus grossen Tuffquadern gefertigt. Diese tragen noch den ursprünglichen, geschlammten Verputz, der an den ebenfalls originalen hölzernen Rahmen des turmseitig angeschlagenen Türblattes anschliesst. Auch das Gewände des rundbogigen Läuterfensters (Abb. 45 und 54: 40; 0,85 m × 2,40 m), das sich 3,50 m über dem Boden öffnete, besteht aus Tuffstein. Das Fenster wurde später ebenfalls zugemauert, aber anlässlich der jüngsten Restaurierung von 1983/84 wieder geöffnet. Der aus der Bauzeit der frühromanischen Anlage stammende südliche Zugang (Abb. 45 und 50: 9) in das Schiff wurde in dieser Bauphase geändert, indem man das östliche Gewände vollständig und das westliche teilweise in das Turmmauerwerk einbezog (Abb. 45: 41). Die Innennische war von Holzbalken überdeckt, wie die Negative der heute fehlenden Abdeckung zeigen. Eine aus Tuffstein gearbeitete Rinne (Abb. 45 und 54: 42) erlaubte, an der Berührungsstelle von Schiffsdach und Nordfassade des Turmes das Regenwasser wegzuleiten. Die Bundbalken des Dachstuhls waren ursprünglich in die Fassadenmauer des Turmes eingebunden, worauf die Abdrücke (Abb. 45 und 54: 43) der heute fehlenden Balken hinweisen.

#### **Nische in der südlichen Schultermauer**

In der südlichen Schultermauer (Abb. 45, 50 und 54: 33), die mit dem Rechteckchor entstanden ist, hat sich das verputzte südliche Gewände (Abb. 45, 50 und 54: 44) einer nach-

träglich darin eingebrochenen Nische erhalten (Abb. 53). Diese ist mit Mauerwerk des Triumphbogens von 1520 gefüllt. Der chronologische Bezug zum Turm ist nicht nachvollziehbar. Diese Nische, die an der Aussenseite der Schultermauer sichtbar war, gehörte vielleicht zum Innern eines Anbaus, welcher der Sakristei vorausging (Beinhäuser – eine Beinhauskapelle ist im Worber Jahrzeitbuch erwähnt – standen oft am Altarhaus).<sup>149</sup> Der mit einer Figur und gotischen Ranken bemalte Verputz formt gegen oben eine Kante, was die Gewölbeabdeckung der Nische anzeigt (Teil B 1, S. 87). Gegen den Kirchenraum endet er zudem mit einer vertikalen Kante, der entlang das Mauerwerk ausgebrochen ist. Hier war die Nische ursprünglich mit einer Rückwand geschlossen. Diese wurde beim Bau des Altarhauses von 1520 entfernt, womit die schiffsseitige «Öffnung» entstand. An der Aussenseite, in der ehemaligen Sakristei, weist hingegen ein Mörtelnegativ auf den Steinrahmen hin (heute überputzt), mit dem die wirkliche Öffnung der Nische umrahmt war.

## **5.4 Umbau von 1520: dreiseitig geschlossenes Altarhaus und Änderungen am Schiff**

### **Verzeichnis der Befundnummern**

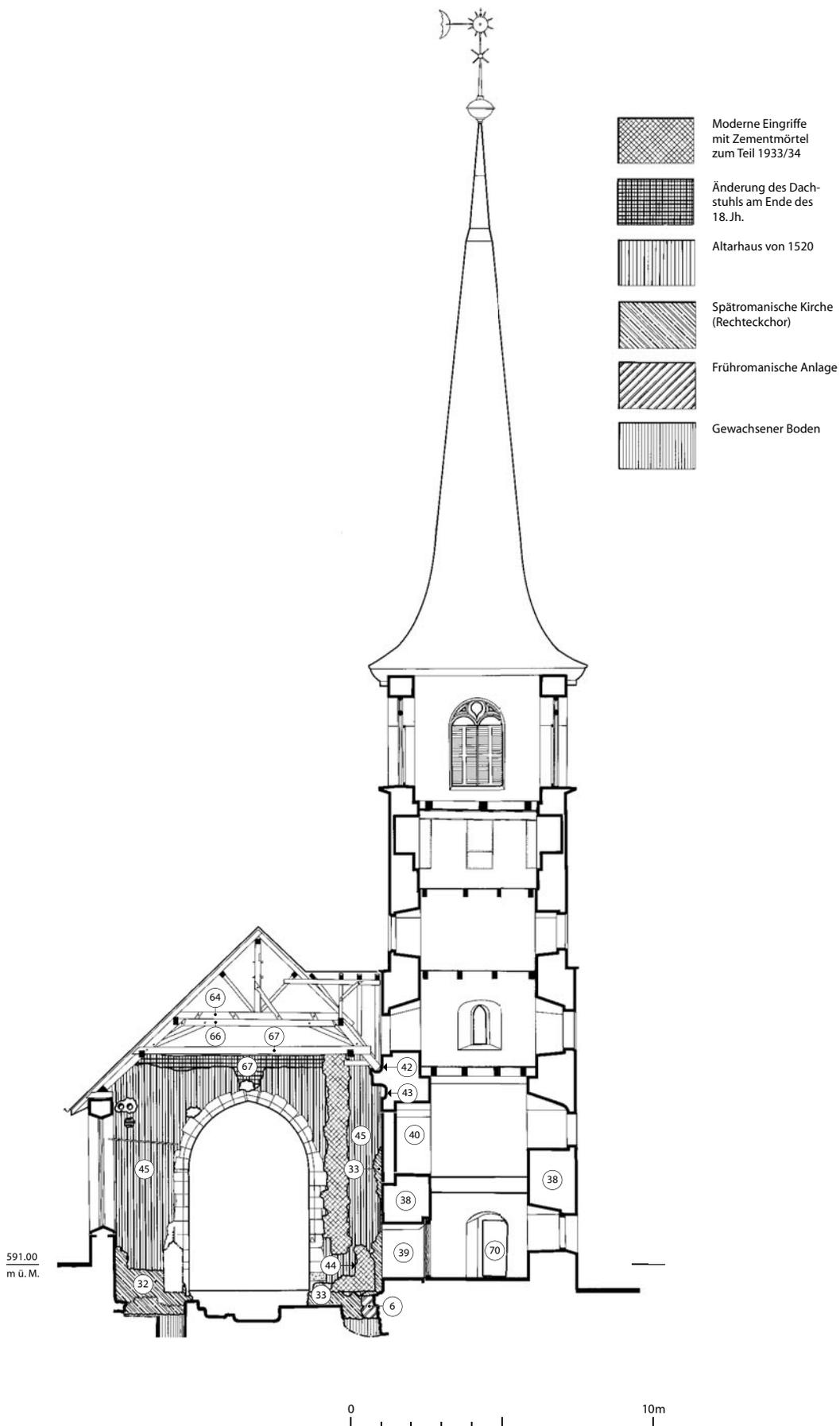
- 45 Schultermauern, Triumphbogenmauer
- 46 Fassadenmauern des Altarhauses und zugehörige Planierschicht
- 47 Fenster des Altarhauses
- 48 Fassadenmauern der Sakristei an der Südseite des Altarhauses, mit Eingang in der Südmauer
- 49 Eingang von der Sakristei in den Altarraum
- 50 Eingang in der Nordmauer des Altarhauses
- 51 Nische (Kredenz, für Lichtquelle?) im Altarhaus
- 52 Nische (Kredenz, für Lichtquelle?) im Altarhaus
- 53 Wandtabernakel im Altarhaus
- 54 Fenster des Schiffes
- 55 Balkenloch, das auf die Empore an der Westseite des Schiffes hinweist.
- 56 Türe zur Empore in der Westmauer des Schiffes
- 57 Fundament des älteren Vorzeichens
- 58 Mörtelbett des ursprünglichen Tonplattenbodens im Altarhaus
- 59 Fundament des Hochaltars

### **Mauerwerk des Altarhauses**

Ostseitig sind die grobschlächtigen Fundamente der 0,90 m starken Fassadenmauern (Abb. 44, 45 und 56: 46) in den Friedhof eingetieft, der östlich der älteren Kirchen lag. Das

<sup>149</sup> Jahrzeitbuch: Frey 1880, 83, 90. Eine Beinhauskapelle dieser Lage ist beispielsweise aus Baar ZG bekannt: Eggenberger 2008, 71, 137, 143.

Abb. 54: Worb, Kirche. Querschnitt durch das Schiff mit Ansicht an die Mauer des Chorbogens. M. 1:200.



wenig lagenhafte Mauerwerk besteht aus Kieselsteinen und Bruchsteinen, die mit einem weisslichen Kalkmörtel gemauert worden sind. Die Schultermauern (Abb. 44, 45, 50 und 54: 32, 33) aus der Bauzeit des Rechteckchors wurden weitgehend bewahrt, der neue, spitzbogige Triumphbogen (Abb. 44, 45, 54 und 56: 45) wurde jedoch etwas nach Osten geschoben, sodass sie westseitig abgeschrotet und neu verblendet werden mussten, damit sie bezüglich des Chorbogens eine gemeinsame Flucht erhielten (siehe dazu S. 56).

#### **Boden des Altarhauses**

Entlang der Wände haben sich Fragmente vom Mörtelbett (Abb. 56: 58) des ursprünglichen Tonplattenbodens erhalten. Der Belag muss aus quadratischen Platten von 0,25 m × 0,25 m bestanden haben (Abb. 37).<sup>150</sup> Der Unterschied zur Laienzone betrug damit knapp 0,60 m und zum Vorchor knapp 0,40 m, sodass der Altarraum zwei bis drei Stufen erhöht gewesen sein muss.

#### **Hauptaltar**

Nur noch ein kleinster Mauerrest (Abb. 56: 59) weist auf den Hauptaltar hin, der 1,30 m vor dem Chorbogen stand.

#### **Empore und Vorzeichen im Schiff**

Ein Balkenloch (Abb. 45: 55) deutet auf die Empore hin. Der Zugang erfolgte dabei von aussen her, über eine in die Westmauer eingebrochene Türe (Abb. 51: 56), die über eine Treppe erreicht werden konnte. Das Fundament (Abb. 50: 57) eines älteren Vorzeichens, das sich vor der Westmauer der Kirche befindet, weist darauf hin, dass der Aufstieg mit einem Dach geschützt war. Ob das Vorzeichen allerdings aus dem 16. Jahrhundert (1520?) stammt oder jünger ist, geht aus dem Befund nicht hervor.

## **5.5 Die Kirche nach der Reformation**

#### **Verzeichnis der Befundnummern**

- 60 Spuren auf den Chorstufen des Gitters, das Chor und Schiff trennte, bis 1840
- 61 Taufstein im Chor (Fundament mit *sacrarium*), wohl nach 1840
- 62 Fenster mit Masswerk im Schiff

- 63 Änderung des Eingangs in der Südmauer des Schiffes
- 64 Giebelmauer mit steilerer Dachschräge und Dachstuhl des Schiffes
- 65 Tonplattenboden im Chor
- 66 Änderungen am Dachstuhl des Schiffes
- 67 Decke und Erhöhung der Chorbogenmauer
- 68 Stufenlager im Schiff, vor dem abgetrennten Chor

#### **Bestand unbekannter Zeitstellung**

- 7 Reparatur der Nordmauer des Schiffes, wohl neuzeitlich
- 69 Gruben eines Bretterbodens, wohl neuzeitlich
- 70 Eingang in der Ostmauer des Turms, neuzeitlich?
- 71 Schicht vor dem Chor, wohl neuzeitlich

### **5.5.1 Kirchenraum**

#### **Spuren eines Gitters**

Die Befestigung des Gitters, das den Kirchenraum von den im Chor eingerichteten Grabstätten der Patronatsfamilien von Diesbach und von Graffenried trennte, hinterliess an der Chorstufe tiefe Verletzungen (Abb. 55: 60). Die Abschränkung wurde wohl 1840 entfernt.

#### **Fundament des Taufsteins mit *sacrarium***

Standort des Taufsteins (Abb. 55 und Tafel 1: 61), wohl erst nach 1840.

#### **Fenster im Schiff**

An der Stelle eines Fensters (Abb. 45: 14) der frühromanischen Kirche wurde 1664 in der Südmauer ein spätgotisches Fenster mit Masswerk (Abb. 45: 62) geöffnet.

#### **Eingang im Schiff**

Die stichbogige Nischenwölbung (Abb. 45: 63) des Eingangs in der Südmauer entstand durch eine weitere Modifikation des schon einmal geänderten Eingangs (Abb. 45 und 50: 9/41) der frühromanischen Kirche. Diese Änderung dürfte auf 1719 zu datieren sein, die Jahrzahl, die am Sturz eingemeisselt ist.

#### **Dachstuhl des Schiffes, Giebel der Westmauer**

Der Grundstock des heutigen Dachstuhls (Abb. 44, 45 und 54: 64) entstand um 1554/55.<sup>151</sup> Das neue Dach wies steilere Dachschrägen auf, sodass der flachere Giebel der ersetzten Westmauer (Abb. 51: 26) mit einer neuen Giebelmauer (Abb. 51: 64) ergänzt werden musste.

150 Niveau 590,37 m ü. M.

151 LRD, Laboratoire romand de dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 3/R1177 vom 27. Juli 1983 und Rapport LRD 3/R1212 vom 4. November 1983. LRD, Laboratoire romand de dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD03/R5379T vom 27. Januar 2003.

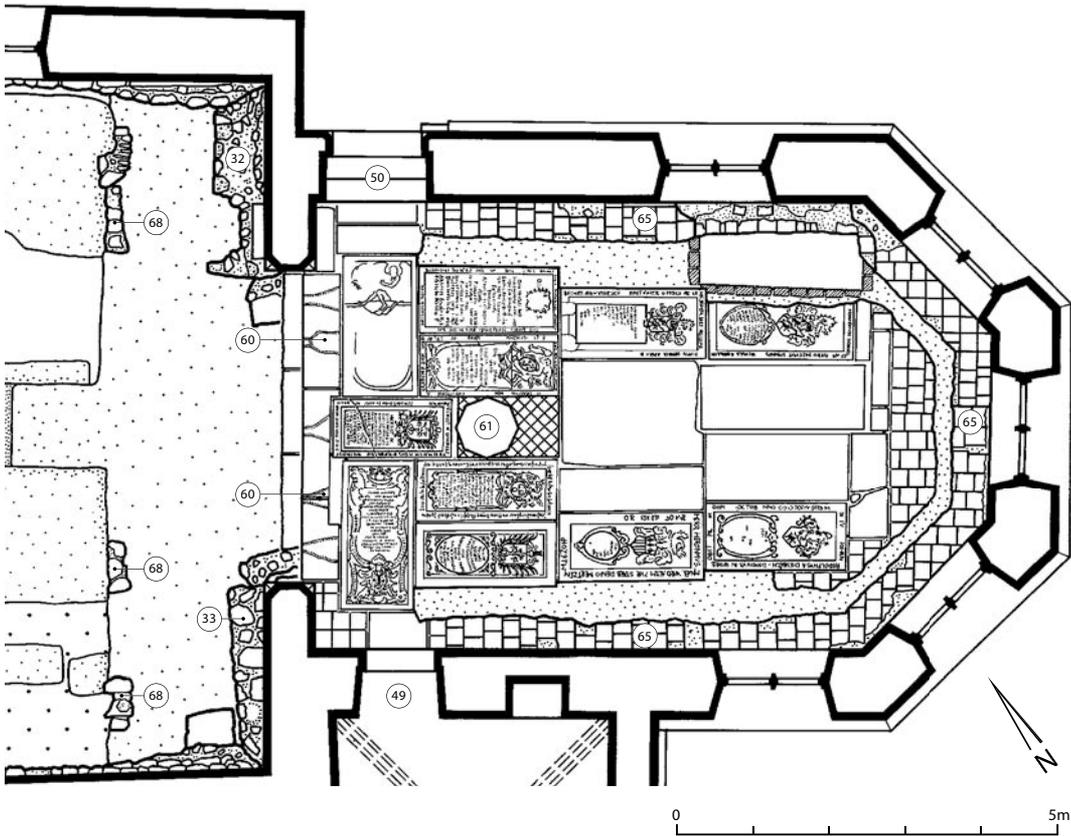
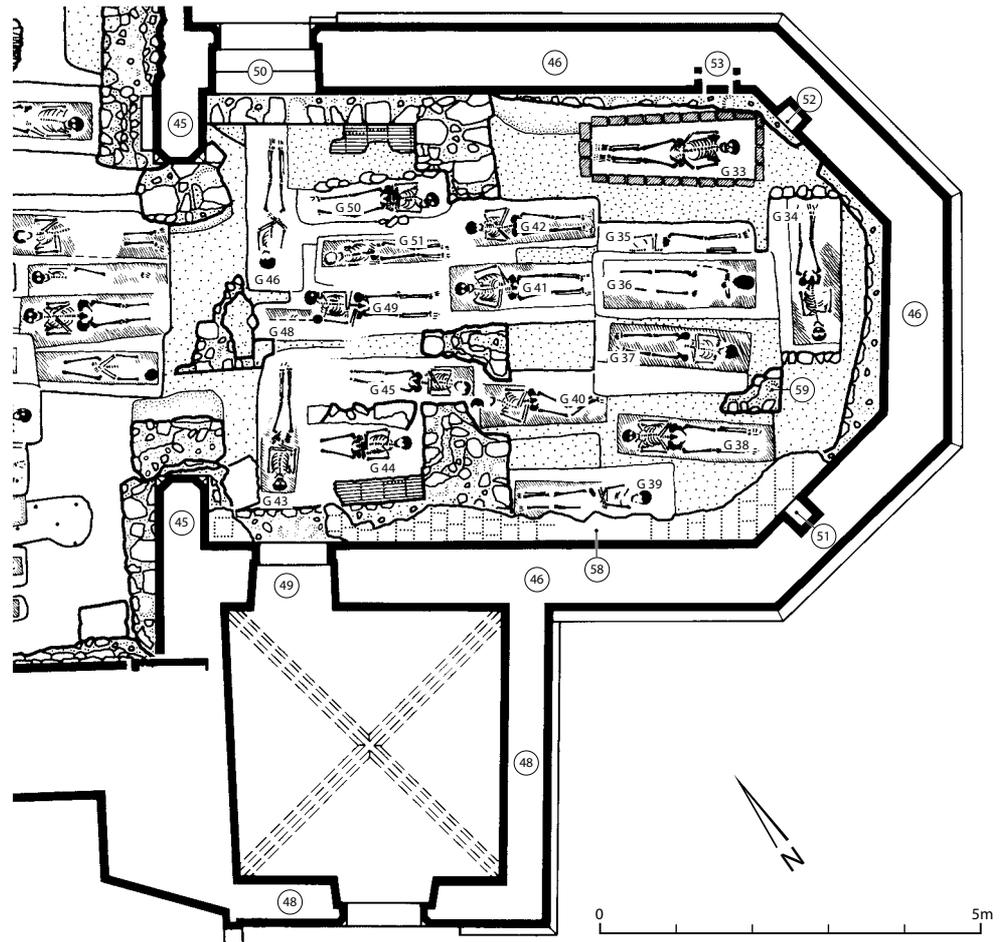


Abb. 55: Worb, Kirche. Grabungsniveau mit den Grabplatten im Chor (die Grabplatten sind nach dem Katalog in Teil B 3 nummeriert). Bestand der Kirche nach der Reformation im Bereich des Chores. M. 1:100.  
 1 Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594); 3 Hieronymus II Manuel (1573–1620); 4 Christoph II von Diesbach (1571–1609); 5 Maria von Diesbach (1576–1646); 7 Christoph I von Graffenried (1603–1687); 8 Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682); 9 Anton von Graffenried (1639–1730); 10 Christoph II von Graffenried (1663–1719); 11 Salome von Büren (1670–1708); 12 Karl Christoph von Graffenried (1692–1695); 13 Christoph III von Graffenried (1661–1743).

Abb. 56: Worb, Kirche. Oberes Niveau der Bestattungen im Chor. Bestand der Kirche von 1520. M. 1:100.



### Tonplattenboden

Im Chor ersetzte man den ursprünglichen Tonplattenboden (Abb. 56: 58) durch einen neuen, gleichartigen Belag (Abb. 55: 65).

### Decke, Änderungen am Dachstuhl des Schiffes

Der Einbau der Orgel bedingte 1791/92 die Anpassung der Decke.<sup>152</sup> Die Bundbalken wurden entfernt und durch ein trapezförmiges Strebensystem (Abb. 44, 45, 51 und 54: 66) ersetzt, das den ursprünglich stehenden Stuhl (Abb. 44, 45 und 54: 64) in einen liegenden umwandelte. Die Erhöhung für die neue Decke (Abb. 51 und 54: 67) bedingte die Anpassung (Abb. 54: 67) der Mauer des Chorbogens, die erhöht werden musste.

### Stufenlager

Zu unbekanntem Zeitpunkt, aber sicherlich nach der Reformation, entstand 2 m vor dem Chorbogen ein vom übrigen Boden des Schiff-

es abgesetztes Podium. Davon haben sich noch Fragmente (Abb. 55: 68) des Fundamentes der Stufe oder Stufen erhalten.

### Balkenlager eines Bretterbodens

Quergerichtete Gruben (Abb. 49 und 50: 69) stören die wahrscheinlich mit der Änderung (Abb. 50 und 51: 26) der Westmauer im Schiff entstandene Planierschicht (Abb. 49, 50 und Tafel 1, 3: 31). Darin lagen einst die Balken eines Bretterbodens.

### 5.5.2 Grabstätte der Herren von Worb

Unter und zwischen den elf Grabplatten kamen 21 Bestattungen (Grab 33–53) zum Vorschein (Abb. 55–57). Verschiedene Gruben waren mehrfach belegt, und ein weiteres Grab (Grab 53) konnte nur noch durch die ausgeräumte Grube nachgewiesen werden.<sup>153</sup> Wir geben im Folgenden nur einen Überblick über

152 LRD, Laboratoire romand de dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD 3/ R1177 vom 27. Juli 1983 und Rapport LRD 3/ R1212 vom 4. November 1983. LRD, Laboratoire romand de dendrochronologie, Moudon, Rapport LRD03/R5379T vom 27. Januar 2003.

153 Einzelne Knochen, die nicht zu den in der Grube liegenden Individuen passen wollen, zeigen nicht unbedingt, dass auch andere Gräber mehrfach benutzt worden sein können. Es kann sich auch um Gebeine der Friedhofsbestattungen handeln, die östlich der älteren Kirchen lagen und mit dem Altarhaus von 1520 überbaut worden sind.

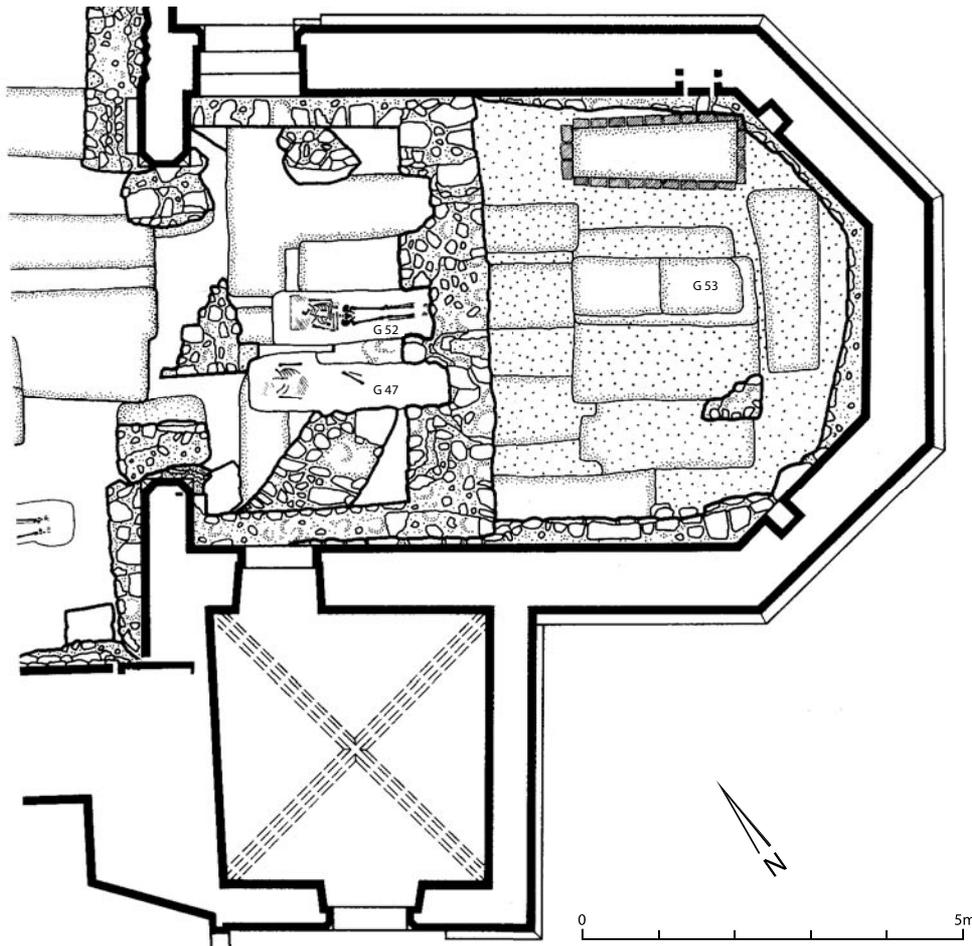


Abb. 57: Worb, Kirche. Unteres Niveau der Bestattungen im Chor. M. 1:100.

den archäologischen Befund. Die detaillierten Angaben finden sich im Teil D.<sup>154</sup> Die anthropologischen Untersuchungen zeigen, dass sich unter den Grabplatten nicht in jedem Fall die darauf genannte Person befindet, sodass die Grabplatten zum Teil verschoben oder vielleicht erst gar nicht präzise auf dem zugehörigen Grab verlegt worden sind. Obschon gewisse Angaben in den schriftlichen Quellen nicht immer eindeutig interpretiert werden können, geben sie gelegentlich über Bestattungen im Chor Auskunft, für die keine Grabplatte vorhanden ist. Verschiedene Merkmale, die an den Skeletten festgestellt werden können, erlauben es trotzdem, mithilfe der schriftlichen Quellen und der Platteninschriften eine grössere Zahl der Angehörigen der Familien von Diesbach und von Graffenried zu identifizieren.

In der vierten der durch die Grabplatten angezeigten Bestattungsreihen – wir zählen die Reihen von Westen, vom Chorbogen,

nach Osten, zum Chorhaupt, hin – sind unter vier Platten sechs Gräber vorhanden (Grab 33, 35–38, 53). An der Südseite befindet sich die Grabplatte (Abb. 55: 1) von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594). Nordseitig folgen zwei Gräber (Grab 36 und 37), über denen die Tafeln entweder abgeschrotet oder durch grob zugerichtete Steinplatten ersetzt worden sind. Die durch Werkzeughiebe zerfurchten Oberflächen liegen auf einem tieferen Niveau als diejenigen der intakten Tafeln. Unter einem der beiden Bestattungen (Grab 36) deutet eine weitere Grube, in der das Skelett fehlt, auf ein älteres Grab hin (Grab 53). Ob es ebenfalls nachreformatorischer Zeitstellung ist, bleibt offen. Das nach Norden hin folgende Grab (Grab 35) ist von der südseitig daneben liegenden Bestattung (Grab 36) gestört und ist folglich älter. Es ist von einer Tafel (Abb. 55: 4) bedeckt, deren Inschrift auf Christoph II von Diesbach (1571–1609) hinweist. Eine aus Bodenplatten und Ziegeln sowie

<sup>154</sup> Teil D, S. 136–206. Siehe dazu auch den Beitrag von Antoinette Rast-Eicher in Teil C 2, S. 121–124.

aus Backsteinen gemauerte Kammer bildet das nördlichste Grab dieser Reihe (Grab 33). Am umgebenden Tonplattenboden – eine Reparatur am jüngeren (Abb. 55: 65) der beiden im Chor gefundenen Böden – zeigen sich die Spuren einer entfernten Deckplatte.<sup>155</sup> Auf diese Grabstätte dürfte sich das Epitaph des Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) beziehen, das bis 1983/84 über dem Grab an der Wand hing (Abb. 149). Seine Grabstätte war ja nicht sichtbar, sondern durch das Gestühl verdeckt.

In der westseitig anschliessenden dritten Reihe, in der drei Bestattungen (Grab 40–42) liegen, sind zwei beschriftete Grabplatten vorhanden. Auf dem nördlichsten Grab liegt die Platte (Abb. 55: 5) von Maria von Diesbach (1576–1646). Die andere Tafel (Abb. 55: 3), die Hieronymus II Manuel (1573–1620) gewidmet ist, befindet sich am südlichen Ende der Reihe. Zwischen diesen beiden Bestattungen sind zwei unbeschriftete Sandsteinplatten vorhanden, wovon die kleinere in zwei Teile zerbrochen ist. Die glatte, bündig mit den beschrifteten Platten liegende Oberfläche lässt darauf schliessen, dass diese nicht abgearbeitet worden ist. An dieser Stelle stand ursprünglich wohl der Taufstein. Da jedoch das *sacrarium* fehlt, dürfte es sich um Platten handeln, die 1840 verlegt worden sind, als der Standort des Taufsteins verschoben worden ist (Abb. 55: 61). Eine weitere Grabstätte (Grab 39) folgt südseitig der Tafel von Hieronymus II Manuel, zwischen diesem und der Südwand des Chores. Darüber liegt der jüngere (Abb. 55: 65) der beiden aufgedeckten Tonplattenböden. Das Grab kam unter das Chorgestühl zu liegen, und der enge Raum zwischen der Platte und der Wand liess die Abdeckung mit einer Steinplatte nicht zu.

Nach Westen hin schliesst die zweite Gräberreihe mit vier beschrifteten Platten und sieben Bestattungen an (Grab 44, 45, 47, 49–52). An der Nordseite befindet sich die Tafel (Abb. 55: 7) des Christoph I von Graffenried (1603–1687). Auf der Platte fehlt das Wappen, das jedoch aus Metall bestanden haben und in der im Stein eingemeisselten Vertiefung befestigt gewesen sein dürfte. An der Südseite der Reihe befindet sich die Tafel (Abb. 55: 8) seines vorverstorbenen Sohnes Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682). Im Zen-

trum liegen diejenigen (Abb. 55: 10 und 11) von Kaspars Sohn Christoph II (1663–1719) und dessen Gemahlin Salome von Büren (1670–1708). Diese umrahmen eine westseitig gestörte Sandsteinplatte. Entweder handelt es sich um eine Grabtafel, deren ursprünglich skulptierte Oberfläche entfernt worden ist, oder man hat eine solche durch eine roh behauene Steinplatte ersetzt. An diese Stelle kam wohl nach 1840 der Taufstein (Abb. 55: 61) zu stehen, der vorher eine Grabreihe weiter östlich gestanden haben dürfte (Abb. 36). Zur Chorstufe hin schliessen die drei Grabplatten der ersten Reihe an, denen drei Bestattungen entsprechen (Grab 43, 46, 48). Die längs gerichtete Tafel (Abb. 55: 12) ist dem früh verstorbenen Karl Christoph (1692–1695) gewidmet, Sohn von Christoph II von Graffenried und Salome von Büren. Flankiert wird die Tafel von zwei querliegenden Platten, nordseitig von derjenigen (Abb. 55: 9) des Anton von Graffenried (1639–1730), südseitig von derjenigen (Abb. 55: 13) seines Sohnes Christoph III (1661–1743), dem Gründer von New Bern und umstrittenen Herrn zu Worb.

Ausser den vier durch die Grabplatten angezeigten Bestattungsreihen ist vor dem Chorschiff ein querliegendes Grab (Grab 34) vorhanden. Die Grube weist an den Stirnseiten gemauerte Steinreihen auf, die als Lager für eine – heute fehlende – Platte dienten. Bei anderen Gräbern lagen die Tafeln hingegen teilweise direkt auf der Erde, sodass sie einsanken. Das Grab 34 ist den benachbarten Bestattungen (Grab 35–37) angepasst und dürfte daher jünger sein. Es muss unter dem Chorgestühl gelegen haben.

Obschon einige Grabplatten verschoben worden sind, widerspiegelt ihre heutige Lage noch die Abfolge der Bestattung. Diese schritt von Osten nach Westen fort, was auch durch die Ergebnisse der anthropologischen Analyse bestätigt wird, wodurch einige der Bestattungen identifiziert und folglich datiert werden können. Die Platte (Abb. 55: 1) von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594), unter dem sich auch dessen Grab befindet (Grab 38), liegt in der vierten Reihe. Es dürfte sich um eine der ersten Bestattungen, wenn nicht die erste Grablege überhaupt, handeln. Bis in das ausgehende 16. Jahrhundert wurde das nach der Reformation ausgesprochene Verbot einer Be-

155 Die Tonplatten, mit denen die Grabmauerung ausgeführt worden ist, sind in das ausgehende 15. bis 18. Jahrhundert zu datieren (FnR. Wo 83/137-1, Kat.-Nr. 15).

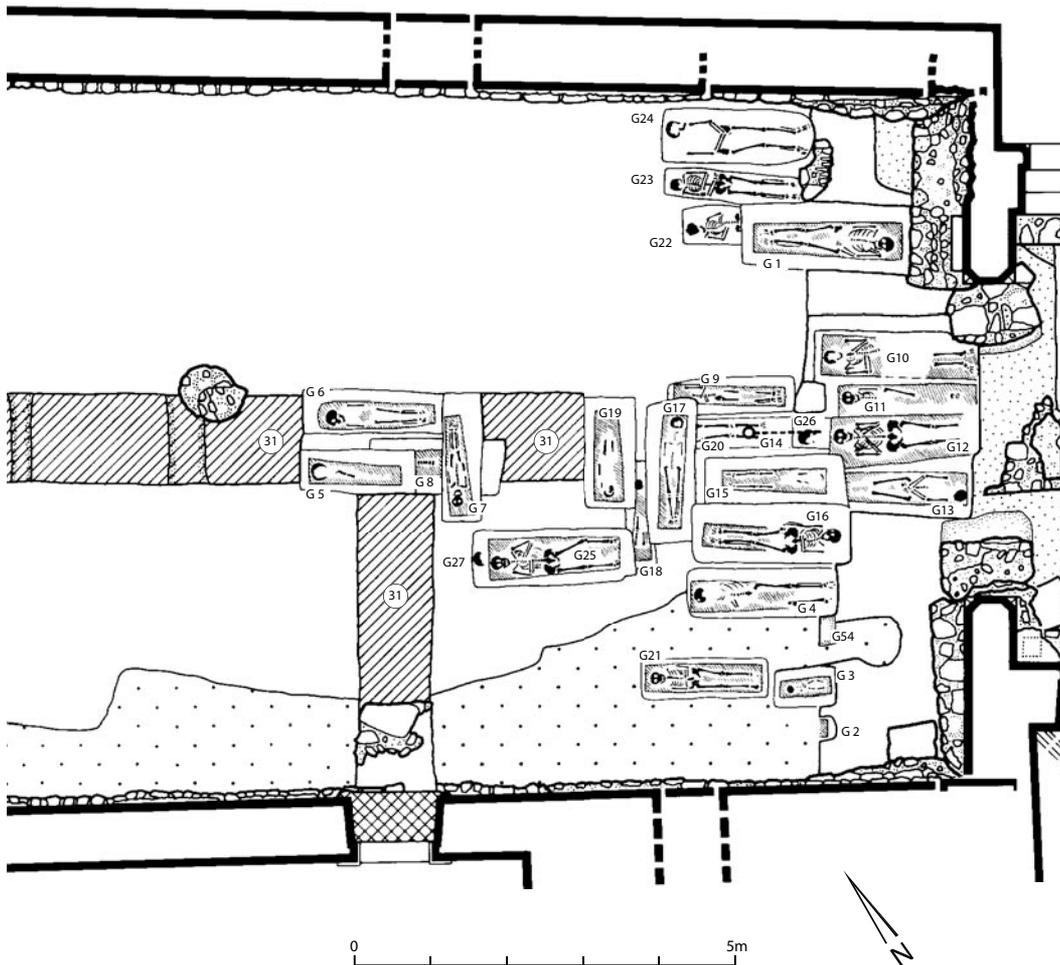


Abb. 58: Worb, Kirche. Die Bestattungen im Schiff. M. 1:100.

stattung im Kirchenraum anscheinend respektiert. In der dritten Reihe – neben dem ehemaligen Standort des Taufsteins – liegt das Grab von Dorothea Manuel († 1607; Grab 40), der Gattin von Johann Rudolf von Diesbach, deren Grabplatte schon vor 1983/84 entfernt worden war. Das Skelett reicht hälftig unter die Tafel (Abb. 55: 3) von Hieronymus II Manuel (1573–1620), der – wie Maria von Diesbach (1576–1646), deren Platte in dieser Reihe ebenfalls noch erhalten ist (Abb. 55: 5) – zur Generation gehörte, die Johann Rudolf von Diesbach und Dorothea Manuel folgte. Die anthropologischen Merkmale der Bestattung (Grab 42), die sich unter Maria von Diesbachs Platte befindet, treffen auf diese allerdings nicht zu, und auch die Grabstelle von Hieronymus II Manuel bleibt unbekannt. Aufgrund der anthropologischen Daten kann Christoph II von Diesbach (1571–1609), der erste Gatte Marias, seine letzte Ruhe ebenfalls in der dritten Reihe gefunden haben (Grab 41), obschon seine Platte heute in der vierten liegt.

Diese muss tatsächlich verschoben worden sein, da darunter das Skelett einer Frau zum Vorschein kam. Die Grablege der von Grafenried konzentrierte sich auf die beiden westlichsten Reihen und die an den Seiten verbliebenen unbelegten Plätze unter dem Gestühl.

Wie es seit dem Hochmittelalter Brauch war, sind die Arme aller Bestatteten auf den Körper gebettet.<sup>156</sup> In den meisten Gräbern konnte die Verwendung von Holzsärgen festgestellt werden. Es fällt auf, dass unter den identifizierbaren Bestattungen – mit Ausnahme von Christoph II von Graffenried (1663–1719; Grab 51) – alle in Längsrichtung bestatteten Verstorbenen der Familie von Graffenried mit dem Kopf an der Ostseite der Grube beerdigt worden sind; dies von Christoph I von Graffenried (1603–1687) an, welcher der zweiten Generation der Herrschaftsbesitzer aus dieser Familie angehörte. Diejenigen der Familie von Diesbach, so Johann Rudolf (1549–1594; Grab 38), Dorothea Manuel († 1607; Grab 40) und Christoph II

156 Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983.

(1571–1609; Grab 41), wurden hingegen nach der auf die katholische Zeit zurückgehenden Tradition mit dem Kopf im Westen und damit nach Osten, dem auferstehenden Christus zugewendet, begraben. Der Wechsel erfolgte in Worb im ausgehenden 17. Jahrhundert und kommt erstmals gesichert bei Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682; Grab 44) vor. Die Querlage von drei jüngeren Gräbern (Grab 34, 43, 46) – der Kopf der Verstorbenen liegt an der Südseite der Grube – ist hingegen nicht als Zeugnis einer gewollten Bestattungssitte aufzufassen, sondern war durch den verfügbaren freien Platz bedingt.

### 5.5.3 Gräber im Schiff

In der Zone zwischen dem seitlichen Eingang und dem Triumphbogen wurden 28 Innenbestattungen (Grab 1–27, 54) freigelegt, die sich zum Teil überschneiden (Abb. 58).<sup>157</sup> Dass es sich um Bestattungen im Kirchenraum handelt, zeigt ihre lockere Auffüllung, die sich deutlich von der kompakten der älteren Aussenbestattungen (Grab 28–32) unterscheidet. Ihre Zahl wird ursprünglich noch grösser gewesen sein, da vielleicht mit den Arbeiten von 1932/33 die Spuren einiger Gräber verschwunden sind. Darauf weist noch eine angeschnittene und ausgeräumte Grube hin (Grab 54). Es ist aufgrund der bescheidenen stratigrafischen Situation schwierig, die Chronologie der

Gräber hinsichtlich der verschiedenen Bauphasen zu erfassen, umso mehr als das Schiff seine im 11. Jahrhundert erhaltene Grösse bewahrte. Es steht nur fest, dass alle Gräber, die sich im Bereich der erhaltenen Fragmente der spätmittelalterlichen Planierschicht (Abb. 50 und Tafel 1, 3: 31) aus Abbruchmaterial befinden, diese stören und somit jünger sind. Diese Schicht entstand wahrscheinlich zusammen mit der Erneuerung der Westmauer (Abb. 50 und 51: 26) und des Bodens im 15. Jahrhundert, womit zumindest der *terminus post quem* der Bestattung feststehen dürfte. Nur für die direkt unter dem Betonboden von 1932/33 liegenden Gräber (Grab 21, 25) fehlt die Verbindung zu dieser Schicht, doch darf entsprechend der ähnlichen Tiefe der Gruben angenommen werden, dass sie zur selben Gruppe gehören. Es handelt sich zumeist wohl um nachreformatorische Gräber. Auf eine späte Datierung deutet auch die Lage der Arme hin, die an den besser erhaltenen Skeletten auf dem Körper angeordnet sind. Sowohl die Erwachsenen- als auch die Kindergräber sind bis auf vier alle längsgerichtet; die Körper liegen teils mit dem Kopf im Westen, teils im Osten. Auch die quer angelegten Bestattungen weisen eine unterschiedliche Lage auf, indem der Kopf an der Nord- oder Südseite der Grube liegt. Mit wenigen Ausnahmen können in allen Gräbern Spuren von Holzsärgen festgestellt werden.

<sup>157</sup> Zu den anthropologischen Aspekten siehe den Beitrag von Susi Bochsler-Ulrich im Teil D, S. 206–213.

## Teil B

# Beiträge zur Ausstattung der Kirche

Murielle Schlup, Manuel Kehrl

---



# 1. Die Wandmalereien

Murielle Schlup

## 1.1 Einleitung

In spätmittelalterlicher Zeit waren vermutlich alle Innenwände der Kirche Worb mit Wandmalereien geschmückt.<sup>158</sup> Im Zuge der Reformation wurden diese mit einem Kalkanstrich übertüncht und später mit einem neuen Verputz überdeckt. Diese und weitere, später aufgetragene Verputzschichten wurden während einer der «Kirchenrenovationen» in neuerer Zeit fast vollständig von den Wänden abgespitzt, wodurch auch die darunter liegende Schicht mit den Wandmalereien erheblichen Schaden erlitt. So konnte während der letzten Restaurierung der Kirche in den Jahren 1983 und 1984 nur ein Bruchteil der ursprünglichen Kirchengemälde wieder aufgedeckt werden. Neben sechs Szenen aus der Schöpfungsgeschichte und vier weiteren Bildfeldern mit Szenen aus dem Neuen Testament gehören dazu auch drei Heiligenfiguren.

Die Wandmalereien in der Kirche von Worb entstanden unter Aufsicht und Bezahlung eines Auftraggebers, dessen Wünsche das inhaltliche Bildprogramm sicherlich mitbestimmten. Der Stifter erhoffte sich, durch seine Tat die Sicherung seines Seelenheils im Jenseits zu erwirken und schuf sich gleichzeitig ein Denkmal. Mit Sicherheit stand er in engem Zusammenhang mit Worb. Zudem musste er sehr einflussreich gewesen sein und über die notwendigen finanziellen Mittel verfügen, um solch einen umfangreichen, kostspieligen Auftrag vergeben zu können. Als möglicher Stifter kommt der 1475 verstorbene Niklaus II von Diesbach in Frage. Ihm gehörte die Herrschaft Worb im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts, jener Zeit, in der die Wandmalereien entstanden sind. Der Kirchensatz von Worb hingegen lag seit Mitte des 15. Jahrhunderts bis 1506 in den Händen der Familie von Bubenberg.<sup>159</sup> Deshalb dürfen auch Heinrich von Bubenberg oder



Abb. 59: Worb, Kirche. Die Wandmalereien an der Westwand der Kirche, auf der linken Seite des Durchgangs.

<sup>158</sup> Dieser Aufsatz ist eine stark gekürzte Version meiner Lizentiatarbeit, die ich im Juli 2003 bei Prof. Dr. Norberto Gramaccini am Kunsthistorischen Institut Bern eingereicht habe. Siehe Schlup 2003. Für Hinweise danke ich Dr. Charlotte Gutscher-Schmid, Michael Fischer und Verena Stähli-Lüthi.

<sup>159</sup> Zu den Aufgaben der Inhaber eines Kirchensatzes gehörte unter anderem auch, dass sie für die Erhaltung des Kirchengebäudes sorgten. Vom Hochmittelalter an kümmerten sich diese häufig nur noch um die Verwaltung des Chores. Siehe Moser 1987, 63 und Eggenberger/Descœudres/Schweizer 1999, 400. So ist es also durchaus denkbar, dass die Wandmalereien im Kirchenschiff nicht vom Besitzer des Kirchensatzes, sondern vom Herrschaftsinhaber in Auftrag gegeben wurden.



Abb. 60: Worb, Kirche. Die Wandmalereien an der Westwand der Kirche, auf der rechten Seite des Durchgangs.

dessen Sohn Adrian I, welcher 1464 den Kirchensatz von seinem Vater erbt, als mögliche Stifter der Wandmalereien in Betracht gezogen werden.<sup>160</sup>

160 Dass die Besitzer eines Kirchensatzes Wandmalereien stifteten, ist auch in einigen anderen Kirchen zu beobachten, so zum Beispiel in den Kirchen von Rüti bei Büren oder Kirchlindach. Dort befinden sich in die Malereien integrierte Hinweise (Wappen und Stifterfiguren), die auf die Auftraggeber deuten. In Kirchlindach konnte beispielsweise das Wappen der Familie Buweli, langjährige Inhaberin des dortigen Kirchensatzes, identifiziert werden. Siehe Stähli-Lüthi 1985, 7 und 14. Solche Hinweise werden zwar häufig im Chor einer Kirche entdeckt, was jedoch nicht ausschliesst, dass auch die Wandmalereien im Kirchenschiff von den Besitzern des Kirchensatzes gestiftet und finanziert wurden.

161 Siehe Eggenberger/Eggenberger 1989, 2.

162 Solche perspektivischen Sockelmuster waren auch in Kirchen, die kunsthistorisch der Bodenseeregion zugehören, verbreitet. Zur gotischen Wandmalerei am Bodensee siehe Michler 1992, 96.

163 Die christliche Vegetationssymbolik des Mittelalters ist überaus vielschichtig, so dass der Symbolgehalt vom Kontext im Bild abhängig sein kann. LCI 1968–1976, Bd. 4, Sp. 620.

164 Der Akanthus (Bärenklau, eine Distelart) ist eine krautartige, kräftige Pflanze mit dornig gezahnten Tragblättern, die fast in allen warmen Ländern gedeiht. Die Grundblätter stehen eng beieinander, sind dunkelgrün, tief fiederschnittig und auf der Oberfläche glatt und glänzend. Siehe Quiñones 1998, 33.

165 Quiñones 1998, 35–36 und 39–40.

166 Solche Rosettenranken waren sehr verbreitet in der mittelalterlichen Kunst und beispielsweise schon in der Manessischen Liederhandschrift zu Beginn des 14. Jahrhunderts ein beliebtes Motiv. Michler 1992, 34. In der Kirche Worb sind die einzelnen Rosetten noch gut erkennbar, währenddem die Leiste und das Laubwerk nur noch schwach zu sehen sind.

## 1.2 Die Bildfelder an der Westwand

Die Malereien an der Westwand sind in zwei Bildfelderreihen gliedert, die oben beginnend von links nach rechts zu lesen sind (Abb. 59 und 60). Solche zyklischen Formen eigneten sich für typologische Gegenüberstellungen von sich heilsgeschichtlich entsprechenden Ereignissen des Alten und des Neuen Testaments.<sup>161</sup> Da der untere Abschluss der Malereien etwa drei Meter über dem Boden liegt, ist es gut denkbar, dass einst noch mindestens eine dritte Bildfelderreihe zu sehen war. Wiederum darunter dürfte sich einst ein perspektivisches Rautenmuster bis zum Boden hin erstreckt haben, in der Art, wie es auch in den Kirchen von Belp, Kirchlindach, Kleinhöchstetten, Gsteig und Rüti bei Büren heute noch zu sehen ist.<sup>162</sup>

Das Rahmensystem der Wandmalereien besteht aus vegetativen Ornamentbändern, die mit Schablonenmalereien verziert sind und die einzelnen Bildzeilen sowie Bildfelder voneinander trennen. In diesen Ornamentbändern sind verschiedene Pflanzenmotive zu erkennen, deren Symbolik mit dem Bildprogramm zusammenhängt.<sup>163</sup> Ein horizontal verlaufender Akanthusblattfries begrenzte die Malereien einst gegen die damalige Flachdecke hin: Um eine schmale Leiste winden sich Akanthusblätter, die sich einmal von der Vorderseite und einmal von der Rückseite zeigen.<sup>164</sup> Die kleinen Dornen dieser Distelpflanze stehen für das Streben nach äusseren Reichtümern und die Sinneslust, die satten Blätter für die fleischlichen Sünden. In Verbindung mit dem biblischen Fluch, der an der Westwand thematisiert wird, symbolisiert der Akanthus die Gewissensqual und das Leid des Menschen, die der Sündenfall nach sich zog.<sup>165</sup>

Ein ebenfalls horizontal verlaufender Fries mit Rosetten, die durch eine schmale, leicht beblätterte Leiste verbunden sind, trennt die obere von der unteren Bildzeile.<sup>166</sup> In der Senkrechten werden die einzelnen Bildfelder durch Ornamentbänder getrennt, in denen glockenförmige Blumen in weisser und roter Farbe zu sehen sind. Die Blume ist in der christlichen Ikonografie Sinnbild für die Fruchtbarkeit sowie für den Vegetations- und Lebenszyklus. Zudem werden Blumen mit dem Garten Eden



Abb. 61: Worb, Kirche. Detail der Westwand mit der Erschaffung Evas aus der Seite Adams, wie wir es auch in der Kirche von Belp vorfinden.

und dem Paradies in Verbindung gebracht, wo die Bilderzählung an der Westwand der Kirche Worb einsetzt.<sup>167</sup>

### 1.2.1. Der sechste Schöpfungstag

Die obere Bildfelderreihe zeigt Szenen aus der Genesis.<sup>168</sup> Die ersten beiden Bildfelder zeigen die Begebenheiten am sechsten und letzten Schöpfungstag, als Gott sprach: *«Lasst uns Menschen machen als unser Abbild, uns ähnlich. Sie sollen herrschen über die Fische des Meeres, über die Vögel des Himmels, über das Vieh, über die ganze Erde und über alle Kriechtiere auf dem Land»*.<sup>169</sup> Das Bildfeld oben links zeigt die Erschaffung Evas aus der Seite Adams im Paradies (Abb. 61). Eine fast identische Szene finden wir auch in der Kirche Belp vor (Abb. 62).<sup>170</sup>

Gottvater ist mit dem Kreuznimbus des Logos Kreator ausgezeichnet und erscheint in ähnlicher Gestalt wie Christus, da die ganze Schöpfung auf die Gestalt Christi und die Selbstmitteilung Gottes in Christi ausgelegt ist.<sup>171</sup> Gottvater ist in ein rotbraunes Gewand gehüllt und erhebt die rechte Hand zum Segensgestus, während er zu den beiden Menschen blickt. In seiner linken Hand ist die Sphaira zu sehen, die einerseits für die Kraft Gottes und dessen Herrschaft über die Schöpfung steht, andererseits auf den vom Logos Kreator geschaffenen Kosmos weist, welcher die Erde im Zentrum einschliesst.<sup>172</sup> Häufig vermischen sich jedoch die kosmologische Bedeutung der Sphaira mit den damaligen Vorstellungen der Erdform. So symbolisiert die Dreiteilung der Sphaira nicht



Abb. 62: Belp, Kirche. Detail der Nordwand mit der Erschaffung Evas aus der Seite Adams.

nur den trinitarischen Schöpfungsakt (*creatio, distinctio, ornatus*), sondern beruht auch auf kreisförmigen Erdkarten, welche von der antiken T-Form abgeleitet sind und der römischen Tradition der *orbis tripartitus* entsprechen. Dieses antike Kartenschema fand durch Isidor von Sevilla Eingang in den christlichen Westen Europas, welcher seinem Erdbild eine Kreisform zugrunde legte, die vom Ozean umflossen und durch Flüsse in die drei damals bekannten Erdteile Asien, Afrika und Europa geteilt wird.<sup>173</sup>

<sup>167</sup> Quiñones 1998, 23.

<sup>168</sup> In vielen anderen Kirchen ist an der Westwand ein Jüngstes Gericht oder ein vor bösem Blick und plötzlichem, unvorbereitetem Tod schützender heiliger Christophorus zu sehen. Michler 1992, 124. Szenen aus der Genesis sind in den meisten Kirchen an der Nordwand dargestellt, so auch in der Kirche von Belp. Eher seltener sind solche Szenen an der Südwand abgebildet (Rüti bei Büren) und nur ganz vereinzelt an der Ostwand (Chor, Triumphbogen) oder eben an der Westwand, wie dies in Worb der Fall ist.

<sup>169</sup> Genesis, 1, 26. In dieser Bibelstelle wird ersichtlich, dass die Schöpfungskraft des Logos Kreator eine trinitäre Struktur hat. Zahlten 1979, 207. Es ist nicht auszuschließen, dass sich vor dieser ersten erhalten gebliebenen Szene ursprünglich noch eine weitere Darstellung aus der Genesis befunden hat, wie dies beispielsweise in Belp der Fall ist: Dort ist auf der rechten Seite der Szene, welcher der Erschaffung Evas vorausgeht, eines der Landtiere zu sehen, die ebenfalls am sechsten Schöpfungstag von Gottvater erschaffen wurden.

<sup>170</sup> Dass die bildliche Darstellung der Geburt Evas häufig am Anfang einer Genesis-Bilderreihe gezeigt wurde und den sechsten Schöpfungstag repräsentierte, kommt in sehr vielen Schöpfungsdarstellungen vor. Neben der Beschränkung auf die wesentlichen Inhalte der einzelnen Schöpfungstage beruht diese Tatsache auf der Möglichkeit, beide Stammeltern auf einem Bild gleichzeitig zeigen zu können. Zahlten 1979, 195.

<sup>171</sup> LCI 1968–1976, Bd. 4, Sp. 103. Zudem war seit karolingischer Zeit die Ansicht literarisch wie bildhaft verbreitet, dass Christus – als die einzig sichtbare Person der dreifaltigen Gottheit – die Welt erschaffen habe. Von Erffa 1989, 46.

<sup>172</sup> Zahlten 1979, 130 und 151 sowie LCI 1968–1976, Bd. 2, Sp. 697.

<sup>173</sup> Schramm 1958, 51–52 und Lindsay 1985, Bd. XIV, II, 1. Die in der Antike gewonnene, aber nicht allgemein anerkannte Einsicht, die Erde habe Kugelgestalt, war im Mittelalter in Vergessenheit geraten und es setzte sich die Überzeugung durch, die Erde sei eine vom Weltmeer umschlossene Scheibe. Siehe Schramm 1958, 83–84 und 178. Diese Vorstellung ging teilweise auch auf die Gestalt des Kosmos über. So wird auch die Sphaira einmal als Kugel und einmal – wie dies im Worber Bildfeld deutlich zu sehen ist – als Scheibe dargestellt.

Abb. 63: Rüti b. Büren, Kirche. Detail der Südwand mit der Zusammenführung von Eva (links) und Adam (rechts) durch Gott.



Eva erscheint in der Mitte des Bildfeldes. Sie geht aus der Seite Adams hervor und ist bis zur Hüfte sichtbar. Der Orantengestus weist zusammen mit der segnenden Hand Gottes auf die Beseelung hin. Der nackte, bärtige Adam sitzt mit leicht gegen hinten gelehntem Körper gegenüber Gottvater auf einem Felsen. Er ist in einen durch Gott verordneten Tiefschlaf gefallen, weshalb er mit der linken Hand seinen Kopf abstützt und die Augen geschlossen hält. Adams Schlaf ist der erste und zugleich bedeutendste alttestamentarische Typus für Christi Tod am Kreuz und der typologische Beginn der Passion: Adam schläft, damit Eva erschaffen wird, Christus stirbt, damit die Kirche entsteht.<sup>174</sup>

In der folgenden, nur fragmentarisch erhalten gebliebenen Paradiesdarstellung führt der in der Mitte stehende Gottvater Adam (links) und Eva (rechts) zusammen. Gottvater ist nur noch an seiner die Menschen überragenden Grösse und am rotbraunen Gewand erkennbar. Er segnet die beiden Menschen und spricht: *«Seid fruchtbar und vermehrt euch, bevölkert die Erde, unterwerft sie euch, und herrscht über die Fische des Meeres, über die Vögel des Himmels und über die Tiere, die sich auf dem Land regen.»*<sup>175</sup> Eine sehr ähnliche Szene ist auch in der Kirche von Rüti bei Büren zu sehen (Abb. 63).

### 1.2.2 Sündenfall und Vertreibung aus dem Paradies

Der Sündenfall, das bedeutendste Thema des Adam-und-Eva-Zyklus' und eines der ältesten Bildthemen der christlichen Kunst, ist nur noch zur Hälfte erhalten geblieben.<sup>176</sup> Wie dieses Bildfeld einst ausgesehen haben könnte, sehen wir in der Kirche von Belp (Abb. 64). In der Mitte ist der paradiesische Baum der Erkenntnis von Gut und Böse zu sehen, dessen Früchte Gott den Menschen zu essen verbot.<sup>177</sup> Auf der rechten, vollständig zerstörten Seite des Baumes, stand vormals Eva, die sich von den Worten der Schlange in Versuchung führen lässt: *«Hat Gott wirklich gesagt: Ihr dürft von keinem Baum des Gartens essen? Die Frau entgegnete der Schlange: Von den Früchten der Bäume im Garten dürfen wir essen; nur von den Früchten des Baumes, der in der Mitte des Gartens steht, hat Gott gesagt: Davon dürft ihr nicht essen, und daran dürft ihr nicht rühren, sonst werdet ihr sterben. Darauf sagte die Schlange zur Frau: Nein ihr werdet nicht sterben. Gott weiss vielmehr: Sobald ihr davon esst, geben euch die Augen auf; ihr werdet wie Gott und erkennt Gut und Böse.»*<sup>178</sup>

Darauf isst Eva von der verbotenen Frucht des Baumes und gibt auch Adam davon zu essen, der auf der linken Seite des Baumes steht und die Frucht mit ausgestrecktem Arm entgegennimmt. Die sich um den Baumstamm windende Schlange – seit dem Sündenfall Sinnbild für die Hinterhältigkeit und die Macht des Bösen – ist nur bruchstückhaft erhalten geblieben.<sup>179</sup>

174 Von Erffa 1989, 146. Die Erschaffung Evas aus der Seite Adams gilt als Typus zum Lanztenstich in Christi Seite während der Kreuzigung. Von Erffa 1989, 148–150. Dieser typologische Gedanke fand vor allem durch die Bilderhandschriften der Armenbibel weite Verbreitung.

175 Genesis, 1, 28.

176 In der christliche Deutung des Sündenfalls liegt der Ursprung der Heilsgeschichte, deren Endziel die Erlösung durch das Mensch gewordene Wort Gottes ist. LCI 1968–1976, Bd. 1, Sp. 54 und von Erffa 1989, 178 und 163.

177 Die Theologen diskutierten immer darüber, ob es sich bei dem Baum der Erkenntnis von Gut und Böse um einen Apfelsinbaum, einen Apfel- oder Granatapfelbaum, einen Weinstock oder einen Feigenbaum gehandelt habe. Die Künstler bevorzugten stets den Apfelbaum. Quiñones 1998, 113–114.

178 Genesis, 3,1–5.

179 Vielleicht war die Schlange einst auch mit einem Apfel im Mund dargestellt, wie dies beispielsweise im Fragment der Sündenfallszene in der Kirche von Rüti bei Büren der Fall ist.



Abb. 64: Belp, Kirche. Detail der Nordwand mit dem Sündenfall.



Abb. 65: Belp, Kirche. Detail der Nordwand: Die Vertreibung von Adam (rechts) und Eva (links) aus dem Paradies.

Die folgende Szene, die wahrscheinlich die Geschehnisse nach dem Sündenfall zeigte, ist zerstört und würde sich an der Stelle des heutigen Durchgangs auf der Empore befinden: Gott bemerkt das Fehlverhalten der Menschen und sucht sie auf, während diese sich – mit Feigenblättern bedeckt – versteckt halten.<sup>180</sup> Gottvater zieht zunächst Adam zur Rechenschaft, der die Schuld Eva zuweist. Diese weist wiederum auf die Schlange, welcher der erste Fluch Gottes gilt: *«Weil du das getan hast, bist du verflucht unter allem Vieh und allen Tieren des Feldes. Auf dem Bauch sollst du kriechen und Staub fressen alle Tage deines Lebens.»*<sup>181</sup> Die Vertreibung von Adam und Eva aus dem Paradies ist auf einem weiteren fragmentarisch erhaltenen Bildfeld zu sehen, das ähnlich dem in der Kirche von Belp ausgesehen haben wird (Abb. 65). Nur noch anhand eines weissen Flügels ist ein engelhafter Cherub hinter den Köpfen von Adam (links) und Eva (rechts) zu sehen.<sup>182</sup> Das Schwert, das der Cherub wahrscheinlich in seiner erhobenen Hand hielt, ist nicht mehr sichtbar. Eva, die vorausgeht, scheint ängstlich zurückzuschauen. Wie im Bildfeld in der Kirche Belp verdeckten die Menschen einst ihre Scham mit Feigenblättern, was noch andeutungsweise zu erkennen ist.

### 1.2.3 Adam und Eva bei der Arbeit

Die nächste Szene spielt sich ausserhalb des Paradieses ab und zeigt die nun bekleideten Menschen bei der Arbeit (Abb. 66).<sup>183</sup> Eva trägt ein langes, tailliertes Kleid und ein weisses Kopftuch. Sie sitzt am Spinnrocken, der das



Abb. 66: Worb, Kirche. Detail der Westwand: Adam (rechts) und Eva (links) bei der Arbeit.

180 «Als sie Gott, den Herrn, im Garten gegen den Tagwind einherschreiten hörten, versteckten sich Adam und seine Frau vor Gott, dem Herrn, unter den Bäumen des Gartens. Gott, der Herr, rief Adam zu und sprach: Wo bist du? Er antwortete: Ich habe dich im Garten kommen hören; da geriet ich in Furcht, weil ich nackt bin, und versteckte mich.» Genesis, 3,8–10. Solch eine Darstellung ist weder in den Kirchen von Belp noch von Rüti bei Büren zu sehen. Trotzdem muss sich wegen des grossen Abstandes zwischen der Sündenfallszene und der Darstellung mit der Vertreibung aus dem Paradies eine weitere Szene dazwischen befinden haben. Darauf weist auch die linke Begrenzung der Vertreibungsszene, welche zeigt, dass diese Szene nicht unmittelbar an die mit dem Sündenfall angeschlossen haben kann.

181 Genesis, 3,14.

182 Entgegen dem Bibeltext, laut dem Gott die beiden Menschen vertrieb, nimmt – zumindest seit dem 5./6. Jahrhundert – der Cherub die Vertreibung vor. Von Erffa 1989, 240. Vergleiche auch Genesis, 3, 23–24. Nach der Vertreibung stellt Gott die Cherubim östlich des Gartens Eden auf, damit sie den Zutritt zum Paradies und zum Baum des Lebens versperren.

183 Das Thema «Adam und Eva» ist eines der wenigen in der christlichen Kunst, bei dem der Künstler nackte Körper darstellen konnte. Die Nacktheit der Stammeltern wurde von den Theologen als Kleid der Gnade erklärt. Hingegen sind die Kleider, die Gott den Stammeltern nach dem Sündenfall gibt, als Busskleider zu verstehen. Von Erffa 1989, 181 und LCI 1968–1976, Bd. 1, Sp. 44–45.

Bildfeld in der Mitte teilt, und zieht mit ihrer linken Hand einen Wollfaden. Aufgrund der fehlenden Stelle im mittleren Bildteil wird nicht eindeutig ersichtlich, ob ursprünglich beide Kinder abgebildet waren.<sup>184</sup> Möglicherweise war dort einst Kain zu sehen, der sich an Evas Gewand festzuklammern scheint. In diesem Fall wäre das in ein weisses Tuch gewickelte Kind in der kleinen, hölzernen Wiege im Vordergrund der Szene der jüngere Sohn Abel. Die Darstellung der beiden Kinder bezieht sich auf die Strafe, die Gott nach dem Sündenfall Eva auferlegte: *«Viel Mühsal bereite ich dir, sooft du schwanger bist. Unter Schmerzen gebierst du Kinder. Du hast Verlangen nach deinem Mann; er aber wird über dich herrschen.»*<sup>185</sup>

Auf der rechten Bildseite ist der leicht nach vorn gebeugte, nach rechts ausschreitende Adam mit Chaperon auf dem Kopf zu erkennen, der mit erhobener Hacke ausholt, um den vor ihm liegende, felsige Hügel zu bearbeiten.<sup>186</sup> Dass sich Adam sein irdisches Leben mit Arbeit verdienen muss, geht auf die von Gott verordnete Strafe zurück: *«So ist verflucht der Ackerboden deinetwegen. Unter Mühsal wirst du von ihm essen alle Tage deines Lebens. Dornen und Disteln lässt er dir wachsen, und die Pflanzen des Feldes musst du essen. Im Schweisse deines Angesichts sollst du dein Brot essen, bis du zurückkehrst zum Ackerboden; von ihm bist du ja genommen. Denn Staub bist du, zum Staub musst du zurück.»*<sup>187</sup>

### 1.2.4 Kain und Abel

Auf dem folgenden, schlecht erhaltenen Bildfeld sind zwei einander gegenüberstehende Gestalten zu erkennen, bei denen es sich um Kain und Abel handeln muss.<sup>188</sup> Die linke, leicht ausschreitende Figur trägt ein grünblaues Wams über einer braunen, knielangen Hose und scheint die Arme erhoben zu halten. Die rechte Gestalt mit leicht geneigtem Kopf trägt ein bräunliches Wams. Bei dieser Darstellung könnte es sich entweder um die Opferszene oder den Brudermord handeln. Jedenfalls zeigt sie die Geschehnisse während oder nach dem Opfer, das die beiden Brüder – Abel war Schafhirt, Kain Ackerbauer – Gott erbrachten. Dieser bevorzugte Abels Gabe, ein Lamm, worüber Kain tief verärgert war: *«Der Herr*

*sprach zu Kain: Warum überläuft es dich heiss, und warum senkt sich dein Blick? Nicht wahr, wenn du recht tust, darfst du aufblicken; wenn du nicht recht tust, lauert an der Tür die Sünde als Dämon. Auf dich hat er es abgesehen, doch du werde Herr über ihn! Hierauf sagte Kain zu seinem Bruder Abel: Gehen wir aufs Feld! Als sie auf dem Feld waren, griff Kain seinen Bruder Abel an und erschlug ihn.»*<sup>189</sup>

### 1.2.5 Bildfelder zum Neuen Testament

Die untere Bildzeile ist nicht mehr einfach lesbar. Gut zu erkennen sind jedoch mehrere Heiligenscheine, so dass die Szenen aus dem Neuen Testament stammen müssen. Da in vielen Kirchen, darunter auch in jenen von Rüti bei Büren und Belp, auf Szenen aus dem Buch Genesis Darstellungen aus der Christus- und Passionsgeschichte folgen, war dies sehr wahrscheinlich einst auch in der Kirche Worb der Fall. Die Zusammenführung dieser beiden zentralen biblischen Berichte – Schöpfungsgeschichte und Christus- und Passionsgeschichte – hat typologische Gründe: Erst durch die Bezüge auf das Neue Testament findet die Schöpfung ihre für die christliche Kunst gültige Interpretation als Ursprung der Heilsgeschichte. Denn so wie durch Adam (Typus) die Sünde und der Tod in die Welt kam, brachte Christus (Antitypus) das Heil und die Erlösung, indem er durch seinen Tod am Kreuz die Sünden der Welt auf sich nahm.<sup>190</sup>

Während die Szene ganz links nicht mehr klar erkenntlich ist – sie zeigt zwischen zwei Gestalten eine nackte, stehende und gegen links gewandte Figur (Taufe Christi?) – so ist im folgenden Bildfragment ein gegen rechts schreitendes, graues Tier mit langem, quastentartigem Schwanz zu erkennen. Dabei handelt es sich vermutlich um einen Esel, der, auch aufgrund der dicht gedrängten, nimbieren Gestalten im Hintergrund, auf den Einzug Christi in Jerusalem schliessen lässt. Auf diese Szene müssen noch eine oder auch zwei weitere Szenen gefolgt sein, die jedoch vom Einbau des Durchgangs an der Westwand zerstört worden sind.

184 Jedenfalls sind in einigen Bilderzyklen, die das irdische Leben von Adam und Eva darstellen, beide Kinder zu sehen.

185 Genesis, 3,16.

186 Das linke, nach vorne schreitende Bein Adams ist noch leicht zu erkennen. Adam arbeitet sich bei seiner irdischen Tätigkeit genauso den Berg hinauf, wie er vom Paradiesberg hinabgetrieben wurde. Von Erffa 1989, 343.

187 Genesis, 3,17–19.

188 Darstellungen aus dem Leben von Kain und Abel folgen auch in den Kirchen von Rüti bei Büren (Opferszene) und Belp (Opferszene, Brudermord und Gott, der Kain zu Rechenschaft zieht) auf die Darstellungen mit Adam und Eva bei der Arbeit.

189 Genesis 4,6–8.

190 Von Erffa 1989, 188 und LCI 1968–1976, Bd. 4, Sp. 100 sowie Bd. 1, Sp. 55.

In der ersten Szene auf der rechten Seite des Durchgangs sind drei nimbierte Gestalten zu sehen. Die Szene erinnert sehr stark an die Darstellung der Beweinung Christi (Pietà) nach der Kreuzabnahme (Abb. 67). Die Figur in der Mitte, deren weisse Kopfbedeckung und blaues Gewand noch ansatzweise sichtbar sind, dürfte die trauernde Maria darstellen. Sie hält den toten Körper ihres Sohnes in den Armen, dessen Haupt links im Bild deutlich tiefer zu sehen ist als die Köpfe der beiden anderen Figuren. Bei der Gestalt ganz rechts muss es sich um eine männliche handeln, da deren braunes Haar unbedeckt ist, was auf Johannes schließen lässt. Wenn es sich bei dieser Darstellung tatsächlich um eine Pietà handelt, muss vorangehend die Kreuzigung Christi dargestellt gewesen sein. Diese Vermutung ist auch insofern naheliegend, da diese zentrale, in keiner Kirche fehlende biblische Szene in diesem Fall die Mitte der Westwand eingenommen hätte.

In der letzten, sehr schlecht erhalten gebliebenen Darstellung sind mehrere nimbierte Heilige abgebildet. Dass es sich dabei um die Grablegung Christi handelt, kann aufgrund des Bildinhalts der vorangehenden Szenen und aufgrund Vergleichen mit Wandmalereien in anderen Kirchen vermutet werden, wo Grablegungsszenen ebenfalls auf Darstellungen nach der Kreuzigung folgen, so zum Beispiel in der Kirche von Kirchlindach (Abb. 68).

Aufgrund der Tatsache, dass auch an den Seitenwänden der Kirche weitere Reste bemalten Verputzes aus spätgotischer Zeit mit Fragmenten von Ornamentbändern aufgedeckt werden konnten, wissen wir, dass sich dort weitere Bildfelderreihen befunden haben müssen.<sup>191</sup> Nach der beschriebenen Darstellung aus dem Leben von Kain und Abel und eventuell einer weiteren, heute nicht mehr sichtbaren Szene in der obersten Bildzeile an der Westwand, setzte sich die Erzählung wahrscheinlich direkt auf der Nordwand fort, wo die Geschehnisse aus dem Buch Exodus zu sehen gewesen sein könnten, wie dies auch an der Nordwand in der Kirche Belp der Fall ist. Darauf schlossen sich möglicherweise Szenen aus dem Neuen Testament an, die von der Vorgeschichte, der Geburt und dem Leben Christi erzählten und schliesslich in der zweiten Bildfelderreihe an der Westwand fortgesetzt wurden.



Abb. 67: Worb, Kirche. Detail der Westwand: Beweinung Christi (?).



Abb. 68: Kirchlindach, Kirche. Detail der Turmwand: Grablegung Christi.

<sup>191</sup> An der Nordwand wurde im Zug der Restaurierung der nur noch fragmentarisch vorhandene Abschluss der spätgotischen Wandmalereien zur früheren Flachdecke hin, ein Akanthusblattfries, wie wir ihn auch an der Westwand der Kirche vorfinden, mit Ausnahme zweier Fragmente wieder abgedeckt. Das eine Fragment wurde von der Mauer abgelöst und auf eine Holzplatte übertragen, das andere wird von der heutigen Empore verdeckt. Fischer 1984. Das Malereifragment, das an der Südwand von der Empore bedeckt wird, stammt jedoch von einer späteren Grisaillefassung, die auch im Chor der Kirche entdeckt wurde, dort allerdings die älteste der aus verschiedenen Zeiten stammenden Malschichten bildet. Fischer 1984.

Abb. 69: Worb, Kirche. Der heilige Jakobus der Ältere in einer Nische an der Nordwand.



## 1.3 Die drei Heiligen im Kirchenschiff

### 1.3.1 Der heilige Jakobus der Ältere

In dem später zu einer Nische umgebauten romanischen Fenster an der Nordseite der Kirche sind zwei Heilige erkennbar.<sup>192</sup> Sie sind von rotbraunen Sternen umgeben, die auf das Himmelsgewölbe deuten, und stehen auf einem mit dunkelgrünen Gräsern bewachsenen, ockerfarbenen Hügel.<sup>193</sup> In der linken Seite der Nische erscheint der heilige Jakobus der Ältere, der im Spätmittelalter besonders verehrt wurde und in vielen Kirchen präsent war (Abb. 69).<sup>194</sup> Jakobus galt als Schutzheiliger der Pilger und wurde deshalb seit dem 13. Jahrhundert sehr häufig als solcher dargestellt.<sup>195</sup> Er erscheint als bartloser, blondhaariger Jüngling und ist gegen links gewandt, so dass sein Gesicht im Dreiviertelprofil zu sehen ist. In seinem braunroten, trapezförmigen Mantel mit weit ausgeschnittenen Ärmeln ist das weisse Innenfutter sichtbar. Jakobus' Füße stecken in schwarzen, geschlossenen Schuhen, seine knielange Hose ist dunkelbraun. Jakobus trägt auf seinem mit einem gelben, dunkel konturierten Nimbus versehenen Haupt einen dunkelbraunen Pilgerhut mit weisser Krempe. Die helle Stelle in der Mitte des Hutes zeigte einst eine Jakobsmuschel, wie sie fromme Pilger beim Grab des Jakobus in Santiago de Compostela erwerben konnten. Als Zeichen der vollbrachten Wallfahrt und in der Hoffnung auf Schutz hefteten sich die Gläubigen eine solche an den Hut. Möglicherweise präsentierte Jakobus einst auch eine Jakobsmuschel in seiner rechten, erhobenen Hand, wie dies in vielen Abbildungen dieses Heiligen der Fall ist. Jakobus trägt eine dunkelbraune, über seine rechte Schulter hängende Pilgertasche. Er klemmt sich ein Buch unter den rechten Arm, die Hand greift nach dem hölzernen Pilgerstab mit Rundknauf.

Dass Jakobus in Worb ein beliebter Heiliger war, zeigen nebst dieser Nischenmalerei auch Ablässe, die am 25. Juli, seinem Festtag, erworben werden konnten: Diese Ablässe standen in Verbindung mit dem «*altare sancte marie virginis*», einem der Nebenaläre in der Kirche Worb. Dort wurde den Kirchenbesuchern, die ihre Sünden beichteten und bereuten, Ab-

192 Die Heiligen galten im späteren Mittelalter als himmlische Fürsprecher und Mittler zwischen Gott und den Gläubigen. Sie wurden deshalb verehrt und bei Krankheit, Gebrechen und Unheil auch um Hilfe, Schutz und Erlösung gebeten.

193 In Nischen sind solche Streusterne neben Pflanzenranken und Rosetten ein sehr beliebtes Motiv. Auch die Gewölbekappen mancher Kirchen sind vielfach schon seit der Spätromanik als Himmelsgewölbe mit Sternen gemustert. Siehe Michler 1992, 12. Die Gräser waren wohl einst nicht so dunkel, wie sie heute erscheinen, sondern von leuchtend grüner Farbe.

194 Jakobus predigte in Spanien und erlitt nach seiner Rückkehr nach Jerusalem als erster Apostel um 44 n. Chr. das Martyrium. Zwei seiner Schüler sollen seinen Leichnam in ein rudertes Boot gelegt haben, das sie – von Engeln geleitet – an die Nordwestküste Spaniens brachte. Beim heutigen Santiago de Compostela wurde Jakobus begraben. Die Wiederentdeckung seines Grabes im 9. Jahrhundert und der darüber erstellte Kirchenbau führte zu einer europaweiten Verehrung des Heiligen und liess Santiago de Compostela neben Jerusalem und Rom zu einem Hauptziel christlicher Pilger werden. Pilgerreisen gehörten zu den frommen Leistungen zur Sicherung des Seelenheils und der Verkürzung der Fegefeuerzeit. Sie wurden häufig als Busse verordnet, aber auch aus Abenteuer- und Entdeckungslust unternommen. Oft erhoffte sich der fromme Pilger Genesung von seelischen und körperlichen Beschwerden oder bedankte sich mit der Wallfahrt für erhaltene Heilung. Eine der zahlreichen Pilgerrouten nach Santiago de Compostela führte über Utzigen, Boll, Gümligen und Muri ganz in der Nähe des Dorfes Worb bei. Siehe Blum 1998, 120–139.

195 LCI 1968–1976, Bd. 7, Sp. 25.

lässe gewährt.<sup>196</sup> Auch im Zusammenhang mit einem Altar in der Burgkapelle in Worb, den Niklaus II von Diesbach 1456 zu Ehren «*gottes, der jungfrowen marie et aliorum*» stiftete, bestanden Ablassprivilegien, welche die Besucher – die Herrschaftsbesitzer und ihre Angehörigen – an den Festtagen bestimmter Heiliger erwerben konnten. Zu diesen gehörte auch Jakobus der Ältere, dem – neben einigen anderen Heiligen – der erwähnte Altar geweiht war.<sup>197</sup> Zudem berichtet ein Diener der Familie, Hans von der Gruben, in seinem Reise- und Pilgerbuch von den Wallfahrten, die er mit drei Mitgliedern der Familie von Diesbach unternommen hat.<sup>198</sup> So begleitete er Ludwig I von Diesbach 1440 zum Heiligen Grab in Jerusalem und von 1447 bis 1448 in verschiedene europäische Länder und Städte, darunter auch nach Santiago de Compostela, wo die beiden während «*einer grossen andächtigen procession*» das «*heilig houpt*» des Jakobus sahen.<sup>199</sup>

### 1.3.2 Der heilige Bernhard von Clairvaux

In der rechten Seite der Nische ist ein Heiliger zu sehen, der gegen rechts blickt (Abb. 70). Er ist mit nimbiertem Haupt, Tonsur und weissem Bart dargestellt und trägt eine schwarze Kukulie. In seiner rechten Hand hält er ein Buch und in der linken ein Abtstab, dessen gegen aussen gerichtete Krümme mit Krabben verziert ist.<sup>200</sup> Bei dem kleinen weissen Tier, das an seinem Bein hochklettert und zu ihm emporschaut, handelt es sich höchstwahrscheinlich um ein Hündchen.<sup>201</sup> Aufgrund der erwähnten Attribute könnte es sich bei dem Heiligen um Bernhard von Clairvaux handeln, den Kirchenlehrer, Mystiker und Zisterzienserabt, der 1153 verstorben und zwanzig Jahre später heilig gesprochen wurde.<sup>202</sup> Diese Vermutung wird durch die ganz ähnliche Darstellungsweise des Heiligen in den Wandmalereien der Kirche Gsteig unterstützt (Abb. 71). Auch dort erscheint der heilige Bernhard in der rechten Seite einer Fensterleibung an der Nordwand, wo er dem heiligen Gallus gegenübergestellt ist und durch eine Namensinschrift eindeutig identifiziert werden kann. Wie auch in der Kirche Worb hält Bernhard ein Buch in der einen und ein Pedum mit gegen aussen gerichteter Krümme in der anderen



Abb. 70: Worb, Kirche. Der heilige Bernhard von Clairvaux in einer Nische an der Nordwand.

- 196 Frey 1880, 81. Der Kirchherr von Worb verzeichnete im Jahrzeitbuch bei den Feiertagen der einzelnen Heiligen Ablassprivilegien und den Aufbewahrungsort ihrer Reliquien.
- 197 Frey 1880, 80. Siehe auch STAB B III, 9, fol. 61 v: 1492 – Jahrzeitbuch: Urkunde (26. 6. 1456).
- 198 Diesbach 1896, 97–151.
- 199 Diesbach 1896, 120 und 126–127. Die wunderwirkende Kraft der Heiligen schrieb man auch deren Reliquien zu – den sterblichen Überresten oder persönlichen Gegenständen. Diese wurden in kostbaren Gefässen (Reliquiaren) sorgfältig aufgehoben, auf der Altarmensa zur Schau gestellt, in eingehauenen Vertiefungen in der Altarplatte (*sepulcrum*) eingelassen und von Gläubigen sowie Pilgern verehrt.
- 200 Das Buch verweist sowohl auf die Lehre Christi wie auch auf die Lehrfunktion des Heiligen. LCI 1968–1976, Bd. 1, Sp. 199. Aufgrund des Pedums wurde dieser Heilige bisher als Bischof bezeichnet. Rutishauser 1985, 19. Doch auch Äbte werden bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts mit einem Pedum dargestellt, dessen Krümme gegen aussen gerichtet ist.
- 201 Das Tier ist mit Sicherheit kein Lamm. Die hierzulande bekannten und verehrten Heiligen, deren Attribut das Lamm ist, können mit dem Abgebildeten nicht in Verbindung gebracht werden. Zu diesen gehören in erster Linie Johannes der Täufer (mit Lamm Gottes) und die heilige Agnes.
- 202 Bernhard von Clairvaux wurde bei Kinderkrankheiten, Besessenheit, Tierseuchen, Ungewitter und in der Todesstunde angerufen. Er ist Patron der Zisterzienser sowie der Wachszieher und Bienezüchter. LCI 1968–1976, Bd. 5, Sp. 372.



Abb. 71: Gsteig, Kirche. Der heilige Bernhard in einer Fensterleibung an der Nordseite der Kirche.

Abb. 72: Kappel am Albis, ehemalige Zisterzienserabtei. Bernhard von Clairvaux auf einem Glasgemälde der ehemaligen Zisterzienserabtei.

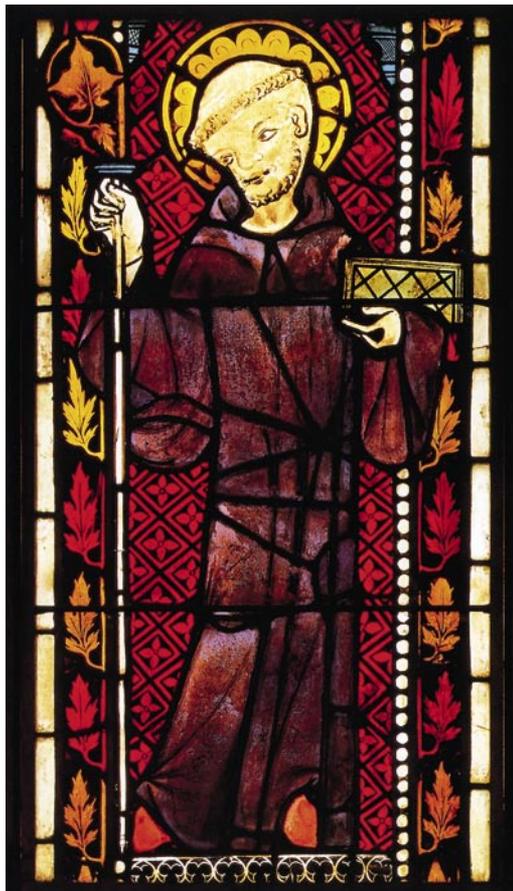


Abb. 73: Zwettl, Zisterzienserkloster. Tafel aus dem Bernhardaltar von Jörg Breu.



Abb. 74: Ausschnitt aus dem Breviarium Cisterciense, Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern. Ende des 13. Jahrhunderts.



203 Erst in der Barockzeit wurde wieder auf die weisse Farbe des Habits der Zisterzienser zurückgegriffen. Paffrath 1990, 91. Siehe auch LCI 1968–1976, Bd. 5, Sp. 373.

204 Paffrath 1990, 64 und 100.

205 Benz 1997, 492. Jacobus de Voragine, der Autor der *legenda aurea*, legte das Schwergewicht auf die Wunderepisoden im Leben des heiligen Bernhard und nicht auf seine eigentliche Bedeutung als Theologe, Prediger und Kirchenpolitiker. Siehe Rhein 1995, 218–219.

Hand. Dass Bernhard auch in der Kirche Gsteig eine schwarze Kukululle trug, ist bei der nur fragmentarisch erhaltenen Malerei noch daran gut zu erkennen, dass am Ärmel dunkle Farbe sichtbar ist. Bernhard von Clairvaux wurde vom 14. bis zum 16. Jahrhundert gerne in schwarzer Kukululle abgebildet, wie zahlreiche Darstellungen aus dieser Zeit belegen.<sup>203</sup> So erscheint er auch auf einem Glasgemälde der ehemaligen Zisterzienserabtei Kappel am Albis aus dem ersten Viertel des 14. Jahrhunderts (Abb. 72) und auf dem Bernhardaltar aus dem Zisterzienserkloster Zwettl in Nie-

derösterreich, der von Jörg Breu um 1500 geschaffen wurde (Abb. 73). Diese Darstellungsweise geht wahrscheinlich darauf zurück, dass die Zisterzienser aus dem Benediktinerorden hervorgingen, dessen Tracht schwarz ist.<sup>204</sup>

Das weisse Hündchen, das in der Kirche Worb neben Bernhard dargestellt ist, weist auf einen visionären Traum von Bernhards Mutter Aleth, der auf die Auserwähltheit ihres Sohnes zum Heiligen hinweist (Abb. 74). Dieser Traum wird in der *Legenda aurea* beschrieben, eine Sammlung von Heiligenviten, auf die bei der bildhaften Darstellung von Heiligen gerne zurückgegriffen wurde: «[...] ihr war, als habe sie ein Hündlein in ihrem Leib, das sei weiss über den ganzen Leib und rötlich über seinen Rücken, und bellte sehr. Sie sagte den Traum einem heiligen Manne, der antwortete ihr und sprach mit der Stimme der Weissagung 'Du wirst sein eines guten Hündleins Mutter, das Gottes Haus wird bewachen und wider seine Feinde bellen. Denn er wird ein grosser Prediger, und sein Mund wird sein das Heil vieler Menschen'». <sup>205</sup> Bernhard von Clairvaux wird aufgrund dieses legendären Berichtes über das Leben des Heiligen oft

zusammen mit einem weissen Hündchen abgebildet, so auch auf dem bereits erwähnten Bernhardaltar aus dem Zisterzienserkloster Zwettl (Abb. 73).<sup>206</sup>

Leider fehlt im Jahrzeitbuch von Worb die Seite mit dem Festtag des heiligen Bernhard von Clairvaux (20. August), so dass keine Eintragungen bezüglich Reliquien oder Ablassprivilegien Aufschluss über die Bedeutung des Heiligen für Worb geben.

### 1.3.3 Die Heiligenfigur an der südlichen Schultermauer des Schiffes

Eine dritte Heiligenfigur kann heute an der südlichen Schultermauer des Kirchenschiffes in einer Art Nische betrachtet werden, die während der Restaurierung von 1983/84 durch die Aushöhlung des 1520 errichteten Triumphbogens entstand.<sup>207</sup> Es handelt sich um eine hoch gewachsene, schlanke und gegen rechts gewandte Heiligenfigur, deren Gesicht im Dreiviertelprofil zu sehen ist (Abb. 75). Aufgrund ihres fragmentarischen Zustandes kann sie nicht identifiziert werden. Gut zu erkennen ist jedoch das leicht gewellte, hellbraune Haar, das von einem gelben, dunkel konturierten Heiligenschein umgeben wird. Da das offene, schulterlange Haar durch kein Kopftuch bedeckt ist, liegt die Vermutung nahe, dass es sich bei dieser Heiligenfigur um eine männliche handelt. Der rechte, nackte Fuss der Gestalt ist schmal und spitzt sich gegen vorne hin zu. Er schaut unter dem grünblauen Gewand hervor, so dass die sehr feingliedrigen, langen Zehen sichtbar sind. Das mit einem reichen Faltenwurf versehene Gewand ist mit rötlichem Stoff gefüttert, wie am Ärmel des rechten, auf Brusthöhe erhobenen Arms ersichtlich wird. Die Heiligenfigur scheint einen Gegenstand – wahrscheinlich das persönliche Attribut – in den Händen zu halten, der leider nicht mehr erkennbar ist und deshalb keinen Hinweis zur Identifikation liefert. Die ganze Gestalt ist von einer filigranen Pflanzen-

ranke in der Art eines Farngewächses umgeben, deren abwechslungsweise grün und braun erscheinenden Blätter an den Spitzen eingerollt sind.<sup>208</sup> Im sakralen Bereich deutet solches Rankenwerk auf den Lebensbaum hin, der mit der Paradiessymbolik verbunden ist.<sup>209</sup>



Abb. 75: Worb, Kirche. Heiligenfigur, die heute an der Südseite der Kirche sichtbar ist.

206 Paffrath 1984, 28 und LCI 1968–1976, Sp. 371–385, bes. Sp. 375.

207 Siehe dazu auch Teil A, Kapitel 4.3 von Peter Eggenberger in diesem Buch.

208 Diese Ranke umgab die Figur vormals vollumfänglich, wie im Restaurierungsbericht von Michael Fischer ersichtlich wird. Fischer 1984. Solche zweifarbigen Farnranken waren auch in Wandmalereien in der Bodenseeregion sehr verbreitet. Michler 1992, 140.

209 Michler 1992, 110.

Abb. 76: Worb, Kirche. Akanthusblattfries an der Westwand der Kirche.



Abb. 77: Belp, Kirche. Akanthusblattfries in der Kirche.



Abb. 78: Kirchlindach, Kirche. Detail der Nordwand: Dunkelgrüne Gräser auf ockerfarbenem Boden.



Abb. 79: Belp, Kirche. Detail der Nordwand: Dunkelgrüne Gräser auf ockerfarbenem Boden.



Abb. 80: Gsteig, Kirche. Detail der Nordwand: Dunkelgrüne Gräser auf ockerfarbenem Boden.



## 1.4 Technik und Stil

Beim Bildschmuck in der Kirche von Worb handelt es sich – wie bei den meisten Wandmalereien nördlich der Alpen – um Kalkmalereien, ein Mischverfahren zwischen Fresko- und Seccotechnik.<sup>210</sup> Die Farben, die einiges an ihrer ursprünglichen Leuchtkraft und Farbechtheit verloren haben, bestehen aus Pigmenten, die mit Wasser oder Kalkmilch angerührt wurden. Sie halten sich mehrheitlich in rötlichen, braunen und ockerfarbenen bis gelben, seltener jedoch in grün-bläulichen Tönen. Der Farbauftrag wurde in drei Arbeitsgängen ausgeführt:<sup>211</sup> Zunächst trugen die Maler mit dem Pinsel die Umriss-Vorzeichnung auf. Im zweiten Arbeitsgang wurden die Lokalfarben für Inkarnate, Gewänder und Hintergrund flächenhaft angelegt. Die Konturen und Innenzeichnungen wurden jeweils kräftig schwarz nachgezogen. Die zuletzt ausgeführte Deckschicht mit den Feinheiten (Binnenzeichnung, Modellierungen, Musterungen, und vielleicht auch Inschriften) ist kaum mehr erhalten geblieben.

Der Stil zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass der klar gegliederte Bildinhalt auf das Wesentliche konzentriert ist: Raumandeutungen sowie Einrichtungs- und Ausstattungsstücke sind kaum zu finden. Die einzelnen Szenen werden von den Figuren beherrscht, wobei die für die Erzählung wichtigen Handlungen im Mittelpunkt stehen. Der Grund für diese Reduktion liegt darin, dass die Malereien auf Fernsicht angelegt waren: Hoch über den Betrachtenden angebracht, mussten sie auch aus der Distanz gut lesbar sein, damit der zu ver-

210 Der feucht gekalkte und dann abgebundene Verputz (Unterputz) erhielt einen weiteren aufgeschlammten Kalkbelag. Nach dem Anbringen der Umrisszeichnungen auf dem Intonaco (Oberputz) brachte man die Farben in verschiedenen Malschichten trocken auf. Solange der Putz dabei noch feucht und frisch («fresco») war, nahm er die Kalkfarben auf, die beim Abbinden eine innige Verbindung mit ihm eingingen, wodurch die Malerei haltbar und dauerhaft wurde. Im weiteren Verlauf der Ausmalungsarbeiten trocknete der Putz allmählich und in gleichem Masse nahm seine Bindekraft ab. Das hat zur Folge, dass die zuerst ausgeführten Teile besser erhalten geblieben sind als die späteren. Zur Technik der Wandmalerei im Allgemeinen siehe Knoepfli/Emmenegger 1990, 22.

211 Diese Ausführungen stammen aus Michler 1992, 8–9.

mittelnde Bildinhalt die Besucher der Kirche erreichen konnte. Obschon im heutigen Erhaltungszustand kaum mehr Plastizität auszumachen ist, dürften ursprünglich mehr Tiefe, Volumen und Schattierungen erkennbar gewesen sein. Überschneidungen wurden mehrheitlich vermieden. Nur selten wurde die Flächigkeit durchbrochen, um Räumlichkeit zu suggerieren und die etwas strenge Einteilung in aneinandergereihte, jedoch verschieden formatige Bildfelder leicht aufzulockern. Dies ist beispielsweise in der Szene an der Westwand der Kirche Worb erkennbar, die Adam und Eva bei der Arbeit zeigt: Evas rechter Arm greift in das linke Blumenband hinein, während Adams Hacke jenes auf der rechten Seite überschneidet.

In einigen Berner Landkirchen findet man sehr ähnliche Malereien mit teilweise fast identischen Motiven, Details, Stilmerkmalen sowie einem gleichartigen Bildaufbau. Es handelt sich dabei um die spätgotischen Wandmalereien in den Kirchen von Gsteig bei Interlaken, Belp, Rüti bei Büren, Kleinhöchstetten, Kirchlindach und Hasle bei Burgdorf (Passionszyklus), die im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts geschaffen wurden.<sup>212</sup> Aufgrund zahlreicher Übereinstimmungen zwischen den erwähnten Kirchengemälden liegt die Vermutung nahe, dass ein und dieselbe Werkstatt für die spätgotischen Malereien in all diesen bernischen Landkirchen verantwortlich war. Diese arbeitete – wie dies für spätmittelalterliche Malerwerkstätten üblich war – immer wieder mit denselben Vorlagen. Die Bildquellen stammten häufig aus Musterbüchern mit Holzschnitten und Kupferstichen, welche zu den notwendigen Hilfsmitteln einer Werkstatt gehörten.<sup>213</sup>

Einige ausgewählte Vergleichsbeispiele sollen die grosse stilistische Nähe dieser Malereien zueinander aufzeigen: Die Ornamentbänder, welche das Rahmensystem der Wandmalereien in der Kirche Worb bilden, kommen auch in den anderen Bilderzyklen der oben erwähnten Landkirchen vor. Zum Beispiel der Akanthusblattfries (Abb. 76). Solche Blätterranken wurden seit Mitte des 14. Jahrhunderts ausgebildet und fanden in der Spätgotik weite Verbreitung, zunächst vor allem in der oberitalienischen Buchmalerei.<sup>214</sup> Die Darstellung der zweifarbigen Akanthusblattranke gelangte

bereits in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts von Italien nach Konstanz, von wo aus sie sich weiter verbreitete.<sup>215</sup> Diese zweifarbige Variante finden wir nicht nur in der Kirche Worb vor, sondern in identischer Weise auch in der Kirche Belp, wo die Blätter jedoch grün und blau sind (Abb. 77).

Eine weitere Gemeinsamkeit ist der überall verwendete gelbliche bis ockerfarbene Boden. Auf diesem sind dieselben dunkelgrünen, zu einzelnen Büscheln gruppierten Gräser und Krautgewächse verteilt. Dieser Boden ist in der Kirche Worb in der Nische zu sehen, wo er die Hügel überzieht, auf denen die beiden Heiligen stehen. Er kommt in übereinstimmender Art und Weise auch in den Wandmalereien der Kirchen von Rüti bei Büren, Kirchlindach (Abb. 78), Belp (Abb. 79) und Gsteig (Abb. 80) vor.

Auch beim Vergleich der dargestellten Figuren wird die grosse Ähnlichkeit deutlich. Übereinstimmungen sind in den Körperproportionen, Extremitäten, Gesichtszügen, Kopfformen sowie in der Gestik zu finden. Die Figuren zeichnen sich alle durch runde Köpfe mit eher breitflächigen Gesichtern, weich geschwungenen Lippen, markant konturierten Nasen und grossen Augen mit schweren Lidern aus, die von rund gebogenen Augenbrauen umrandet werden. Die Haare

212 Auf die grosse Ähnlichkeit der spätgotischen Wandmalereien in den Kirchen von Gsteig bei Interlaken, Belp, Rüti bei Büren, Kleinhöchstetten und Kirchlindach machte bereits Verena Stähli-Lüthi im Kirchenführer von Kirchlindach aufmerksam, wobei die Ausmalungen in der Kirche von Worb und in der Kirche von Hasle bei Burgdorf nicht miteinbezogen wurden. Siehe Stähli-Lüthi 1985, 18. Zudem geht Verena Stähli-Lüthi in der Datierung von zwei Gruppen aus: Während sie eine spätere Gruppe mit den Malereien der Kirchen von Belp, Gsteig und Kirchlindach ins dritte Viertel des 15. Jahrhunderts datiert, gehören ihrer Ansicht nach die Malereien in den Kirchen von Kleinhöchstetten und Rüti bei Büren zu einer früheren Gruppe. Sie sollen zwischen 1440 und 1450 entstanden sein. Stähli-Lüthi 1985, 18. Zur Kirche Gsteig siehe Stähli-Lüthi 1983 und zur Kirche Belp siehe Moser 1964. Stange datierte den Passionszyklus in der Kirche Hasle bei Burgdorf um 1450. Stange 1955, 71. Zita Caviezel-Rüegg datiert die Malereien in der Kirche von Kleinhöchstetten in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts. Caviezel-Rüegg 1996, 18.

213 Seit der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts führte die rasche Verbreitung der Holzschnitte und Kupferstiche dazu, dass solche graphischen Blätter wie beispielsweise die Stiche von Meister ES Vorbilder für plastische und malerische Arbeiten waren. Einzelne Kupferstiche, wie solche des Israhel von Meckenem, sind sogar direkt darauf hin angelegt, als Vorlage zu dienen. Dadurch lässt sich auch erklären, weshalb einige spätmittelalterliche Wandmalereien einen stark linear betonten Stil aufweisen. Huth 1977, 35–36 und Knoepfli/Emmenegger 1990, 167. Da manche Vorlagen oft schon seit mehreren Generationen in Gebrauch und Umlauf waren, erstaunt es nicht, dass die Malereien teilweise auch älteren Stiltendenzen verhaftet sind.

214 Michler 1992, 62 und 90.

215 Sie begegnet einem dort erstmals über den Bogenfriesen am Münsterchor. Diese Bogenfriesen sind heute unter dem Dach der Maragaretenkapelle verborgen. Neben der zweifarbigen Wellenranke war auch die monochrome beliebt, die vor allem in oberitalienischen Wandmalereien zu finden ist. Michler 1992, 62 und 90.



Abb. 81: Worb, Kirche. Detail mit dem Kopf des heiligen Bernhard.



Abb. 82: Belp, Kirche. Detail der Nordwand: Grablegungs-szene.

Abb. 83: Kirchlindach, Kirche. Detail der Turmwand: Grab-legungsszene.



Abb. 84: Rüti bei Büren, Kir-  
che. Detail der Nordwand:  
Grablegungs-szene.



– falls sie nicht durch eine Kopfbedeckung vollständig verdeckt sind – schmiegen sich entweder anliegend ums Haupt oder ringeln sich in grosse, jedoch eher steife Locken. Die Innenzeichnungen der Gesichter sind in kräftigem Schwarz gezogen (Abb. 81–84).

Ein Vergleich der Handformen zeigt weitere Übereinstimmungen. So wird zum Beispiel beim Betrachten der linken Hand des heiligen Bernhards in der Kirche Worb (Abb. 85) mit der linken Hand des Bischofs an der Nordwand der Kirche Rüti bei Büren (Abb. 86) und der rechten Hand des heiligen Gallus in der linken Leibung einer Fenster-nische an der Nordseite der Kirche Gsteig (Abb. 87) deutlich, dass nicht nur die Gestaltung der grossflächigen Handformen und Finger fast identisch ist, sondern auch, dass diese Hände das Pedum auf dieselbe Weise halten. Zudem sind Letztere mit denselben Nodi und Krabben verziert, was vor allem im Vergleich von Worb und Rüti bei Büren sehr deutlich zum Ausdruck kommt. Ein weiteres Vergleichsbeispiel bildet die rechte Hand des heiligen Bernhard in der Kirche von Worb (Abb. 88) mit der rechten Hand des heiligen Antonius in der Fensterleibung des Chors in der Kirche Kleinhöchstetten (Abb. 89): Abgesehen davon, dass die Hände fast identisch gestaltet sind, halten beide Heiligen das dicke, kleine Buch auf dieselbe Weise. Es liegt vielmehr locker in der fast offenen Hand auf, als dass es von dieser gegriffen und umfasst wird.

## 1.5 Datierung und Zuschreibung

Inschriften, Stifterwappen oder Jahreszahlen, die zur genauen Datierung der Wandmalereien in der Kirche Worb beitragen könnten, fehlen. Einen wichtigen Hinweis auf deren Entstehungszeit ergibt sich aus den archäologischen Befunden: Eine Feuersbrunst zu Beginn des 13. Jahrhunderts verwüstete den Innenraum der frühromanischen Saalkirche und hinterliess grosse Schäden. Die Kirche wurde zwar unmittelbar darauf wieder hergestellt, die Westmauer jedoch ersetzte man erst um oder bald nach 1434, wohl als Spätfolge des durch den Brand verursachten Schadens, wie die dendrochronologischen und archäologischen Untersuchungen zeigten.<sup>216</sup> Da die Wandmalereien mit Sicherheit erst zu einem Zeitpunkt entstanden sind, als die baulichen Neuerungen an der Kirche schon so weit vorangeschritten waren, dass eine kostbare, aufwändige und den gesamten Innen-

216 Eggenberger/Ulrich-Bochsler 2003, 22–25.



Abb. 85: Worb, Kirche. Detail des heiligen Bernhard: Linke Hand.



Abb. 86: Rüti bei Büren, Kirche. Detail des Bischofs an der Nordwand: Linke Hand.



Abb. 87: Gsteig, Kirche. Detail mit der rechten Hand des heiligen Gallus in einer Fensterleibung an der Nordwand.

raum umfassende Ausmalung ohne Hindernisse in Angriff genommen werden konnte, werden die Malerarbeiten erst nach Abschluss der Erneuerung der Westwand aufgenommen worden sein. Die Wandmalereien dürfen somit als bildnerischer Abschluss der Erneuerungsarbeiten an der Kirche betrachtet werden und müssen deshalb im dritten Viertel des 15. Jahrhundert entstanden sein.

Einen Hinweis darauf, dass sich die Kirche in der Mitte des 15. Jahrhunderts tatsächlich noch nicht in bestem Zustand befunden hat und deshalb auch noch keine Wandmalereien enthielt, könnte in einer Urkunde von 1451 zu finden sein, in der Bestrebungen zur Beschaffung der notwendigen Geldmittel für den Kirchenbau festgehalten wurden. Darin steht, dass sich die Obrigkeit – sicher nicht nur aufgrund frommer Absichten – dazu veranlasst sähe, die Worber auf den richtigen Weg zu führen und deshalb die «*Ordnung straff der swüren unnd flüchen*» verfasste.<sup>217</sup> Schultheiss, Rat und Burger von Bern hätten nämlich vernommen, dass in Worb «*gross swär unnd unzällich swür und flüch by gott unnd sinen heiligen beschächen, dadurch der allmechtig gott und sin wirdige mutter magt maria und alle heiligen dick und vil geschmächt werden.*» Damit «*allen der allmechtig gott dester gnädiger*» sei, sollten diejenigen, die solche Schwüre und Flüche vernehmen, dies den Kirchmeiern und Weibern



Abb. 88: Worb, Kirche. Detail mit der rechten Hand des heiligen Bernhard.



Abb. 89: Kleinhöchstetten, Kirche. Detail mit der rechten Hand des heiligen Antonius in der Fensterleibung des Chors.

sofort melden. Diese wiederum hätten von den Schuldigen nebst der sonst üblichen Busse «*2 Plappart*» zu fordern, die sie «*an üwern kilchen buw geben unnd die buss dem twingkbern.*»<sup>218</sup> Offenbar verhielten sich die Worber in der Folgezeit so tadellos, dass keine grosse Geldsumme erzielt werden konnte.<sup>219</sup> Trotzdem könnte diese konkrete Bemühung, Gelder für den Kirchenbau zu sammeln, darauf

217 STAB B III, 9, fol. 62 r: 1492 – Jahrzeitbuch: Ordnung (25. 5. 1451).

218 Frey 1880, 102–103.

219 Ein erheblicher Anteil zur Finanzierung baulicher Neuerungen dürfte durch fromme Stiftungen getätigt worden sein, die im Jahrzeitbuch von Worb vermerkt sind und sich häufig explizit an den Bau der Kirche richteten. So vergab beispielsweise Heini Rüfenacht eine solche Jahrzeitstiftung: «*Der obgenant heini rüffenach hat gesetzt durch siner unnd ir aller seel beil wilenn ein halben mütt dinckel, gelegen uff der mülimatten, davon sol werdenn einem kilchherren III mess dinckel unnd III mess Santi maritzen an sinen buw oder liecht unabgenglich.*» Frey 1880, 69. Die meisten Jahrzeitstiftungen sind ohne Jahrzahl. Nur der Tag, an dem die Jahrzeitfeier stattfinden sollte, wurde jeweils notiert.

hinweisen, dass zu jener Zeit Erneuerungen an Bau, Einrichtung und Kirchenschmuck nach wie vor anstanden, wie dies auch in vielen anderen Landkirchen zu jener Zeit der Fall war: Die damals dem Bistum Konstanz zugehörige Kirche Worb lag nahe an der durch die Aare gebildeten Grenze zum Bistum Lausanne, wo in der Mitte des 15. Jahrhunderts sehr viele Kirchen schlecht erhalten sowie unzulänglich ausgestattet waren und deshalb so mancher Erneuerung bedurften, wie wir dem 1453 verfassten Visitationsbericht des Bistums Lausanne entnehmen können.<sup>220</sup> Dies betraf beispielsweise auch die Kirche Belp, bei deren Visitation verschiedene Mängel notiert und Erneuerungs- und Reparaturarbeiten gefordert wurden.<sup>221</sup> Dass die dortigen spätgotischen Bilderzyklen wahrscheinlich parallel zu den von den Visitatoren geforderten baulichen Neuerungen entstanden sind, zeigt eine an der südlichen Triumphbogenwand angebrachte Heiligendarstellung des Bernhardin von Siena, der erst 1450 heilig gesprochen wurde. Die Jahrzahl 1450 darf demnach als

*terminus post quem* für die Entstehung der dortigen Wandmalereien betrachtet werden, die im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts entstanden sind.

In der Kirche von Gsteig finden wir einen weiteren Datierungshinweis, der uns zugleich auch einen Namen preisgibt: Ein Malermeister namens Diebold Hepp arbeitete anscheinend noch bis kurz vor seinem Tod 1473 in der Kirche Gsteig. Jedenfalls wurde nicht ihm, sondern seiner Frau die Bezahlung für die Arbeiten in der Kirche Gsteig ausgehändigt, wie es am 14. Juni 1473 in einem Ratsmanual von Bern notiert wurde.<sup>222</sup> Zudem wird in einem weiteren Eintrag vom 14. März 1474 ein Goldschmied mit Namen «Hans Ho(e)wer» als Vogt «von Diebold, malers seligen wip» genannt.<sup>223</sup> Auch Diebold Hepps Vater Hans Hepp war als Wandmaler tätig: Der zunächst im elsässischen Mühlhausen fassbare Maler brachte 1465 in Solothurn am Zeitglockenturm sowie in der alten Ratsstube «zum Esel» Wandbilder an.<sup>224</sup> Es ist wahrscheinlich, dass Diebold Hepp sein Handwerk bei seinem Vater erlernte und wie dieser aus Mühlhausen nach Bern zog. Es muss offenbleiben, ob die Angehörigen seiner Werkstatt – Gesellen und Gehilfen – bernischen Ursprungs waren und sich erst in der Stadt zu ihrem Meister gesellten oder ob diese zu einer umherwandernden Werkstatt gehörten, der Diebold Hepp vorstand.<sup>225</sup>

Dass Diebold Hepp ein sehr angesehener Malermeister und darüber hinaus eine geachtete Persönlichkeit war, zeigen verschiedene Quellenhinweise: 1468 liess sich Diebold Hepp in Bern nieder.<sup>226</sup> Rat und Zünfte waren im 15. Jahrhundert zunehmend bestrebt, nur noch vermögende oder handwerklich qualifizierte Personen in die Stadt aufzunehmen.<sup>227</sup> Zudem trat er der Gesellschaft zum Narren und zum Distelzwang bei.<sup>228</sup> Deren Mitglieder waren vorwiegend hohe Geistliche und die städtische Oberschicht – Vertreter der alten adeligen Geschlechter und der durch Handel und Gewerbe aufgestiegenen Familien. So gehörten zum Beispiel auch Adrian I von Bubenberg und Niklaus II von Diesbach, die als mögliche Stifter der Wandmalereien in der Kirche von Worb in Betracht gezogen werden können und vielleicht über die Zunft Kontakte zum Malermeister geknüpft haben, der Gesellschaft an-

220 Fetscherin 1848, 251–394.

221 Fetscherin 1848, 286–287 und 340.

222 «An die kilchmeyer von Gsteig, das si Diebold, malers wip bi dem boten V guldin und V schilling mit dem costen usrichten und ouch den boten den lon geben.» Rott 1936 (Q II), 234. Diebold Hepp verstarb höchstwahrscheinlich in der ersten Hälfte des Jahres 1473, weil seiner Frau die Lohnzahlung im Juni ausgehändigt wird. Vermutlich starb er in jungen Jahren, nur zwei Jahre nach dem Tod seines Vaters Hans Hepp, dessen Todesjahr Morgenthaler auf 1471 festlegte. Siehe Morgenthaler 1925, 43.

223 Rott 1936 (Q II), 235.

224 Rott 1936 (Q II), 157. Siehe auch Vögelin 1881, 138–140. 1466 befindet sich Hans Hepp jedoch bereits wieder in Mühlhausen, wo er am 29. September als Zeuge einen Brief siegelt. Rott 1936 (Q I), 363. Anscheinend war man in Solothurn zufrieden mit den Arbeiten von Hans Hepp. Andernfalls hätte die Stadt ihn wohl kaum unterstützt, als er Fürsprache der Berner Obrigkeit bei dem Grafen von Valendis, Johann von Aarberg-Valangin, benötigte: Begleitet von seinem Sohn Diebold bittet Hans Hepp im Januar 1468 den Rat von Bern, sich um seinen anderen Sohn zu kümmern, der kurz zuvor wegen Diebstahls in die Gefangenschaft des Grafen gelangt ist. Der Berner Rat kümmerte sich daraufhin mehrmals um die Angelegenheit und schreibt am 18. Januar 1468 an den Grafen. Rott 1936 (Q II), 233.

225 Jedenfalls wanderte die überwiegende Mehrzahl der Maler – wie erhaltene Zunftbücher zeigen – von auswärts ein, zumeist aus Schwaben und dem Westen sowie Norden Deutschlands. Umgekehrt zogen auch vereinzelt Schweizer Maler in die Fremde. Ganz 1950, 77–78. Die spätmittelalterliche Malerwerkstatt war ein mehr oder weniger grosser Betrieb, in dem Meister und Gesellen gemeinsam ein Werk schufen. Ein sehr häufiges Wandern der Meister und Gesellen von Stadt zu Stadt und von Landschaft zu Landschaft ist zu beobachten, was auch auf Berner Werkstätte zutrifft. Diese haben weit ins Land hinaus gewirkt und waren an zahlreichen im Mittelland wie im Oberland erhaltenen Wandmalereien beteiligt. Siehe Stange 1955, 3 und 71.

226 Rott 1936 (Q II), 233.

227 Trotz vergleichsweise niedrigen Einbürgerungsgebühren herrschten Bestrebungen, die Zuwanderung in die Stadt auf einen immer kleineren Personenkreis einzuschränken. Gerber 1999, 111.

228 Rott 1936 (Q II), 233. Bemerkenswert ist der Umstand, dass Diebold Hepp 1472 aus der Gesellschaft zum Distelzwang wieder austrat. So steht im Stubenrodel geschrieben: «Item, so hat ouch Diebold, maler, sein stuben recht in disem jar [...] mit dem stubenzins ouch ufgeben» Rott 1936 (Q II), 233.

Dass ein Handwerker Mitglied dieser vornehmen Zunft war, kam zwar eher selten vor, war jedoch keine Ausnahme:<sup>229</sup> 1472 trat auch der Glasmaler Urs Werder aus Freiburg i. Ü. der Gesellschaft bei.<sup>230</sup> Trotzdem zeigt die Mitgliedschaft von Diebold Hepp in dieser vornehmen Gesellschaft, dass er in jenen Kreisen völlig akzeptiert und respektiert war und sein Handwerk geschätzt wurde.

Ein weiterer Hinweis darauf, dass Diebold Hepp ein angesehener Malermeister war, zeigt sich darin, dass er von einer einflussreichen und vermögenden Persönlichkeit wie dem Schultheissen Petermann von Wabern beauftragt wurde, dessen Kapelle in der Franziskanerkirche auszumalen.<sup>231</sup> Zudem war der Berner Rat dem Maler gut gesinnt, empfahl er diesen doch an hochrangige Kundschaft weiter. So steht in einem Schreiben von 1469 an den Bischof von Aosta geschrieben: «*An bischof und capitel zu(o) Ougstall, das si inen Diebolden, maler, des wercks halb, so er bi inen understan werd, umb miner heren willen lassen bevolen sin.*»<sup>232</sup> In einem weiteren Empfehlungsschreiben von 1470 an den Bischof Hermann von Breitenlandenbergr zu Konstanz wird Diebold Hepp gelobt: «*An bischoff von Constentz von Diebold, malers wegen ein furdung von irem werck, das si im das gönnen, dann er ein bewerter meister ist und im etwas schicken, zu versuchen Diebold Hepp.*»<sup>233</sup> Ein weiterer Hinweis auf die Achtung, die Diebold Hepp genoss, zeigt sich, als der Malermeister im November 1471 vor Gericht steht und sich der Berner Rat auf seine Seite stellte: Über die im Auftrag des Petermann von Wabern ausgemalte Kapelle in der Franziskanerkirche hatte sich ein Streit entzündet, den das Gericht schliesslich zu Gunsten Diebold Hepps schlichtete. Ihm wurden für seine Arbeiten 120 Pfund zugesprochen, eine damals ansehnliche Geldsumme.<sup>234</sup>

Diebold Hepp war der Leiter einer Werkstatt, die, wie aufgrund der im vorherigen Kapitel ausgeführten Vergleiche angenommen werden darf, für die spätgotischen Wandmalereien in den Kirchen von Worb sowie den Kirchen von Kirchlindach, Gsteig, Rüti bei Büren, Kleinhöchstetten und Hasle bei Burgdorf verantwortlich gewesen ist. Das Todesjahr von Diebold Hepp, 1473, darf demnach

für die Entstehung der Wandmalereien in der Kirche Gsteig sowie in den anderen Kirchen inklusive jener von Worb als *terminus ante quem* in Betracht gezogen werden.

In der Kirche Worb dürfte lediglich die Heiligenfigur an der südlichen Schultermauer des Schiffs späteren Datums sein. Sie entstand wahrscheinlich frühestens im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts oder sogar erst in der Zeit um 1500. Denn diese Heiligenfigur unterscheidet sich stilistisch von den anderen Gestalten in den Wandmalereien in der Kirche Worb, was in Gegenüberstellung mit den beiden Heiligen an der Nordseite anhand verschiedener Merkmale zum Ausdruck kommt: Ihre schlanke und hoch gewachsene Gestalt ist von einer eleganten Ausstrahlung. Auch der Kopf ist im Verhältnis zum Körper viel kleiner als bei den anderen beiden Heiligen, die im direkten Vergleich eher gedrungen wirken. Die Hände von Jakobus und Bernhard sind von einer grossflächigeren Gestaltung als der filigrane Fuss der unbekanntenen Heiligenfigur. Der knitterige Faltenwurf des Gewandes ist gekonnter und detaillierter ausgearbeitet als bei den beiden anderen Heiligen, wo die Gewandfaltung nur ganz schematisch erkennbar ist. Allgemein scheint bei der Heiligenfigur an der Südwand das zeichnerische Element das malerische zu überwiegen. Im Duktus lassen sich graphische Vorlagen aus dem oberrheinischen Kunstkreis ausmachen und es wird sogar eine stilistische Nähe zu den Arbeiten der Berner Nelkenmeistern spürbar.<sup>235</sup>

229 Dass Diebold Hepp der Gesellschaft zum Distelzwang angehörte mag zunächst überraschen, da diese Zunft die adlige Stube war und dort hauptsächlich diejenigen Mitglied waren, welche kein Handwerk betrieben. Siehe von Wattenwyl 1935, 7. Die Gesellschaft zum Distelzwang war jedoch von dem 1439 gesetzlich erlassenen Verbot der Mehrzünftigkeit ausgenommen, das heisst, neben der Mitgliedschaft in einer Handwerks-gesellschaft war es erlaubt, auch die Mitgliedschaft in der Gesellschaft zum Narren und zum Distelzwang zu besitzen. De Capitani 1982, 63–65. So wäre es denn durchaus möglich, dass Diebold Maler ein Zustubengeselle der Gesellschaft zum Distelzwang war und einer anderen Gesellschaft als eigentlicher Stubengeselle angehörte.

230 Er fertigte die Wappenscheiben in den Fenstern des Gesellschaftshauses. Siehe dazu von Wattenwyl 1935, 24.

231 Rott 1936 (Q II), 233–234 und Rott (Text) 1936, 215.

232 Rott 1936 (Q II), 233.

233 Rott 1936 (Q II), 233. Der Berner Rat versieht Diebold Hepp am 25. Juni 1471 auch mit Empfehlungen für eine Tätigkeit in Solothurn: «*An die von Solothurn, das si Diebolden Heb, den maler, in sinem furnemen bevolen haben.*» Rott 1936 (Q II), 233.

234 Rott 1936 (Q II), 233–234 und Rott 1936 (Text), 215.

235 Diese stilistische Nähe ist auch in Wandmalereien anderer Landkirchen spürbar, so beispielsweise in den Wandmalereien in der Kirche von Zweisimmen. Eggenberger/Eggenberger 1989, 265. Zur Kirche von Zweisimmen siehe Moser/Rothen/Bieri 1987, 16.

## 2. Die Glasmalereien

Murielle Schlup

### 2.1 Einleitung

Im Spätmittelalter verhalfen religiöse Stiftungen der Bautätigkeit im kirchlichen Bereich zu einem Auftrieb. Solche Stiftungen sollten nicht nur zur Sicherung des Seelenheils im Jenseits dienen, sondern entsprangen auch weltlichen Interessen.<sup>236</sup> Dies kommt auch bei den Scheibenstiftungen in der Kirche Worb gut zum Tragen: Die Familie von Diesbach schuf sich um 1520 ein Familiendenkmal, indem sie das einfache, rechteckige Altarhaus aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts durch einen prächtig ausgestatteten, polygonalen Chor ersetzte.<sup>237</sup> Die Planung zur Ausführung und Bezahlung dieses *«nüwen Chorbuuw»* begann schon mehrere Jahre vor dem Umbau, wie aus einem Ratsmanualeintrag vom 22. November 1499 hervorgeht. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem, *«[...] was her Ludwig von Diessbach inen [den von Diesbach] der pfenster halb zugesagt hatt [...]*», bereits um die Finanzierung der Scheibenstiftungen im Chor.<sup>238</sup> Jedenfalls gab Ludwig II von Diesbach (1452–1527) im Jahr 1521 vier Wappenscheiben für sich und drei weitere Familienangehörige in Auftrag, die zu diesem Zeitpunkt bereits verstorben waren: Für seinen Vater Ludwig I (1414?–1452), seinen Bruder Wilhelm I (1442?–1517) und seinen Vetter Niklaus II (1430–1475). Ludwig II war in zweiter Ehe mit Adrian von Bubenbergs Nichte Agatha von Bonstetten verheiratet<sup>239</sup> und erhielt den Kirchensatz von Worb, nachdem Adrian von Bubenberg II 1506 ohne direkten Erben verstorben war. Von Ludwig II gelangte der Kirchensatz später an seinen Bruder Wilhelm I, der 1475 als Nachfolger seines Bruders Niklaus II Herrschaftsinhaber von Worb wurde. Deshalb nennt sich Wilhelm I in einer Urkunde von 1512 *«collator der pfrund und pfarrkilchen zu Worb»*.<sup>240</sup> So verfügte die Familie Diesbach spätestens zu diesem Zeitpunkt nicht nur über die politischen, sondern auch über die kirchlichen Rechte von Worb.<sup>241</sup>

In den fünf Chorfenstern mit Masswerken aus Sandstein, befinden sich über den vier Diesbach-Scheiben sechs weitere Wappen- und Figurenscheiben, die zur selben Zeit gestiftet wurden.<sup>242</sup> Sie zeigen drei Bischöfe, Vertreter der Bistümer Basel, Lausanne und Konstanz. Diese zehn Glasscheiben werden dem Berner Glasmaler Lukas Schwarz zugeschrieben.<sup>243</sup> Obschon sie bereits kurz nach deren Einsetzung durch Jakob Wyss und Hans Funk restauriert werden mussten, ist vor allem in der Renaissanceornamentik immer noch die stilistische Anlehnung an Niklaus Manuel spürbar, für den Schwarz viel gearbeitet hat.<sup>244</sup> Die Inschriften nennen das Stiftungsjahr 1521 und die Stifter, welche mit der frommen Vergabung auch ihr Repräsentationsbedürfnis befriedigten und zu ihrem Andenken neben dem Wappen auch ihren Namen anbringen liessen. Während im Zuge der Reformation die prunkvolle Ausstattung des Chores weitgehend verschwand, setzen diese zehn farbigen Glasmalereien aus dem Übergang der Spätgotik zur Renaissance heute einen herausragenden Akzent in der Kirche Worb.

Vier Wappenscheiben im Chor stammen aus späterer Zeit: Ins 18. Jahrhundert datieren zwei Glasscheiben der Familie von Graffenried, die vom Berner Glasmaler Andreas Fueter geschaffen wurden und unterhalb des bischöflichen Scheibenpaares im zentralen Chorfenster zu sehen sind.<sup>245</sup> Zwei weitere Glasscheiben stammen aus dem 20. Jahrhundert.

Zur Zeit des Chor Neubaus erhielt auch das Kirchenschiff vier mit Masswerken verzierte Spitzbogenfenster, die mit farbigen Glasscheiben geschmückt wurden. Neben einer Wappenscheibe sind sechs Figurenscheiben mit Heiligendarstellungen zu sehen. Die meisten davon wurden restauriert und die Inschriften sind teilweise nur noch schlecht lesbar.<sup>246</sup>

236 Für Hinweise und Informationen danke ich Berchtold Weber und Manuel Kehrli.

237 Siehe Teil A, S. XXX.

238 Haller 1900–1902, Bd. 1, 5.  
239 Zahnd 1986, 103–105 und 109.

240 STAB HA Urkunden: 21. 10. 1512 – Pfarrkirche Worb. Da Ludwig II 1512 noch lebte, ist anzunehmen, dass er den Kirchensatz an seinen Bruder Wilhelm verkaufte.

241 Nach Wilhelms Tod gelangte die Herrschaft und der Kirchensatz von Worb an dessen Söhne Wilhelm II und Johannes von Diesbach. Zahnd 1986, 469.

242 Lehmann vermutet, dass ursprünglich noch mehr Scheiben aus der Zeit um 1521 vorhanden waren. Siehe Lehmann 1913, 339.

243 Lehmann betont die mannigfachen Beziehungen des Lukas Schwarz zur Familie von Diesbach, die dafür sprechen, dass der Auftrag für die Glasmalereien im Chor der Kirche Worb an ihn gelangte. Siehe Lehmann 1913, 339.

244 Lehmann 1913, 345–346 und 340–342.

245 Hasler 1996 und 1997, 96 und 280.

246 Wahrscheinlich wurden auch diese Glasmalereien durch das Hagelwetter beschädigt und von Jakob Wyss restauriert. Lehmann 1914, 229.

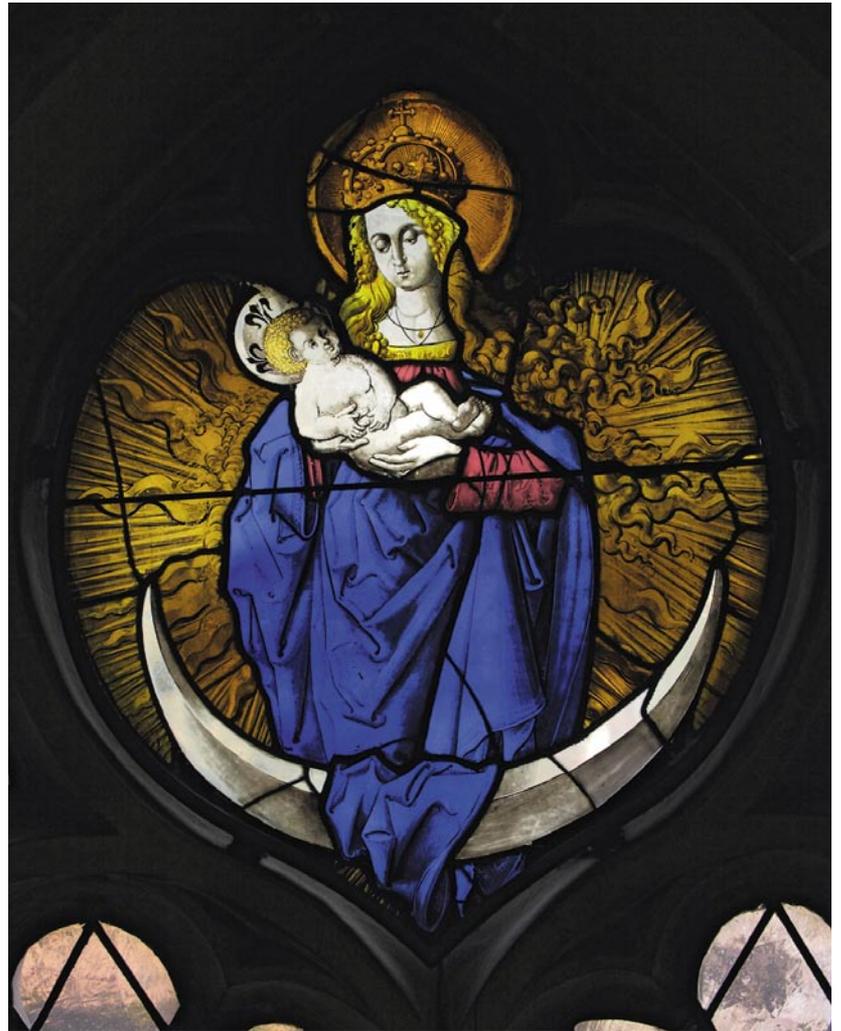
## 2.2 Die Glasmalereien im Chor

### 2.2.1 Die Figuren- und Wappenscheiben dreier Bischöfe

Über den Wappen- und Figurenscheiben im Chor ist in der Masswerkfüllung des zentralen Fensters eine Darstellung der Madonna auf der Mondsichel zu sehen, die sich von der goldenen Strahlenglorie mit züngelnden Flammen abhebt – eine Darstellungsweise, die auf Marias Geburt durch ihre Mutter Anna hinweist (Abb. 90). Die in ein blaues, faltenreiches Gewand gehüllte Muttergottes mit langem, blond gelocktem Haar trägt eine Krone auf dem nimbierten Haupt. In ihren Armen hält sie das Christuskind. Diese Madonnenscheibe, die Lehmann «zu den allerschönsten Madonnenfiguren aus jener Zeit» zählte, entstand ebenfalls im Jahr 1521 und wurde in der Werkstatt des Lukas Schwarz hergestellt.<sup>247</sup> Unterhalb der Muttergottes, über drei Chorfenster verteilt, sind drei Scheibenpaare angebracht, in denen einflussreiche und in verwandtschaftlichem Verhältnis zur Familie Diesbach stehende Bischöfe mit ihren Wappen dargestellt sind. Jeweils ein kniend betender Bischof in vollem Ornat blickt demütig zur Muttergottes empor. Jedem Bischof ist sein mit der Mitra bekröntes Wappen gegenübergestellt, dessen Schild im Stil der Renaissance erscheint.

Im nordöstlichen Chorfenster ist das Scheibenpaar von Ludwig von Freiberg (?–1479) zu sehen, Bischof von Konstanz, dessen Schwester die zweite Gemahlin Wilhelms I von Diesbach war (Abb. 91). Die dazugehörige Inschrift lautet: «her ludwig von Freiberg, von Gottes Gnaden bischof zu Constentz, 1522».<sup>248</sup> Das Freiberg-Wappen unter der purpurfarbenen Mitra ist silber-blau geteilt und zeigt im blauen Feld drei goldene Kugeln. Bei dieser Doppelscheibe handelt es sich wahrscheinlich um eine Nachstiftung, da der Bischof zur Zeit der Einsetzung der Scheibe bereits verstorben war.<sup>249</sup>

Das Scheibenpaar im zentralen Chorfenster wurde von Sébastien de Montfaucon (?–1560) gestiftet, Bischof von Lausanne und Schwager von Christoph I von Diesbach (Abb. 92). Die Inschrift lautet: «Sebas. De Montefalcone Epu(-)s. lausann. Et Comes



*Ac sacrij Imperii Princeps, 1521*). Der geviertete Montfaucon-Wappenschild zeigt im ersten und vierten Feld in Silber einen schwarzen Falken, während das zweite und dritte Feld nochmals von Hermelin und Rot geviertet ist.<sup>250</sup> Über dem Schild ist eine rote Mitra zu sehen, hinter der sich ein Pedom und ein grüner Palmzweig kreuzen. Darüber ist ein weisses Band mit einem Wahlspruch angebracht: «FORTUNA[E] SAPIENTIA VICTRIX 1521 [Die Weisheit ist Siegerin über das Glück 1521].»

Im südöstlichen Chorfenster befindet sich das Scheibenpaar von Niklaus III von Diesbach (1478–1550), Weihbischof von Basel und ältester Sohn von Ludwig II von Diesbach (Abb. 93). Die Inschrift lautet: «Her Niclaus von Diesbach bischoff zu(o) Bassel 1521».<sup>251</sup> Er könnte denn auch die Stiftung dieser drei bischöflichen Scheibenpaare in die Wege geleitet haben.<sup>252</sup> Die Scheibenstiftung von Niklaus III

Abb. 90: Worb, Kirche, zentrales Chorfenster. Die Madonna auf der Mondsichel.

<sup>247</sup> Lehmann 1913, 345.

<sup>248</sup> Bei der Jahrzahl 1522, die nur in der Inschrift der Stiftung von Bischof Ludwig von Freiberg zu sehen ist, dürfte es sich um einen Restaurierungsfehler handeln. Lehmann 1913, 340.

<sup>249</sup> Lehmann vermutet, dass die Stiftung durch Helena von Freiberg, die zweite Gemahlin Wilhelms I von Diesbach, getätigt wurde. Siehe Lehmann 1913, 342.

<sup>250</sup> Kasser 1903, 25.

<sup>251</sup> Bei der Inschrift handelt es sich vermutlich nicht um die ursprüngliche. Niklaus von Diesbach stiftete 1522 auch eine Wappenscheibe in die Kirche von Utzenstorf. Lehmann 1913, 341.

<sup>252</sup> Lehmann 1913, 340.

Abb. 91: Worb, Kirche, nord-östliches Chorfenster. Scheibenpaar von Ludwig von Freiberg.



Abb. 92: Worb, Kirche, zentrales Chorfenster. Scheibenpaar von Sébastien de Montfaucon.



von Diesbach zeigt das Diesbach-Wappen unter einer prunkvollen, silber-goldenen Mitra: Auf schwarzem Grund ist ein fünfmal geknickter goldener Rechtsschrägbalken, begleitet von zwei schreitenden goldenen Löwen zu sehen.

Der Hintergrund von vier dieser Scheiben wird durch ein blaues Damastmuster geschmückt. Die Wappenscheibe des Ludwig von Freiberg und die Figurescheibe des Niklaus



von Diesbach erscheinen vor rotem Damastgrund. Die seitliche Umrandung der einzelnen Scheiben zeigt jeweils üppige Frührenaissancearkaden auf Kandelabersäulen.<sup>253</sup> Von den Kapitellen der Figurescheiben schlingt sich einfaches Astwerk mit Blättern und Früchten zu einem Bogen, in dessen Scheitelpunkt eine Tafel die Jahrzahl 1521 trägt. Auf den Wappenscheiben sind Tierfratzen und ornamentale Formen zu sehen.

253 Lehmann 1913, 339–340.



Abb. 93: Worb, Kirche, südöstliches Chorfenster. Scheibenpaar von Niklaus III von Diesbach.

### 2.2.2 Die Glasscheiben mit dem Diesbach-Wappen

Unter den drei bischöflichen Scheibenpaaren sind in den nordöstlichen und südöstlichen Chorfenstern die vier Wappenscheiben von Angehörigen der Familie von Diesbach angebracht, deren Namen in den Inschriften mit dem Stiftungsjahr 1521 erscheinen. Im nordöstlichen Fenster befinden sich die beiden Scheiben von Wilhelm I (links) (Abb. 94) und Ludwig I (rechts) (Abb. 95). Im südöstlichen Fenster sind die Scheiben von Ludwig II (links) (Abb. 96) und Niklaus II (rechts) (Abb. 97) zu sehen.

Auf allen vier Glasscheiben erscheint in einem Tartschenschild vor blauem Damasthintergrund das Wappen der Familie von Diesbach: Auf schwarzem Grund ein fünfmal geknickter goldener Rechtsschrägbalken begleitet von zwei schreitenden goldenen Löwen. Niklaus I von Diesbach bekam es 1434 von Kaiser Sigismund verliehen, der ihm einen Wappen- und Adelsbrief ausstellte. Mit diesem Wappen – äusseres Kennzeichen seines sozialen Aufstiegs – erhielt Niklaus I für sich und seine Nachkommen das Recht zur Erwerbung der Ritterwürde.<sup>254</sup> Über den vier Wappen ist jeweils ein goldener Spangenhelm mit einem individuellen Halskleinod zu sehen, wobei bei Ludwig I der Schmuckanhänger fehlt.

Das Helmkleinod besteht aus einem goldenen, wachsenden Löwen mit einer schwarz-goldenen, fünfzackigen und mit Kugeln geschmückten Adelskrone. Über dem Helm ist eine goldene, schwarz gefütterte und in schnörkelige Streifen geschnittene Helmdecke ausgebreitet, die noch im spätgotischen Stil erscheint und Helm sowie Schild umrandet.

Die vier Wappenscheiben lassen sich zu zwei Paaren gruppieren, wobei jedes Scheibenpaar individuelle Gestaltungsmerkmale aufweist und sich vom anderen leicht unterscheidet: Die Scheiben von Ludwig I und Wilhelm I bilden dabei das eine, diese von Niklaus II und Ludwig II das andere Paar. Sowohl der Dekor, die Ornamente, die Ordensabzeichen als auch die Ausrichtung der Löwen in den Wappenschilden und der Helmkleinodien darüber sind in diesen beiden Scheibenpaaren verschieden. Die unterschiedliche Ausrichtung der Löwen beruht auf der Symmetrie und Ausrichtung auf die zentrale Darstellung der Muttergottes über den Wappen- und Figurescheiben. Alle vier Wappen werden von einer strengen architektonischen Einfassung aus zwei ornamentierten Pilastern umrahmt, die am Fuss Vasen zeigen, aus denen Pflanzenranken, Füllhörner, Tiere und ein Stierschädel herauszuwachsen scheinen. Die Ornamente zeigen Motive, die auch in Niklaus Manuels Schreibbüchlein zu finden sind (Abb. 98).<sup>255</sup>

<sup>254</sup> Zahnd 1986, 133.

<sup>255</sup> Lehmann 1913, 340. Zwei Schreibbüchlein des Niklaus Manuel Deutsch 1909. Zentralbibliothek Bern: Kp VI 247, Tafeln 9 und 10. Die Schreibbüchlein dienten Berner Glasmalereiwerkstätten als Vorlagen und Inspirationsquellen. Ganz, 21–32.

Abb. 94: Worb, Kirche, nord-östliches Chorfenster. Wappenscheibe des Wilhelm I von Diesbach.



Abb. 95: Worb, Kirche, nord-östliches Chorfenster. Wappenscheibe des Ludwig I von Diesbach.



Abb. 96: Worb, Kirche, süd-östliches Chorfenster. Wappenscheibe des Ludwig II von Diesbach.



Abb. 97: Worb, Kirche, süd-östliches Chorfenster. Wappenscheibe des Niklaus II von Diesbach.



Während die Ornamente in den Scheiben von Ludwig I und Wilhelm I Sgraffitomalereien nachahmen, imitieren diejenigen von Niklaus II und Ludwig II Reliefskulpturen. Die streng architektonische Umrandung konnte man bereits am Ende des 15. Jahrhunderts. Das beweisen ältere Arbeiten von Lukas Schwarz, die direkt auf Niklaus Manuel und indirekt auf den jungen Holbein zurück-

gehen.<sup>256</sup> Niklaus Manuel brachte eine solche Umrandung beispielsweise auf der signierten Handzeichnung mit der Darstellung der Madonna aus dem Jahr 1520 an (Abb. 99).<sup>257</sup> Über die Pilaster in den vier Wappenscheiben spannt sich jeweils ein verzierter Bogen, der bei Ludwig I und Wilhelm I nicht nur auf der Vorderseite verziert, sondern zusätzlich in der Leibung mit je vier Rosetten bestückt ist.

<sup>256</sup> Lehmann 1913, 342–343.

<sup>257</sup> Lehmann 1913, 342.



Die Frontseite der Bögen in den Scheiben von Niklaus II und Ludwig II zeigen in den Ecken durch Blumen- und Blattranken geformte Medaillons mit einer männlichen Büste im Dreiviertelprofil. Bei Niklaus II ist links ein bärtiger Mann, rechts ein Jüngling mit geschlitztem Federbaret zu sehen, die beide den Blick aus der Scheibe heraus werfen. Auf der Wappenscheibe von Ludwig II ist links ein bärtiger König mit Krone, rechts ein bärtiger Mann mit Lorbeerkranz zu sehen, die einander anblicken.

In allen vier Wappenscheiben erscheinen die goldenen Insignien des Katharinenordens, Rad und Schwert, mit denen die Heilige gemartert wurde. Das Rad ist mit Messern besetzt, das Schwert mit einem Spruchband umwickelt, auf dem «SANT KATHARINA» zu lesen ist. Die Ordensabzeichen bezeugen eine vollbrachte Wallfahrt zum Katharinenkloster auf dem Berg Sinai.<sup>258</sup> Doch weder von Ludwig I noch von Ludwig II ist eine solche Pilgerreise verbürgt.

Pilgerreisen zählten zu den guten Werken, mit denen sich Gläubige die Verkürzung der Fegefeuerzeit und die Erlösung durch das ewige Seelenheil im Jenseits erhofften.<sup>259</sup> Doch neben frommen Motivationen waren häufig auch Abenteuerdrang und Reise lust dafür ausschlaggebend, sich auf solch anstrengende, gefährliche Fahrten zu begeben. Söhne alter Adelsgeschlechter (von Buben-



Abb. 98: Ausschnitt aus Niklaus Manuels Schreibbüchlein.

Abb. 99: Niklaus Manuel, Scheibenriss mit der thronenden Madonna, 1520, The British Museum London, Inv.-Nr. 1899-1-20-26.

berg, von Scharnachthal, von Mülinen) verbanden Pilgerreisen häufig mit Bildungs- und Ritterfahrten, die bis ins Heilige Land oder auch weiter führen konnten. In der Nachahmung dieser Gepflogenheit begaben sich seit der Mitte des 15. Jahrhunderts auch Angehörige von Familien, die in diese Kreise aufgestiegen sind, auf solche Reisen. Über die ritterlichen Fahrten von Ludwig I, Niklaus II und Wilhelm I von Diesbach berichtet Hans von der Gruben, Kölner Goldschmied und seit 1436 im Dienste der Familie, in seinem Reise- und Pilgerbuch.<sup>260</sup> Er begleitete Ludwig I 1440 zum Heiligen Grab in Jerusalem und von 1447 bis 1448 in verschiedene europäische Städte wie Köln, Venedig, Rom, Neapel, Genua, Marseille, Aragon, Kastilien, Santiago de Compostela, Navarra und Toulouse.<sup>261</sup> Mit Niklaus II und Wilhelm I von Diesbach reiste Hans von der Gruben 1467 nach Jerusalem, wo die beiden die Würde der Ritter zum Heiligen Grab erhielten. Das Jerusalemer Kreuz, das eine Pilgerfahrt zum Heiligen Grab bezeugt, erscheint jedoch auf keiner der Diesbach-Scheiben im Chor der Kirche Worb. Niklaus II und Wilhelm I von Diesbach dehnten 1467/68 ihre Pilgerfahrt sogar bis zur Halbinsel Sinai aus. Von der Gruben berichtet über die gefährliche und beschwerliche Reise, die schliesslich am Grab der heiligen Katharina ihren Höhepunkt fand: «Von der kirchen

<sup>258</sup> Ganz 1905, Heft 1, 34–36.

<sup>259</sup> Nach dem Tod stand nur den Heiligen der direkte Weg in den Himmel offen. Die allermeisten Sterblichen mussten für ihre Sünden im reinigenden Fegefeuer büssen, um bei Christi Wiederkunft am Jüngsten Tag in den Himmel eingehen zu können. Die Leidenszeit ermass sich nach Quantität und Qualität der Sünden. Siehe dazu Jezler 1994, 13–26 und Le Goff 1991.

<sup>260</sup> Diesbach 1896, 97–151.

<sup>261</sup> Diesbach 1896, 120–121.

Abb. 100: Worb, Kirche, nord-östliches Chorfenster. Detail der Wappenscheibe von Ludwig I (Abb. 95), oben links mit den Abzeichen des aragonesischen Kannenordens, des ungarischen Drachenordens und der schwäbischen Turniergesellschaft im Leithund.



Abb. 101: Worb, Kirche, nord-östliches Chorfenster. Detail der Wappenscheibe von Ludwig I (Abb. 95), oben rechts mit den Abzeichen des Schwanenordens des Herzogs von Cleve, des ungarischen Drachenordens und des kastilischen Ordens des Heiligen Geistes.

Abb. 102: Allianz-Wappenscheibe des Ludwig I von Diesbach und seiner Gemahlin Elisabeth von Runs. Der ursprüngliche Bestimmungsort ist unbekannt, heute im Historischen Museum Bern. Inv.-Nr. 11605.



- 262 Diesbach 1896, 142–143.  
 263 Zahnd 1986, 135 und 152.  
 264 Ganz 1905, Heft 2/3, 54 und 63.  
 265 Lehmann 1913, 344. Nach ihm könnte dies die Ursache dafür sein, weshalb in der Scheibe von Wilhelm I die Ordensabzeichen verstümmelt erscheinen.  
 266 Ganz 1905, Heft 2/3, 61–62.  
 267 Das Ordensabzeichen zeigt eine gewolkte Kette mit Hund. Über ihm steht der heilige Georg mit Schwert. Siehe Ganz 1906, 22–23 und Kasser 1903, 26.  
 268 Ganz 1905, Heft 1, 37 und Ganz 1905, Heft 2/3, 52.  
 269 Ganz 1905, Heft 2/3, 56.  
 270 Ganz 1905, Heft 2/3, 60–61.  
 271 Siehe Zahnd 1986, 468–469. Das Schriftband der Scheibe wurde später angefügt. Lehmann schreibt die Scheibe – als Nachstiftung von Ludwigs Sohn Wilhelm I – Lukas Schwarz zu. Siehe Lehmann 1913, 207–208 und Lehmann 1913, 343.

*s[ank]t. Catharina [...] fiengen wir an uf ze gan uf die höche des bergs, do die jungfrauen sant Catharina durch die heiligen engel begraben ward, und giengen wohl bei 5 stunden ehe wir an die selben heiligen stat kamen, und do wir darkamen do sahen wir scheinbarlich da ihr heilig körpel fünfhundert jahr gelegen hat, und die heiligen engel den körpel der heiligen jungfrauen sant Katherina gehütet haben; do ist ap[er]las von schuld und von pin.»*<sup>262</sup> Neben dem erhofften Ablass erhielten Niklaus II und Wilhelm I von Diesbach die Würde der Ritter des Ordens der heiligen Katharina vom Berge Sinai.

Auf solchen ritterlichen Fahrten galt es zwecks Standeserhöhung Mitglied von möglichst vielen Ordensgesellschaften zu werden.<sup>263</sup> Die erungenen Ordensabzeichen wurden mit Stolz vorgeführt, was in den Diesbach-Scheiben im Chor der Kirche Worb gut zur Geltung kommt: Neben den Insignien des Katharinenordens, die in allen vier Scheiben erscheinen, sind die Schilde des Ludwig II und des Niklaus II vom mit Fischschuppen besetzten Band des sizilianischen Ordens von der Schuppe (Ordo della Squama) eingefasst, während das mit goldenen Metallrosetten und Schnalle verzierte Ordensband der österreichischen Zopfgesellschaft die Wappenschilder Ludwigs I und Wilhelms I umrandet.<sup>264</sup> In den Scheiben der letzten beiden erscheinen zudem weitere Ordensabzeichen, die Ludwig I tatsächlich besaß, bei Wilhelm I jedoch möglicherweise erst bei einer Restaurierung von einem Glasmaler angebracht wurden:<sup>265</sup> Oben links ist die goldene Kanne mit den drei weisen Lilien des aragonesischen Kannenordens dargestellt,<sup>266</sup> darunter die Kette des ungarischen, später österreichischen Drachenordens und das Zeichen der schwäbischen Turniergesellschaft im Leithund, im Bracken oder im Leitbracken, möglicherweise in Verbindung mit einem Georgorden (Abb. 100).<sup>267</sup>

Oben rechts erscheint das Ordenszeichen des mit der österreichischen Zopfgesellschaft verbundenen Schwans des Schwanenordens des Herzogs von Cleve,<sup>268</sup> darunter der Drachen mit Kreuz des Drachenordens, zu dem auch die Kette gehört,<sup>269</sup> und der kastilische Orden von der Taube bzw. des Heiligen Geistes: An gewolkter Kette eine herabfliegende Taube mit der Hostie im Schnabel und als Anhänger den Löwen (Abb. 101).<sup>270</sup> Dieselben Ordensabzeichen erscheinen auch auf der Allianz-Wappenscheibe des Ludwig I von Diesbach und seiner Gemahlin Elisabeth von Runs, die um 1450 von einem unbekanntem Glasmaler geschaffen und um 1500 stark ergänzt wurde, möglicherweise von Lukas Schwarz (Abb. 102).<sup>271</sup>

Wie Ludwig I zum aragonesischen Kannenorden kam, erzählt Hans von der Gruben in seinem Reise- und Pilgerbuch: «Do thet herr Ludwig dem künig [Alphons V., König von Aragonien, Neapel und Sizilien] sin reverenz, und der künig empfieng in wol und nam inn mit

der hand uf [...] und liess herr Ludwigen fragen was sin begierde wäre; uf das begert Herr Ludwig des künigs erwürdigen orden; des gewert in der künig und liess ein guldin orden bringen und do der künig den orden im wolt anlegen mit siner hand, do liess im herr Ludwig sagen, dass er noch nit ritter were. Zehand sprach der künig wir wöllen euch ze ritter machen; das nam herr Ludwigen uf und ward ze ritter geschlagen [...].»<sup>272</sup>

### 2.2.3 Die Wappenscheiben aus dem 18. und 20. Jahrhundert

Unterhalb des bischöflichen Scheibenpaares im zentralen Chorfenster befinden sich zwei Glasscheiben der Familie von Graffenried. Links erscheint die 1726 gestiftete Scheibe des Christoph I von Graffenried (1603–1687), der die Herrschaft von Worb wieder in seiner Hand vereinigte (Abb. 103). Das Graffen-



Abb. 103: Worb, Kirche, zentrales Chorfenster. Wappenscheibe des Christoph I von Graffenried.

Abb. 104: Worb, Kirche, zentrales Chorfenster. Wappenscheibe des Christoph III von Graffenried.

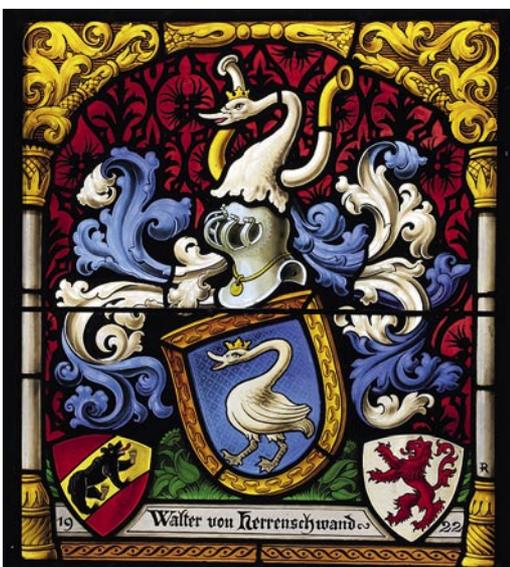


Abb. 105: Worb, Kirche, südliches Chorfenster. Wappenscheibe des Johann Walter von Herrenschwand.

Abb. 106: Worb, Kirche, südliches Chorfenster. Wappenscheibe zu Ehren des Christoph III von Graffenried.

ried-Wappen zeigt in Gold auf grünem Dreieck einen brennenden Baumstamm mit roten Flammen, beseitet von zwei roten Sternen. Über dem Wappen, das von einer schnörkeligen Helmdecke in schwarz, Gold und rot umrandet wird, erscheint ein Spangenhelm in Silber und Gold mit goldenem Halskleinod. In der goldenen Krone darüber ist die Inschrift «LUCET ET ARDET [Es leuchtet und glüht]» zu sehen. Unter dem Graffenried-Wappen ist eine Inschrift angebracht, die von grünen Palmzweigen eingefasst ist: «Herr Christoffel v. Graffenried / Venner Mithr: z[u] Worb 1646. Oberherr / daselbst 1668 Ob[iit] 1687. Herr Anthonj / von Graffenried sein Sohn, / Schultheiss z[u] Murten und Oberher z[u] Worb. 1726». Darunter setzte Andreas Fueter seine Initialen: «A.F. fecit».

Rechts davon ist die 1730 gestiftete Wappenscheibe des Christoph III von Graffenried (1661–1743) zu sehen, der 1710 als Landgraf der Provinz Carolina zwischen den Flüssen Trent und News die Stadt New Bern gründete (Abb. 104).<sup>273</sup> Das rund eingefasste Graffenried-Wappen erscheint unter einer Freiherrenkrone und wird von einem grünen, von goldenen Blattornamenten durchwirkten Blätterkranz umrandet. In der Inschrift ist Folgendes zu lesen: «Hr: Christoff: V: Graffenried / Burger zu Bern und London, / alt Landvogt zu yverten, und Herr zu Worb A 1730.»

Zwei Glasscheiben aus dem 20. Jahrhundert sind im Südfenster des Chores zu sehen. Links befindet sich die 1922 gestiftete Wappenscheibe von Johann Walter von Herrenschanz (1878–1926), dem damaligen Präsidenten der Kirchgemeinde und Besitzer des Neuschlosses (Abb. 105). Rechts davon ist eine Glasscheibe angebracht, die Thomas von Graffenried 1926 zu Ehren seines Vorfahren Christoph III von Graffenried stiftete (Abb. 106).

## 2.3 Die Figurenscheiben im Kirchenschiff

In den Glasmalereien im Kirchenschiff sind Heiligendarstellungen zu sehen, die einen wichtigen Aspekt der spätmittelalterlichen Frömmigkeit hervorragend veranschaulichen: Die verheerenden Folgen von Klimaverschlechterung, Hungersnöten, Kriegszügen und Seuchen verbreiteten im Spätmittelalter die Furcht vor Gottes Zorn und die Angst vor Tod und Teufel.<sup>274</sup> Die Kirche ermahnte zu rechtzeitigen Vorkehrungen, um der ewigen Verdammnis in der Hölle zu entgehen und verlieh auf diese Weise der Frömmigkeit enormen Auftrieb. Diese machte sich neben der verstärkten Stiftungsfreudigkeit auch in der ausgeprägten Heiligenverehrung bemerkbar. Die Heiligen galten als himmlische Fürsprecher und Mittler zwischen Gott und den Gläubigen. Sie wurden verehrt und bei Krankheit, Gebrechen und Unheil um Hilfe, Schutz und Erlösung angerufen. So erstaunt es nicht, dass Reliquien, Bilder und Skulpturen von Heiligen nicht nur in jeder Kirche präsent waren, sondern auch in Kapellen, Bildhäuschen und Bildstöcken Aufnahme fanden, welche im Spätmittelalter Wege und Strassen säumten.<sup>275</sup>

### 2.3.1 Der heilige Christophorus und die Madonna auf der Mondsichel

Ebenfalls der Werkstatt des Lukas Schwarz zugeschrieben werden die beiden stark restaurierten Doppelscheiben auf der westlichen Nordseite der Kirche, die in ihrer Komposition und Farbenfreudigkeit den Bischofs-Scheiben im Chor sehr nahestehen.<sup>276</sup> Für Lukas Schwarz sprechen die Zeichnung und Stellung der Stifterwappen, die knitterige Behandlung der Stoffalten, der mit Sternen besetzte Nimbus der Madonna, die Ausführung des Hintergrundes durch Strahlen und die Verwendung eines fein gemusterten Damastes.<sup>277</sup> Der architektonische Rahmen ist durch zwei Kandelabersäulen gegeben, aus deren Kapitellen Bögen mit Renaissanceornamenten herauswachsen, welche Blatt- und Blumenranken sowie Delfine und Füllhörner zeigen. Die fehlerhaft restaurierte Inschrift der Doppelscheibe, von der mit Sicherheit das «Dem» zu Beginn falsch ergänzt ist, lautete ursprünglich wahrscheinlich

273 Siehe Teil A, S. 17.

274 Dinzelsbacher 1996, 135–137.

275 Der im Jahrbuch erwähnte Acker, der «durch niclaus götzen besetzt ist», weist darauf hin, dass solche Bildstöcke auch in Worb verbreitet waren. Vielleicht wurde der erwähnte «götzen» – wahrscheinlich eine Skulptur – sogar von Niklaus II von Diesbach gestiftet. Frey 1880, 87 und 72. Die wunderwirkende Kraft der Heiligen schrieb man auch deren Reliquien zu, den sterblichen Überresten oder persönlichen Gegenständen der Heiligen. Diese wurden sorgfältig aufgehoben und von Gläubigen sowie Pilgern aufgesucht und verehrt. Reliquien wurden in kostbaren Gefässen (Reliquiare) aufbewahrt, auf der Altarmensa zur Schau gestellt oder in eingehauenen Vertiefungen in der Altarplatte (*sepulcrum*) eingelassen.

276 Lehmann 1913, 339.

277 Lehmann 1913, 338–339.

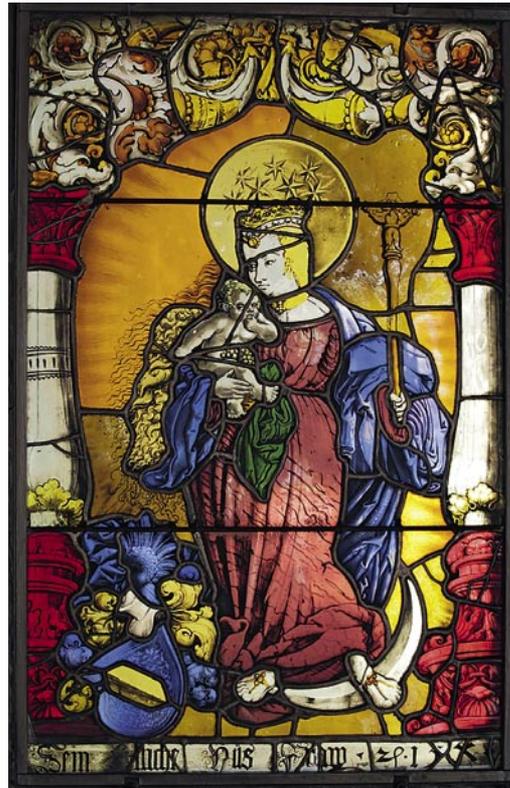


Abb. 107: Worb, Kirche. Der heilige Christophorus an der Nordwand der Kirche.

Abb. 108: Worb, Kirche. Die Madonna auf der Mondsichel an der Nordwand der Kirche.

«Jent Schwandr Unnd Elsbet Lewin Sin Ehliche Hus Frouw».<sup>278</sup> Die Jahrzahl am Ende der Inschrift ist nicht mehr identifizierbar. Das Scheibenpaar dürfte jedoch zwischen 1520 und 1522 entstanden sein.

Auf der linken Scheibe ist zwischen kannelierten, gedrehten Säulen der bärtige Christophorus vor blauem Damastgrund zu sehen (Abb. 107). Er ist in einen wallenden roten Umhang gehüllt und steht mit nackten Füßen auf einem kleinen Postament. Seine Hosenbeine sind bis zu den Knien hochgekrempelt. Mit seiner linken Hand hält er einen massiven Holzstab, auf dem er sich abstützt, und auf seiner Schulter sitzt das Christuskind, das in der rechten Hand die Sphaira in der Form eines Reichsapfels hält. Rechts von Christophorus' Füßen ist das Wappen des Stifters angebracht, das einen silbernen, fünfzackigen Stern auf rotem Grund zeigt und nicht identifiziert werden kann. Derselbe Stern erscheint als Helmkleinod nochmals auf dem mit Helmdecke verzierten Stechhelm über dem Wappen.

Die Glasscheibe erinnert an die Legende des Riesen Reprobis, der das Christuskind sicher über einen reissenden Fluss trug und unter der immer schwerer werdenden Last die Allmacht Gottes erkannte. Christus taufte den

Riesen darauf auf den Namen Christophorus, was soviel wie Christusträger heisst. Der Heilige wurde als Beschützer der Reisenden und Fährleute verehrt und gehörte zu den Vierzehn Nothelfern. Er fehlte selten in einer mittelalterlichen Kirche, da er vor Gewitter, Erdbeben und Feuer schützte. Sein Anblick am Morgen, so glaubte man, bewahre den Tag hindurch vor bösem Blick und plötzlichem, unvorbereiteten Tod.

Die rechte Scheibe zeigt vor golden leuchtendem Strahlenhintergrund die Madonna auf der Mondsichel (Abb. 108). Als Himmelskönigin trägt sie eine Art Zepter in der linken Hand, während auf ihrem rechten Arm das Trauben essende Christuskind sitzt. Ihr bekröntes Haupt wird von lockigem goldenem Haar umgeben und von einem Nimbus eingefasst, in dem sieben Sterne schweben. Zu linker Seite von Marias Füßen in zierlichen Sandalen befindet sich das Wappen der Stifterin. Es besteht aus einem goldenen, sechseckigen Gegenstand in der Form eines beidseitig spitzigen Rechtsschrägbalkens auf blauem Grund. Es erinnert an das Wappen, welches in Albrecht Kauws Kopien von Niklaus Manuels Totentanz bei der Darstellung der Ehefrau mit dem Kind abgebildet ist.<sup>279</sup> Über dem Wappen

<sup>278</sup> Lehmann 1913, 337. Jent ist eine Kurzform von Johannes (Hans) und Lewin ist die weibliche Form vom Geschlechtsnamen Leu (Lew).

<sup>279</sup> Zum Totentanz von Niklaus Manuel siehe Zinsli 1979.

Abb. 109: Worb, Kirche. Die Madonna mit dem Kind an der Nordwand der Kirche.



Abb. 110: Hindelbank, Kirche. Figurenscheibe des Kaspar von Mülinen.



Abb. 111: Worb, Kirche. Der heilige Petrus an der Nordwand der Kirche.



280 Frey 1880, 61.

281 Frey 1880, 106–107. Zur Zeit der Stiftungsvergabe war er mit einer Frau verheiratet, die mit Vornamen Anne hiess. Vielleicht war die auf der Glasscheibe genannte Elsbet seine zweite Frau.

282 STAB HA Worb Bücher 12, 1: 12. 5. 1465 – Hausbuch des Niklaus von Diesbach (1465 bis ca.1520).

283 Frey 1880, 106–107.

auf der Figurenscheibe ist ein Stechhelm mit Helmkleinod zu sehen, der einen blauen, geschlossenen Flug zeigt und von einer Helmdecke umrandet ist.

Bei dem Stifter der beiden Scheiben könnte es sich einerseits um Hans Schwander den Jüngeren, «vor zyten wirt zu engenstein», handeln.<sup>280</sup> Dieser liess im Jahrzeitbuch eine Stiftung vermerken, deren Erträge teilweise «dem heilligen Sant mauritzien an sinen buw» zukommen sollten.<sup>281</sup> Andererseits erscheint ein «amtman zu(o) Worb nemlich Hanssen Schwander» als Verfasser des 1465 begonnenen Hausbuchs von Niklaus II und Wilhelm von Diesbach.<sup>282</sup> Dabei könnte es sich um denselben Hans Schwander handeln, der im Zusammenhang mit einem Erbschaftsstreit in einer Urkunde vom 4. Juni 1484 erwähnt wird: «Wir der Schulthes unnd rat zu bernn Tund kund mitt diserm briefe, das uff hiüt siner date vor unns sind erschinen, unnszer lieben getrüewenn hanns Swannder Und heini wirts, innammen gemeiner kilchhöri worb [...]».<sup>283</sup>

### 2.3.2 Die Madonna mit Kind und der heilige Petrus

Im östlichen Fenster der Nordseite befindet sich links eine Glasscheibe mit der Madonna und dem Kind (Abb. 109). Lehmann vermutet, dass es sich dabei um eine Arbeit von Jakob Wyss handelt.<sup>284</sup> Doch Brigitte Kurmann-Schwarz hält dies für eher unwahrscheinlich, wenn man das Werk mit den beiden für diesen Glasmaler gesicherten Scheiben in Leuzigen vergleiche.<sup>285</sup> Die Worber Madonnen-Scheibe wurde ihrer Ansicht nach von einem Glasmaler geschaffen, der sich auch im Münster nachweisen lässt und der spätgotischen Tradition stark verbunden ist.<sup>286</sup> Leider ist die Scheibe schlecht erhalten: Das Haupt der Muttergottes, das Kind sowie grosse Teile der Architektur sind neu, die Inschrift ist stark abgerieben.<sup>287</sup>

Die Madonnenscheibe wird durch eine einfache, mit Astwerk verzierte Arkade auf schmalen Säulen eingefasst. Der Hintergrund bildet zu einem Drittel ein grüner, mit Gräsern und Blätterpflanzen bewachsener Boden und ansonsten ein roter, grossmustriger Damast. In der Mitte erscheint die Madonna, zu deren Füßen ein kniender, betender Stifter zu sehen ist, der sich in den Schutz der Muttergottes stellt. Der bärtige Ritter trägt ein Schwert und über dem Harnisch einen gold-schwarz gestückten Waffenrock sowie hohe Stiefel mit Sporen. Das wahrscheinlich einst reich mit Federn geschmückte Barett ist heute nur noch in Umrissen erkennbar und auf den Rücken zurückgeschoben. Aufgrund der Bedeutungsperspektive ist der Ritter in kleinerem Massstab dargestellt als Maria. Als Vorbild für diese Glasarbeit könnte eine von Jakob Meyer gefertigte Scheibe aus der Kirche zu Hindelbank gedient haben, welche den knienden Kaspar von Mülinen vor der Madonna darstellt (Abb. 110).<sup>288</sup> Das Wappen des Ritters kann nicht mehr identifiziert werden, während die Inschrift noch teilweise lesbar ist: «[...] *Gutman Zoller gessen Im [...] und Barbli Willis sin elliche husfraw 1522*». <sup>289</sup> Dabei handelt es sich vermutlich um denselben «*Gu(o)ttmann Zollner*», der zu dieser Zeit Mitglied des Grossen Rats war.<sup>290</sup> Wahrscheinlich stand der Abgebildete in enger Verbindung mit der Familie von Diesbach. Jedenfalls trägt sein Waffenrock die Diesbach-Farben Gold und Schwarz. Dies

kann kaum zufällig sein, ist doch die Scheibe in einer Kirche angebracht, die zur Herrschaft der Diesbachs gehörte und deren Patronatsrecht dieselbe Familie innehatte.

Rechts dieser Scheibe ist eine Glasmalerei mit dem heiligen Petrus zu sehen, die Lehmann Jakob Wyss zuschreibt (Abb. 111).<sup>291</sup> Die felsige Landschaft im Hintergrund wird von einem Fluss mit Schilfpflanzen durchzogen, auf dem sich einige Schwäne tummeln. Statt des Himmels breitet sich über der Landschaft ein gross gemusterter, blauer Damastgrund aus.<sup>292</sup> Die einfache architektonische Umrahmung der Scheibe zeigt zwei schlanke Säulen. In den Zwickeln des verbindenden Bogens ist spätgotisches Rollwerk zu sehen. Petrus hält einen grossen Schlüssel in der linken und ein Brevier im Beuteleinband in der rechten Hand. Zu seinen Füßen kniet der in kleinerem Massstab dargestellte Stifter, ein Geistlicher, der ein aufgeschlagenes Brevier in den Händen hält, betet und dem Heiligen aufschaut. Auf dem Band über seinem Haupt steht ein Bittspruch: «*S.[ANK]T PETRUS ORA PRO NOBIS 1522* [Heiliger Petrus, bete für uns 1522]». Das rote Stifterwappen zeigt wahrscheinlich ein Hauszeichen mit einem stilisierten silbernen Schlüssel, das Hauptattribut des heiligen Petrus. Laut Inschrift stiftete «*Nicklaus Peter, Kilchher zu(o) Worb 1522*» diese Glasscheibe. Dabei könnte es sich um den im Jahrzeitbuch erwähnten Peter Wüstiner handeln, der zur Zeit des Chor Neubaus Kirchherr von Worb war und sich in den Schutz seines Namenspatrons stellte.<sup>293</sup>

284 Lehmann 1914, 228–229.

285 Kurmann-Schwarz 1998, 372 und 454.

286 Kurmann-Schwarz bezeichnet den Glasmaler, der diese Scheibe anfertigte, als Hand 1. Er gehörte neben einer Hand 2 zur sogenannten Scharnachtal-Erlach-Werkstatt und soll im Obergaden des Berner Münsters die Scheiben für Rudolf von Erlach und Barbara von Scharnachtal im Fenster N VI ausgeführt haben sowie die Scheibe des Deutschordens-Komturs von Künz, Christoph Reich von Reichenstein, in Fenster NVIII, die Stiftung des Klosters Friesenberg in Fenster N IX und diejenige der Kartause Thorberg in Fenster N X. Diese Scheiben entstanden wahrscheinlich in der Zeit vor 1506. Die Scheibe des Gutmann Zoller in Worb belegt, dass der Glasmaler (Hand 1) weit über das erste Jahrzehnt hinaus im Stil der Zeit um 1500 weitergearbeitet hat. Dieselbe Hand 1 lässt sich ausserhalb des Münsters und der Kirche von Worb (Scheibe des Gutmann Zoller) auch auf vier weitere Glasmalereien zuschreiben: Drei Scheiben des Rudolf von Erlach in Jegenstorf, in Oberbalm und in Büren (heute im Bernischen Historischen Museum) sowie eine runde Berner Standesscheibe in Lützelflüh. Kurmann-Schwarz 1998, 371–374, bes. 372, auch 454.

287 Kurmann-Schwarz 1998, 454.

288 Lehmann 1914, 229.

289 Kasser 1893, 30.

290 STAB A 1 648, folio 203 v: 28. 3. 1521 – Oster-Buch (1507–1526).

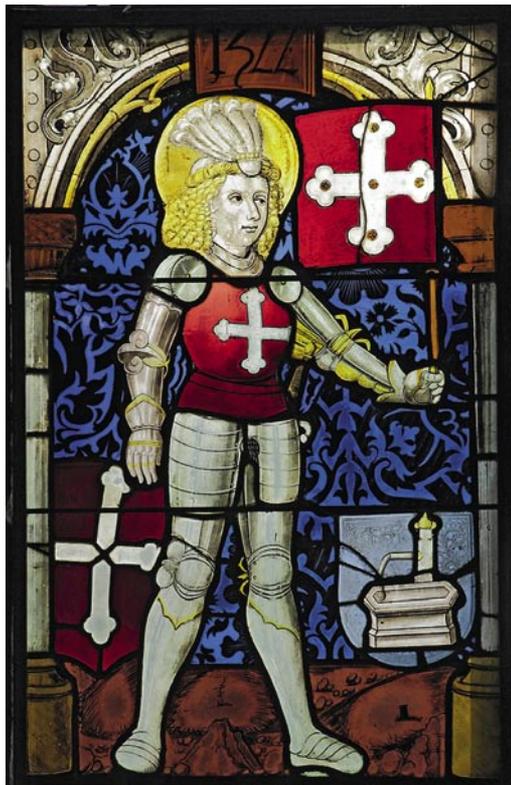
291 Lehmann 1914, 228.

292 Lehmann 1914, 228–229.

293 Frey 1880, 91 und Kasser 1893, 30.

Abb. 112: Worb, Kirche. Der heilige Mauritius an der Süd- wand der Kirche.

Abb. 113: Worb, Kirche. Der heilige Ursus an der Süd- wand der Kirche.



### 2.3.3 Der heilige Mauritius und der heilige Ursus

Das Scheibenpaar im mittleren Fenster der Südseite zeigt die beiden Heiligen Mauritius und Ursus. Es datiert ebenfalls aus dem Jahr 1522 und wird Hans Dachsellofer zugeschrieben.<sup>294</sup> Auf der linken Seite erscheint vor blauem, gross gemustertem Damastgrund der heilige Mauritius in Rüstung (Abb. 112). Mauritius, Schutzpatron der Kirche von Worb und vielen anderen Kirchen im Simmen- und Aaretal, war der Kommandeur der Thebäischen Legion. Er zog mit seiner Legion im Jahr 302 über die Alpen, wo er von Kaiser Diokletians Mitregent Maximian zum Götzendienste aufgefordert wurde. Nachdem Mauritius und seine Gefährten diesen Befehl verweigerten und sich zum Christentum bekannten, wurden sie bei Saint-Maurice im Wallis hingerichtet. Über den Gebeinen der Märtyrer wurde schon bald darauf eine Kirche errichtet. Sie war ein beliebtes Pilgerziel, an dem später das Kloster Saint-Maurice entstand.

Die Figurescheibe in der Kirche von Worb zeigt Mauritius mit nimbiertem Haupt, blond gelocktem Haar und Federschmuck. Er trägt eine Fahne in seiner linken und einen Schild in

seiner rechten Hand. Auf seinem Brustpanzer, der Reiterstandarte und dem Schild ist je ein Kleeblattkreuz auf rotem Grund zu erkennen. Mauritius steht auf einem braunen, mit Steinen versehenen Boden. Der architektonische Rahmen der Scheibe wird von zwei schmalen, fein kannelierten Säulen mit Kapitellen gebildet, auf denen ein einfach ornamentierter Bogen auflastet. In dessen Mitte ist ein Täfelchen mit der Jahrzahl 1522 angebracht. Als Vorbild dieser Figurescheibe könnte ein Glasgemälde von Solothurn mit dem heiligen Ursus gedient haben, das vermutlich von Jakob Meyer geschaffen wurde und sich in der Kirche Jeggstorf befindet.<sup>295</sup>

Auf der rechten Scheibe ist vor blauem, gross gemustertem Damastgrund der heilige Ursus zu sehen, Patron von Solothurn und des Bistums Basel (Abb. 113). Der heilige Ursus war ebenfalls ein Märtyrer der Thebäischen Legion und konnte mit einigen seiner Gefährten der Christenverfolgung zunächst entgehen. Zusammen flohen sie nach Solothurn, wo sie jedoch von Maximians Soldaten eingeholt und hingerichtet wurden. Der heilige Ursus erscheint als nimbiertes Ritter in Rüstung und trägt eine hohe Halsberge sowie einen Visierhelm. Wie Mauritius hält er ebenfalls eine

<sup>294</sup> Lehmann 1914, 214.

<sup>295</sup> Lehmann 1914, 214 und Lehmann 1913, 127.

Reiterstandarte und einen Schild in den Händen, die – wie auch sein Brustpanzer – mit einem griechischen Kreuz geschmückt sind.

Diese beiden Scheiben enthalten keine Inschrift. Das Stifterwappen auf der Mauritius-Scheibe zeigt einen silbernen Brunnen auf blauem Grund und deutet vielleicht auf den in Worb vorkommenden Familiennamen «Brunner» hin. So erscheint beispielsweise ein Wolfgang Brunner, *«der wirth hie im dorf»*, im Worber Rodel von 1522.<sup>296</sup> Falls er die Mauritius-Scheibe stiftete, könnte das Wappen auf der Ursusscheibe seiner Frau gehört haben. Es zeigt den Buchstaben «I» auf einem grünen Hügel und könnte auf den Namen Jaberg hinweisen. In diesem Falle käme jedoch auch ein im Jahrzeitbuch vermerktes Ehepaar als Stifter der Doppelscheibe in Frage: Neben *«Hennsli Müller»*, einem Kirchmeier von Richigen, ist auch dessen Frau, *«Elssen Jaberg»* vermerkt.<sup>297</sup>

### 2.3.4 Ein altes Worber Ortswappen?

Im östlichen Fenster auf der Südseite der Kirche ist ein Wappen zu sehen, das einen gevierteten Schild zeigt. Im ersten und vierten Feld erscheint in blau ein silbernes lateinisches «W», im zweiten und dritten Feld, die beide gold-schwarz gespalten sind, ein Doppelkreuz über einem lateinischem «M». Dabei handelt



Abb. 114: Worb, Kirche. Ein altes Worber Ortswappen (?) an der Südwand der Kirche.

es sich möglicherweise um ein altes Ortswappen von Worb, das aus den Anfangsbuchstaben des Ortsnamens und des Ortsheiligen Mauritius gebildet ist (Abb. 114).<sup>298</sup> Während die Felder mit den Farben Schwarz und Gold auf die Familie von Diesbach weisen, erinnern die blauen Felder an das Wappen mit zwei gekreuzten, silbernen Adlersfüssen der Freiherren von Kien.<sup>299</sup> Auf den heiligen Mauritius geht vielleicht auch das heutige Worber Wappen zurück, das in Gold einen schwarzen, mit der Spitze bis zum oberen Schildrand reichenden Sparren zeigt – das halbe schwarze «M» auf goldenem Grund.<sup>300</sup>

296 STAB HA Worb Bücher 18, unpaginiert (S. 5): 1522–1524 – Rodel der Herrschaft Worb.

297 Frey 1880, 96.

298 Kasser 1893, 29.

299 Schneiter 1961, 54.

300 Rutishauser 1985, 15. Einer anderen Theorie zufolge könnte das heutige Worber Wappen auch die Bachtteilung symbolisieren: 1340 liess Johann von Kien im Enggisteeinmoos das Biglebachwasser abzweigen, das fortan die Wasserräder am Schlossstalden zwischen Kirche und Schloss antrieb. Siehe Christen/Spring 2002, 4–5.

### 3. Katalog der Grabplatten

Manuel Kehrl

#### 1. Grabplatte Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594) [Abb. 115]

Masse: 187 × 91 × 17 cm

Datierung: nach 1607

Die Platte wird von einem durch einen einfachen Karnies abgesetzten Rahmen eingefasst, der die schwarz gefasste Umschrift trägt. Die Umschrift beginnt oben in der Mitte, wo eine Rosette angebracht ist. Das durch den Rahmen eingefasste Feld enthält in der oberen Hälfte das Wappen von Diesbach in einem Renaissance-Schild mit Helmzier, welches dem Wappen auf der Platte der Gattin (Kat.-Nr. 2) zugeordnet ist. In der unteren Hälfte ist eine durch Rollwerk eingefasste Inschrifttafel. Die ebenfalls schwarz gefassten Lettern der Inschrift sind auf einer nach oben gebogenen Linie angebracht, sodass die Tafel bombiert erscheint.

##### Umschrift

CHRISTUS · IOHAN / RODOLPHUS A  
DIESBACH DOMINVS IN WORB: / OBIIT  
PIE IN / DOM [ino] OCTOB. A[n]NO MDX-  
CIV: SPES [...] <sup>301</sup>

##### Übersetzung

Johann Rudolf von Diesbach, Herr zu Word, starb fromm im Namen des Herrn, im Oktober des Jahres 1594, in der Hoffnung auf Auferstehung [?].

##### Inschrift

I[ohan] R[odolfus] A D[iesbach] / ECQVID NO-  
BILITAS QVID O= / PES ARX CELSA QVID  
AVRVM / NVNC PROSVNT QVEIS ME  
PARCA / CRVENTA PRIVAT: / NON TAMEN  
ILLA PRIVAT ME SPE / MELIORA SVPER  
SINT / QVOD BONA MESSLÆ SANGV= /  
INE PARTA MIHI / QVÆ CVM ME MA-  
NEANT IN / COELIS CONDITA CERTO /  
IN TERRIS ALIIS ILLA RE= / LINQVO LV-  
BENS

##### Übersetzung

Johann Rudolf von Diesbach. Was sollen mir nur Adel, was Macht, erhabene Burg und Gold nun nützen, von welchem mich die grausame Parze trennt? Dennoch trennt sie mich nicht von jener Hoffnung, dass Besseres oben sei, weil das gute Blut des Messias auch mir zugebracht ist. Wer mag mit mir in den Himmeln verwahrt fortbestehen? Jene lasse ich sicherlich gerne an andern Orten zurück.

301 In den Transkriptionen werden Gross- und Kleinschreibung beachtet und fehlende Buchstaben nach Möglichkeit ergänzt (in eckigen Klammern). Abkürzungen werden, soweit möglich, in den Übersetzungen aufgelöst.

#### 2. Grabplatte Dorothea Manuel († 1607) [Abb. 116]

Masse: 190 × 90 × 19 cm

Datierung: nach 1607

Die Platte wird von einem durch einen einfachen Karnies abgesetzten Rahmen eingefasst, der die Umschrift in schwarzer Fassung trägt. Die Umschrift beginnt oben in der Mitte, wo eine Rosette angebracht ist. Das durch den Rahmen eingefasste Feld enthält in der oberen Hälfte das Wappen Manuel in einem Renaissance-Schild mit Helmzier, welches dem Wappen auf der Platte des Gatten (Kat.-Nr. 1) zugeordnet ist. In der unteren Hälfte ist eine durch Rollwerk eingefasste Inschrifttafel. Die ebenfalls schwarz gefassten Lettern der Inschrift sind auf einer nach oben gebogenen Linie angebracht, sodass die Kartusche bombiert erscheint.

##### Umschrift

EST · DOROTHE[a] / MANVEL NOBIL D  
IOH ROD A DIESBACH CONIVX: / OBIIT  
PIE E[...] SA[...] / [...]MB ANNO MDCVII  
MORS PIA VITA

##### Übersetzung

Dorothea Manuel, des edlen Herrn Hans Rudolf von Diesbachs Gattin, starb fromm [...] im Jahre 1607. Es ist ein frommes Leben und ein frommer Tod.

##### Inschrift

D[orothea] M[anuel] / LONGIOR AH QVAM-  
VIS VI= / TÆ MIHI CONTIGIT VSVS /  
TE TAMEN IN FATIS / CHARE MA= /  
RITE SEQVOR: / VT THALAMO TECVM  
TVMVLO / SIC IVNCTA QVIESCO / ET  
SIMILI TECVM [...] EQVE FI= / DEQVE  
FRVOR: / SI BONA IN HIS TERIS PARCÆ /  
RAPVERE / CADVCA / ÆTERNA IN COE-  
LIS CHRIS / TVS HABENDA DABIT

##### Übersetzung

Dorothea Manuel. Wenn mir auch der Gebrauch eines längeren Lebens zuteil wurde, folge ich dir, lieber Gatte, in deinem Schicksal nach. Wie im Ehebett, so ruhe ich nun auch im Grabhügel mit dir vereint. Und ich genieße mit dir gleiche Treue und [?]. Wenn die Parzen das vergängliche Gute rauben, so wird Christus in den Himmeln das ewig zu habende geben.

Abb. 115



Abb. 116



### 3. Grabplatte Hieronymus II Manuel (1573–1620) [Abb. 117]

Masse: 188,5 × 90,5 × 21 cm

Datierung: nach 1620

Die Platte wird durch einen breiten Rahmen eingefasst, der nach aussen und innen jeweils mit einem durchlaufenden Faden sowie einem Karnies-Profil abgeschlossen wird und die stark ligierte Umschrift in Majuskeln trägt. Der Renaissance-Wappenschild mit dem Wappen Manuel wird durch Spangenhelm samt Decke und Zimier in Form eines geflügelten Drachens gekrönt. Das Wappen ist in dieser Form einem Pendant zugeordnet, das nicht mehr existiert. Die Inschrift in Fraktur wird von einer durch Rollwerk eingefassten Kartusche getragen. In- und Umschrift sind schwarz gefasst.

#### Umschrift

HERR HIERONIMVS / MANVEL WARD  
ALT 47 IAR STARB DEN 10 MERTZEN /  
IM 1620 IAR [...] / [...] ZV WORB GRE-  
GIERT 30 IAR

#### Inschrift

Hie ligen ich / An disem ort / Vom [...] / nach  
[...] wortt / Der mir wahr guott / Das zeitlich  
Läben. / Gott aber mir das / [...] geben

### 4. Grabplatte Christoph II von Diesbach (1571–1609) [Abb. 118]

Masse: 193 × 88 × 13 cm

Datierung: nach 1609

Der Platte fehlt der gesamte linke Rand (bei der Restaurierung ergänzt). Umrandet wird sie durch einen Rahmen mit schmalem Karnies. Der Rahmen trägt die schwarz gefasste Inschrift in Majuskeln. In der oberen Hälfte das Wappen von Diesbach nach links gewendet in Renaissance-Schild, mit Spangenhelm, Helmdecke und Zimier in Form eines Löwen. Die untere Hälfte birgt die nach oben gebogene, schwarz gefasste Majuskel-Inschrift in einer Kartusche mit schmaler Rollwerk-Einfassung.

#### Umschrift

[...] MONVMENTVM HONORIS / ET  
AMORIS ERGO POSVERVNT LODOCVS  
ET NICOLAVS A DIESBACH / [...] / [...].

#### Übersetzung

[Dieses] Grab errichteten aus Ehre und Liebe  
Lodocus [sic! (Jost)] und Niklaus von Diesbach  
[...].

#### Inschrift

CHRISTOPHORVS / IACET HIC DIESBA-  
CHIVS / OPTIMVS ECCE, PRÆCIBITI /  
A PROPRIO QVIPPE NECATVS / EQVO  
FVNESTE QVAMVIS / PERIIT QVI VI-  
XIT HONESTE / CHRISTE TIBI MO-  
RITVR / MORTVVS ESTQ[ue] TVVS / CVM  
CHRISTO SIC CH= / RISTOPHILVS SVO  
IN / ARCEBEATA NIL / CVRAT TEMERE /  
QVID BLATERO / BLATERET.

#### Übersetzung

Siehe, hier liegt Christoph, der trefflichste Diesbacher, getötet wurde er durch sein stürzendes Pferd. Traurig verschied er, obwohl er ehrenhaft lebte. Dir, Christus, stirbt er und ist gestorben, dein mit Christus so Christus liebender muss sich in der Arche um nichts kümmern. Was plappere ich so planlos? Er möge plappern.

### 5. Grabplatte Maria von Diesbach (1576–1646) [Abb. 119]

Masse: 193 × 94,5 × 22,5 cm

Datierung: nach 1646

Fäden rahmen die Umschrift in schwarzen Majuskeln auf dem Rahmen der Platte, der durch ein schmales deutsches Profil abgesetzt ist. Eine rechteckige Tafel trägt die Inschrift in ebenfalls schwarzen Majuskeln und Minuskeln. Das obere Drittel enthält das Diesbach-Wappen in geradem Schild nach links, mit Spangenhelm, Decke und Zimier in Form eines Löwen. Eine kleine Rolle bildet den Berührungspunkt zwischen Wappen und Inschrifttafel.

Abb. 117



Abb. 118



Abb. 119





Abb. 120

*Umschrift*

HIC SEPVLTA IACET NOBILISSIMA AC: / PIENTISS: FOEMINA MARIA A DIESB[ach] / [...] [u]XOR / N[...] [...] CHRI[stop]h a Di]ES / BACH ET SAM. WUNDERLICH [...] OBIIT / XX FEBR. A[nn]O MDCXLVI AE[tatis] LXX

*Übersetzung*

Unter diesem Grab liegt die sehr edle und fromme Frau Maria von Diesbach [...], Gattin des Christoph von Diesbach [...] und des Samuel Wunderlich [...]. Starb am 20. Februar 1646, im 70. Lebensjahr.



Abb. 121

*Inschrift*

KEIN ADEL ZVCHT NOCH TVGEN / Kein reichertum ehr noch [...] / vom tode vns befreit / mein ehrliches gemüt [...] / mein adelichs ge[blüt?] / hat den tod nicht [...] / diess ist was ich [...] / mit mir hab [...] / die ziehr der [...] / drum die ihr [...] / ietzt sein [...] / die thugend [...] / Honoris et [...] / Christoph[orus] [...] / Dominus in W[orb]

**6. Grabplatte Samuel Wunderlich (1577–1644) [Abb. 120]**

Masse: 219 × 92 × 9 cm

Datierung: nach 1644

Die weiss gefasste Umschrift der Platte läuft auf einem durch Faden und Karnies abgesetzten Rahmen. Im oberen Drittel das Wappen Wunderlich in stilisiertem Schild mit Spangenhelm, Medaille, Helmdecke und Zimier in Form eines durch zwei gekreuzte Musketen belegten Fluges. Die Inschrifttafel (ebenfalls weiss gefasst) wird oben durch zwei Voluten abgeschlossen, zwischen denen eine Fratze angebracht ist.

*Umschrift*

NOBILISSIMVS / DOMINVS SAMVEL WUNDERLICH PIE OBIIT – 24 / FEBRUARII ANNO / 1644, ÆTATIS. 68, REGIMINIS VERO – 34

*Übersetzung*

Der sehr edle Herr Samuel Wunderlich starb fromm am 24. Februar, im Jahre 1644, im 68. Lebensjahr, im 34. Jahr seiner Herrschaft.

*Inschrift*

MARS FOVIT INVENEM / CERTVS POST TEMPORE / CASVS / HVC TVLIT, / EVE- XIT / NOBILE / CONIVGIVM / ABFVITAT FASTVS / PIETATIS IVRIS ET / ÆQVI / SEM- PER / AMANS POPVLO / FLEBILE FVNVS / ERAT / NOBILIS HOC SAXVM / PONIT / DIESBACHIA / CONIVNX / SCILICET ID CASTI / PIGNVS AMORIS / ERIT

*Übersetzung*

Mars begünstigte den Jüngling. Ein sicherer Zufall brachte ihn hierher und führte eine adelige Ehe herbei. Kälte gegenüber Frömmigkeit, Recht und Gerechtigkeit waren fern. Das Volk immer liebend, war es ein tränenreiches und edles Begräbnis. Diesen Stein setzte die Gattin von Diesbach. Selbstverständlich wird dies ein Pfand keuscher Liebe sein.

**7. Grabplatte Christoph I von Graffenried (1603–1687) [Abb. 121]**

Masse: 185 × 89 × 17 cm

Datierung: um 1720/30<sup>302</sup>

Die Umschrift der flachen Platte in Fraktur wird durch zwei Fäden eingefasst. Im obersten Viertel dürfte das Wappen des Verstorbenen in Bronze eingelassen worden sein, wovon der ausgesparte Umriss, drei kleine Löcher der Montage und Grünspanreste an verschiedenen Stellen zeugen. Die Form der Aussparung lässt auf einen Wappenschild mit Adelskrone und zwei gekreuzten Palmzweigen schliessen. In- und Umschrift sind schwarz gefasst.

*Umschrift*

Hier Ligt Begraben Herr Christoffel / [v]on Graffenried. Geweßener Venner Und Des Raths Der Statt Bern / Herr Zu Worb. Starb den 26. / Wintermonat Des 1687 Jahrs. Hat Geregieret 41. Jahr 9. Monat.

*Inschrift*

D. I. S. [?] / QUOD MORTALE FUIT / NOB. A. CHRISTOPHORI A GRAFFENRIED. / HOC SUB SAXO QUIESCIT. / SPIRITUS AUTEM CUM CHRISTO. / QUEM TOTO SUE CURRICULOVITÆ / PIO TULIT CORDE / TRIUMPHAT. / A CHRISTO DUCTUS AN. LXXXIV.M.V / QUIBUS / PRAEFECTURA NYDOVIANA / SENATORIA ÆDILI / TRIBUNITIAQ[ue] POTESTATE / MUNERIBUS ALIIS / PIE FELICITER DEFUNCTUS. / DYNAST. WORBIAN. CUDISSECTA RESTARASSET / TANDEM OBDORMIVIT IN CHR. PLACIDE / DIE NOV. XXVI. AN. VL CR. MDCLXXXVII / A. A. GREXPRAEF. AQVILEG. PAT:PIENTIS. / HOC MONVM. LVG. LVB. MER. P.

*Übersetzung*

[?] Was sterblich war des edlen Christoph von Graffenried ruht unter diesem Stein. Der Geist aber mit Christus, den er während seines ganzen Lebens in seinem Herzen trug. Er triumphiert, durch Christus geführt, im 84. Jahr [?]. Von den Ämtern als Landvogt von Nidau, als Kleiner Rat, Bauherr vom Rat<sup>303</sup>, Venner<sup>304</sup> und andern Ämtern fromm und glücklich abgeschieden. Er wäre ein Dynast Worbs geblieben und dennoch ent-

302 Die Platte wurde laut Inschrift durch Christophs Sohn Anton von Graffenried errichtet. Dieser stiftete 1726 zu Ehren seines Vaters auch eine Wappenscheibe ins Chor der Kirche Worb. Diese Scheibe zeigt das Wappen mit Blätterkrone und einer Kombination von Wappenhelm mit Decke und Palmzweigen. Die Worber Wappenscheibe von Christoph II von Graffenried aus dem Jahre 1730 zeigt das Wappen jedoch mit Adelskrone und Palmzweigen. Dadurch lässt sich die Platte Christoph I von Graffenried in die Jahre 1720/30 datieren.

303 In der Inschrift mit dem lat. Begriff *aedilis* angegeben.

304 In der Inschrift mit dem lat. Begriff *tribunus* angegeben.



Abb. 122

schlieft er friedlich in Christo am 26. November 1687 [?]. Anton von Graffenried, alt Gubernator zu Aigle, errichtete [...] dieses Grab für seinen frommen Vater [...].

#### 8. Grabplatte Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682) [Abb. 122]

Masse: 184 × 88 × 19 cm

Datierung: nach 1682

Die Platte hat einen flachen Rahmen mit zwei Fäden und einem Karnies-Stab nach innen. Die nach unten gebogene, schwarz gefasste Inschrift in Majuskeln steht auf einer hochovalen Kartusche, die in eine rechteckige Tafel mit Beschlagwerk eingearbeitet ist. Die sich dadurch ergebenden vier Zwickel enthalten je eine Blüte. Darüber ist ein gerader Wappenschild angebracht, der durch zwei zusammengebundene Palmzweige eingerahmt und durch Schädel, Beinknochen, Flügel, Stundenglas und zwei Schlangenköpfe gekrönt wird.

#### Inskrift

CONDITVR / HOC SAXO / CASPARVS / CHRISTOPHORI A GRAFFENRIED / ILL. R.P.B. TRIBVNI AC D.IN WORB / FILIVS. / EXPRAEFECTVS IN TORBERG / NATVS / M. DEC. D. III. MDCXXXII / DENATVS / D. VII. FEB. MDCLXXXII / A.A.G. EX V. FR. S.S.H.P.



Abb. 123

#### Übersetzung

Dieser Stein wurde errichtet für Kaspar, Sohn des Christoph von Graffenried, des Venners<sup>305</sup> der vornehmen Republik der Stadt Bern und Herrn zu Worb. Alt Landvogt zu Thorberg, geboren am 3. Dezember 1632, gestorben am 7. Februar 1682. [Errichtet durch den] Bruder Anton von Graffenried [...].

#### 9. Grabplatte Anton von Graffenried (1639–1730) [Abb. 123]

Masse: 186 × 93 × 21 cm

Datierung: nach 1730

Der Stein wird durch einen sehr schmalen Karnies-Stab eingefasst. Im oberen Drittel des sich daraus ergebenden Feldes sitzt Chronos auf einer Stange, über die ein Bahrtuch mit Fransenborte gehängt ist, welches die weiss gefasste Inschrift in Majuskeln trägt. Der vollbärtige und geflügelte Chronos ist mit einem Lententuch bekleidet und hält in seinen Händen einen sinkenden Wappenschild. Der barocke, hochovale Schild mit dem Wappen von Graffenried trägt eine Adelskrone mit doppelten Perlschnüren und wird rechts von einem Palmzweig begleitet.

#### Inskrift

ANTHONIUS / CHRISTOPHORI A GRAFFENRIED / ET / ANNÆ A MULINEN / FILIVS / DOMINUS IN WORB / PER DECIES SEPTEN ANNOS / DUCENTUM VIR / QUADRIPARTITÆ AQUILEANÆ PROVINCIÆ / GUBERNATOR / PRIUS SUPREMÆ GAL-

LICÆ DITIONIS / POST VERO ETIAM / GERMANICÆ CURIÆ PROVOCATORIÆ / ASSESSOR / EXPRAEFECTUS MURATENSIS. / NUMINIS SUPREMI PROVIDENTIS NUTU / A TENERRIMIS USQ[ue] AD XCII VITÆ ANNUM / VARYS AFFLICTUS CASIBUS / TANDEM / GLORIOSAM HIC EXPECTANS RESURRECTIONEM BONA PACE QUIESCO / NATUS DIE 9<sup>o</sup> MARTY MDCXXXIX / DENATUS DIE 16<sup>o</sup> MAY MDCCXXX.

#### Übersetzung

Anton, Christoph von Graffenrieds und Anna von Mülinens Sohn, Herr zu Worb während 70 Jahren, des grossen Rates, Gubernator der vierteilten<sup>306</sup> Vogtei Aigle, früher des oberen Welschen Gerichts, danach sogar Deutsch-Appellationsrichter, alt Schultheiss von Murten. Aufgrund des Willens der höchsten vorsehenden Gottheit, vom zartesten bis zum 92. Lebensjahr durch verschiedene Unfälle geschwächt, endlich hier die glorreiche Auferstehung erwartend, ruhe ich in gutem Frieden. Geboren den 9. März 1639. Gestorben den 16. Mai 1730.

#### 10. Grabplatte Christoph II von Graffenried (1663–1719) [Abb. 124]

Masse: 186 × 85 × 17 cm

Datierung: nach 1719

Die Platte wird durch einen Karnies-Stab eingefasst, der nach innen durch einen schmalen Karnies abgeschlossen ist und die Umschrift in Majuskeln trägt. Um- und Inschrift sind weiss gefasst. Auf einer Konsole, die das obere Drittel abtrennt, sitzt der bärtige und geflügelte Chronos, der auf einem Sockel sitzt und den Wappenschild mit dem Wappen von Graffenried in einer barocken Kartusche vor sich hält. Der Schild wird von einem Palmzweig umgeben, links ist eine erloschene Fackel, rechts ein Stundenglas angebracht. Unterhalb der Konsole erkennt man unter einer Drapierung einen Schädel mit zwei gekreuzten Beinknochen. Den unteren Teil der Platte bildet ein die Inschrift tragendes, herabhängendes Bahrtuch mit Fransenborte. Am unteren Rand finden sich ein Lorbeerkrantz und zwei gekreuzte Fanfaren.

#### Umschrift

SVB HOC LAPIDE SEPVLTVS / IACET GRAVISS DOMIN DOM CHRISTOPH A / GRAFFENRIED DOM IN WO[rb] / ÆTAT 56 OBIIT 22 AVGVSTI 1719

#### Übersetzung

Unter diesem Stein begraben liegt ein sehr ehrwürdiger Herr. Herr Christoph von Graffenried, Herr zu Worb, er starb im 56. Altersjahr, am 22. August 1719.

<sup>305</sup> Wie Anm. 304.

<sup>306</sup> Die Landvogtei Aigle war in vier «mandements» (Amtskreise) unterteilt.



Abb. 124



Abb. 125



Abb. 126

*Inskrift*

SISTE AH: SISTE GRADUM / VIATOR, / LUGE MECUM IACTURAM / HVIVS DESIDERATISS VIRI / DISCEQUE SIMUL / NIHIL A MORTE QUEN / QUAM LIBERARE, / IDCIRCO VENERARE DEUM / RESIPISCE ET MATURE / AD BEATAM ANALYSISIN / TE PREPARA:

*Übersetzung*

Oh, halt an, Wanderer, halt deinen Schritt an, be-  
traure mit mir den Verlust dieses äusserst lebens-  
werten Mannes und lerne gleichzeitig, dass nichts  
jemanden vom Tode zu befreien vermag. Verehere  
deshalb Gott, fasse wieder Mut und bereite dich  
zeitig auf ein seliges Ende vor.

**11. Grabplatte Salome von Büren (1670–1708) [Abb. 125]**

Masse: 184 × 83,5 × 22 cm

Datierung: nach 1708

Die Umschrift in schwarzer Fassung steht auf einem geraden Rahmen, der nach aussen durch ein Wulstprofil und nach innen durch einen deutschen Stab abgeschlossen wird. Die unteren zwei Drittel des Feldes werden durch ein Bahrtuch mit Quasten links und rechts eingenommen, das oben in der Mitte mit einer Blüte geschmückt, an zwei Knoten aufgehängt ist und die schwarz gefasste Inskrift trägt. Das obere Drittel wird durch ein kniendes, geflügeltes Gerippe mit Kopftuch ausgefüllt, welches in seinen Händen einen symmetrischen, barocken Wappenschild mit dem Wappen von Büren hält. Hinter dem Gerippe sind ein Palmwedel und ein Lorbeerkranz angebracht, im Vordergrund links ein Kerzenständer mit einer erloschenen Kerze und rechts ein Stundenglas.

*Umschrift*

Hier ligt begraben Frau Salome von / Graffenried eine geborne von Büren Herren Christoffel von Graffenried dißmaligen / Herren Zu Worb Eh-  
liebste, welche / den 12. August des 1708. Jahrs gestorben undt dieses Zeitliche mit dem Ewigem verwechslet:

*Inskrift*

Der leib zu staub wirt in der erd / Bis die Pos-  
sanne klinget / Die Seel im Himmel ohn be-  
schwärd / In der Schoos Jesu singet / Herr rüst

uns durch dein geist alhier / Undt töd den leib  
der sünden / Schmük uns mit heils und glaubens  
Zierd / Als liebe Hoch Zeit fründe / Laß uns ab-  
scheiden ohne leid / Aus disen kummer Jahren /  
Zu loben dich in ewigkeit / mit deinen Kinder-  
scharen / Lehr uns die kürzte wintertag / des Pil-  
gerlebens Zellen / das nach des leibes niederlag /  
Dich preisen unsere seelen:

**12. Grabplatte Karl Christoph von Graffenried (1692–1695)<sup>307</sup> [Abb. 126]**

Masse: 157 × 81 × 11,5 cm

Datierung: um 1700

Das Kindergrab ist bereits an den Proportionen der Platte erkennbar. Die schwarz gefasste Plattenumschrift in Majuskeln wird durch zwei Fäden eingefasst. Das Hauptfeld vom Rahmen durch einen Karnies-Stab abgesetzt. Die Inskrift mit schwarzer Fassung in leicht unbeholfenen, in der Grösse variierenden Majuskeln ist auf einer Tafel angebracht, die oben durch einen Schädel ohne Unterkiefer mit gekreuzten Beinnochen und zwei floralen Voluten abgeschlossen wird. Darüber ist ein gerader Wappenschild angebracht, der von zwei, mit einem Bändchen zusammengebundenen Palmzweigen umgeben wird. Der Schild trägt eine Krone, die eine Mischform zwischen Blätterkrone und Adelskrone mit Perlen darstellt.<sup>308</sup>

*Umschrift*

WIE SCHÖN IST EIN BLVMEN IN GAR-  
TEN / VND OB MAN GLEICH MIT FLEIS

307 Staatsarchiv Bern, B XIII 527, Burger Tauff-Rodell vom 1. septembris 1689–1711, 69. Getauft 13. Juli 1692.

308 Der mit Steinen besetzte Reif gehört zur Blätterkrone und die drei Perlen entsprechend zur Adelskrone, wobei zu einer Adelskrone eigentlich fünf Perlen gehörten.

Abb. 127



Abb. 128



DERSEL[BEN T]HVT ABWARTN SO IST /  
DOCH ALS VMB SONST WAN / DRVBER  
GE[ht und der wi]ND DER SIZV BODEN  
STOST FALT SI DAHIN GESCHWIND.

#### Inskrift

HIER LIGT BE / GRABEN CAROLVS /  
CHRISTOPHORVS / VON GRAFFEN-  
RIED / DES WOLGEACHTEN / HERREN  
CHRISTOPHORVS VON GRAFF[enri]ED /  
OBERHE[ir] ZV WORB / DER [...] IN GE-  
WESENER / [soh]N SEINES ALTERS / 2 IAHR  
XI MONET VND 3 TAG BEIGELEGT DEN  
2 BRACHMANET 169[5]

#### 13. Grabplatte Christoph III von Graffenried (1661–1743) [Abb. 127]

Johann Friedrich Funk I (1706–1775) zugeschrieben<sup>309</sup>

Masse: 202 × 97 × 25 cm

Datierung: 1759

Die Platte war ursprünglich schwarz und weiss gefasst, die Inskrift in Gold. Reste dieser Fassung sind noch erkennbar. Die Inskrifttafel, welche die unteren zwei Drittel des Feldes einnimmt, wird durch einen durchbrochenen Rocaille-Rahmen eingefasst, der auf Füßen steht.<sup>310</sup> Zwischen den beiden Füßen erkennt man einen Schädel mit zwei gekreuzten Beinknochen. Im oberen Teil mit feinerem, aber entsprechendem Rahmen prangt das Graffenried-Wappen in einer stark bombierten Kartusche mit Rahmen *à palmes* unter einem Hut mit Federbusch.

#### Inskrift

HIC IACET VIR CLARVS / CHRISTOPHORVS  
A GRAFFENRIED / DVCENTVM VIR / REI-  
PUBLICÆ BERNENSIS / SVMMA CVM  
LAVDE PRÆFECTURÆ / [Ebrod]VNENSIS  
/ DE[...]TVS / CIVIS LONDINI / EQVES OR-  
DINIS SOLIS AVR[um] / CONDITOR VRB[is]  
Be]RNÆ NOVÆ IN CAROL[in]Æ / LAND-  
GRAVIVS IN CAROLINA F[...] / ANNA MAG-  
NÆ BRITANNIÆ REGINA / DOMINVS IN  
WORB WIKARTSWYL ET TRIMSTEIN /  
OBIIT IN WORB A° MDCCXLIII. / ÆTATIS  
SVÆ LXXXII. / HOCCE MONVMENTVM  
IN BEATAM MEMORIAM / AVI PATERNI  
SVI POSVIT / NEPOS EMANVEL A GRAF-  
FENRIED / DOMINVS IN WORB WIK-  
HARTSWYL ET TRIMSTEIN / ANNO MD-  
CCLIX. MENSE AVGVSTI.

#### Übersetzung

Hier liegt der berühmte Herr Christoph von Graffenried, des Grossen Rates der Republik Bern, der die Landvogtei Yverdon mit grösstem Lob versah. Bürger von London. Ritter des Goldenen Sonnenordens. Gründer der Stadt Neu Bern in Carolina. Landgraf in Carolina, das Königin Anna von Grossbritannien angehört. Herr zu Worb, Wikartswil und Trimstein. Er starb in Worb im Jahre 1743, im 82. Altersjahr. Dieses Grabmal errichtete in glücklicher Erinnerung an seinen Grossvater sein Enkel Emanuel von Graffenried, Herr zu Worb, Wikartswil und Trimstein im Jahre 1759, im Monat August.

#### 14. Grabplatte Regina Tscharner (1665–1731)<sup>311</sup> [Abb. 128 rechts]

Masse: 178 × 88 cm

Datierung: nach 1731

Die Platte wurde wohl im ausgehenden 19. Jahrhundert aus dem Kircheninnenraum entfernt und ist seither an der nördlichen Kirchhofmauer ungeschützt angebracht und der Witterung ausgesetzt. Die Inskriften sind heute kaum mehr zu lesen. Die Grabplatte wird durch einen Karnies-Stab eingerahmt. Eine Konsolle im oberen Drittel trägt eine nach links stürzenden, barocken Wappenschild mit Krone und einem Palmzweig auf der linken Seite. Vor der Konsolle ist ein Schädel mit zwei gekreuzten Beinknochen angebracht. Seitlich der Konsolle ist ein Bahrtuch mit gefransten Borten mit Schnüren angeknötet. Das Bahrtuch

309 Zur Zuschreibung siehe Anm. 310. Ein weiteres, vorhandenes Indiz ist die bei Funk stets festzustellende, sehr grobe Bearbeitung der nicht sichtbaren Teile des Werkstückes (Seiten und Rückseite), welche auf die sehr hohe Produktivität hinweist.

310 Die Füße erinnern an diejenigen des Spiegels in Pendulen-Form aus dem Rathaus des Äusseren Standes in Bern, Bernisches Historisches Museum, Inv.-Nr. 18031, vgl. von Fischer 2001, 175.

311 De Tscharner *et al.*, 2003, Nr. 5.042, 58.

trägt die Inschrift in lateinischen Buchstaben und ist so drapiert, dass es den Blick auf die Konsole mit dem Schädel freigibt.<sup>312</sup> Von einer Fassung der Inschrift ist nichts mehr zu erkennen.

*Inschrift*

Hier ligt begraben / Frauw REGINA von Grafenried / Eine gebohrne TSCHARNERIN / [[...].] CHR: [istoph] von Graffenried / alt Landvogt von Ifferten, / dismalen Regierenden Herren, / zu Worb, [[...].] / [getauft] den [9.] / 7BRIS 1665 / [[...].]

**15. Grabplatte Balthasar Schaffner (1625–1695) und Verena Linder († 1695)<sup>313</sup>**  
[Abb. 128 links]

Masse: 201 × 103 cm

Datierung: nach 1695

Die Platte wurde wohl wie diejenige der Regina Tscharner (Kat.-Nr. 14) im ausgehenden 19. Jahrhundert aus dem Kircheninnenraum entfernt und ist neben dieser an der nördlichen Kirchhofmauer montiert. Die Wappen und die Inschriften sind sehr verwittert und heute kaum mehr zu lesen. Von einer allfälligen Farbfassung ist nichts mehr zu erkennen. Die Platte wird durch einen flachen Stab gerahmt. Die Umschrift ist durch zwei Fä-

den eingefasst. Das sich daraus ergebende Feld ist formal zweigeteilt. In der unteren Hälfte befindet sich eine rechteckige Tafel mit einer kleinen Ausbuchtung am oberen Rand, welche der Aufhängung dient. Die obere Hälfte beinhaltet die Wappen-Allianz Schaffner-Linder in geraden Schilden.<sup>314</sup> Die Wappen werden von Palmzweigen umgeben und von einem Schädel, gekreuzten Beinknochen, Flügeln, Schlangenköpfen und einem Stundenglas bekrönt.<sup>315</sup>

*Umschrift*

S [[...].] IAHR / [[...].] VND [[...].] EHG MAL [[...].] / [[...].] / [Ba]JTTHA:[sar] SCHAFFNER · DIENER [am wort] ALLHIER [[...]. 1]695

*Inschrift*

IN DIESEM L[[...].] / ZIG: VND [[...].] / [[...].] VND EINIG / WOLGEFAL[[...].] / VND OB DER TOD SCHON / [[...].] VERRICHT / [[...].] DREI WOCHEN ZEIT ER / [[...].] GERICHT / HAT ER [[...].] / DOCH NUR [[...].] / EWIGLICH VEREINT / [[...].] VADTER SOHN VND GEIST / VND SEIN [[...].] WAHREN [[...].] / GODT GEBE DAS AVCH DV [[...].] / SELIG SCHLAFEN [[...].] / [[...].] GLAVBEN VND DAN / EWIG HERLICH SEIN

312 Im Entwurf beinahe identisch mit der Platte für Regina Tscharner ist diejenige für Hans Rudolf Tscharner (1671–1738), an der Aussenwand der Kirche Hilterfingen.

313 Es handelt sich um die Platte des Pfarrerehepaars Balthasar und Verena Schaffner-Linder. Der aus Brugg stammende Schaffner wurde 1677 Dekan in Nidau und 1686 Pfarrer zu Worb. Staatsarchivar Heinrich Türler hat die Platte mit intakten Wappenschilden und Inschrift gesehen und im sog. «Handschriftlichen Lohner» im Staatsarchiv Bern eine entsprechende Eintragung mit Skizze der Wappen gemacht. StAB DQ 537, 300.

314 Hier ist, entgegen der heraldischen Regeln, das Frauenwappen dem Männerwappen zugeordnet.

315 Sehr ähnlich wie bei der Platte Kat.-Nr. 8.

## Teil C

### Die Funde

Adriano Boschetti-Maradi, Antoinette Rast-Eicher, Suzanne Frey-Kupper, Franz E. Koenig †

---



# 1. Ausgewählte mittelalterliche und neuzeitliche Funde

Adriano Boschetti-Maradi

Die Funde aus der Kirche Worb sind spärlich und nur in einzelnen Fällen anhand der Schichtzuweisung genauer datierbar. Die meisten Funde lagen nicht mehr im ursprünglichen Zusammenhang, sondern vermischt in jüngeren Schichten. Daher wird hier nur eine Auswahl typologisch interessanter Funde vorgelegt. Ferner sind Objekte aus Gräbern, aus der Mauerung in Grab 33 und unter dem Chorboden (36) aufgrund ihrer Fundlage ausgewählt. Die vereinzelt vorgeschichtlichen und römischen Scherbenfunde sind im Text in Teil A, Kapitel 4.1 aufgeführt. Möglicherweise stammt auch der bemalte Verputz (Abb. 129, Kat.-Nr. 16) aus römischer Zeit.

Bemerkenswert ist ein versilberter «Eisenstab» (Abb. 130, Kat.-Nr. 10). Er lag in der Auffüllung von Grab 28, das vor dem Bau der romanischen Kirche angelegt wurde. Der Fund ist daher spätestens ins 11. Jahrhundert zu datieren und sollte entweder römisch oder frühmittelalterlich sein. Was die Form betrifft, gibt es vergleichbare medizinische Instrumente, sogenannte Spatelsonden, im 1./2. Jahrhundert n. Chr.<sup>316</sup> Diese sind allerdings aus Kupfer. Wenn es sich dennoch um ein römisches Instrument handelte, wäre der Fund im Zusammenhang mit den vereinzelt römischen Scherben zu sehen.<sup>317</sup> Das Gerät (Kat.-Nr. 10) könnte allenfalls auch aus einem zerstörten Grab des 8. bis 10. Jahrhunderts stammen, denn in der Wand eines Grubenhauses in Lausen BL fand sich ein ähnliches Objekt unklarer Funktion.<sup>318</sup> Schliesslich ist eine Deutung als hochmittelalterliche Spielzeuglanze nicht auszuschliessen.<sup>319</sup>

Einige Funde lassen sich aufgrund ihrer Fundlage spätestens ins 18. Jahrhundert datieren: Ofenkeramik (Kat.-Nr. 3), ein Flaschenhals (Kat.-Nr. 4), eine bemalte Glasscheibe (Kat.-Nr. 8), Gewandhaften, Nadeln und Knöpfe aus Gräbern (Kat.-Nr. 11–13) sowie ein Dachziegel und eine Bodenplatte (Kat.-Nr. 14, 15).

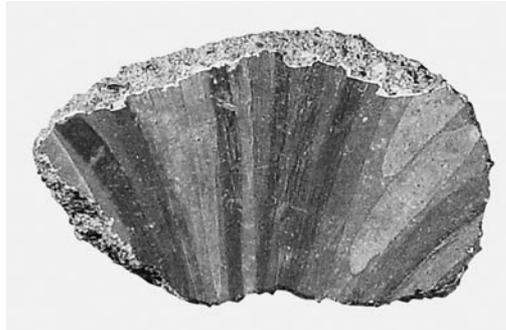


Abb. 129: Worb, Kirche. Bemalter Verputz aus römischer (?) Zeit (Kat.-Nr. 16).



Abb. 130: Worb, Kirche. Das versilberte Eisengerät (Kat.-Nr. 10) aus der Auffüllung von Grab 28.

316 Künzl 2002, Kat.-Nr. B50–B51.

317 Ramstein 1998, 9. Vorwiegend aus Friedhofsschicht (1) (Fnr. W83/64, 65, 82, 85-1, 95, 102).

318 Marti 2000, Taf. 171, Nr. 3.

319 Schütte 1984, 70, Nr. 11.

## 1.1 Fundkatalog

- 1 Grün glasierte Irdenware. Dreibeintopf. Fussfragment. Reste grün verbrannter Glasur. Grau verbrannter, harter Scherben. – Fnr. W 83/107-1. – Aus der Kalkschicht unter dem nicht originalen Boden (36) im Rechteckchor der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts. – Typologische Datierung: Ende 14. Jahrhundert (Keller 1999, Taf 15/1).
- 2 Rot engobierte Irdenware. Schüssel. Kragrand. Beidseitig rote Grundengobe, innen und auf dem Rand mit schwarzem und weissem Spritzdekorausengobe; beidseitig transparente Glasur. Ziegelroter Scherben. – Fnr. W 83/1-4. – Aus moderner Auffüllung unter dem Chorgestühl. – Typologische Datierung: Mitte 19. Jahrhundert (Boschetti-Maradi 2006, Kat. K2–K4 und K52–56).
- 3 Ofenkeramik. Reliefierte Blattkachel mit Rapportmuster und Darstellung eines steigenden Bärs. Auf weisser Engobe grün glasiert. Ziegelroter Scherben. – Fnr. W 83/16-1. – Aus neuzeitlicher Auffüllung der Gräber im Schiff vor dem Triumphbogen. – Datierung durch Befund: spätestens 18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: Mitte 16. Jahrhundert (Boschetti-Maradi 2006, Kat. B116).
- 4 Hohlglas. Flaschenhals mit ausladender Lippe und umgelegtem Faden. Grünes Glas. – Fnr. W 83/16-2. – Aus neuzeitlicher Auffüllung der Gräber im Schiff vor dem Triumphbogen. – Datierung durch Befund: spätestens 18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 17. Jahrhundert (Glatz 1991, 48).
- 5 Flachglas. Butzenscheibe mit umgelegtem Rand. Grünstichiges Glas. – Fnr. W 83/108-4. – Unter einer unbestimmten Grabplatte im Chor. – Datierung durch Befund: spätestens 18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 16./17. Jahrhundert? – Weitere ähnliche Funde: W 83/56-1 aus jüngerem Graben unter dem Chorgestühl.
- 6 Flachglas. Geschnittene Füllscheibe. Grünes Glas. – Fnr. W 83/107-7. – Aus der Kalkschicht unter dem nicht originalen Boden (36) im Rechteckchor der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts. – Weitere ähnliche Funde: Fnr. W 83/6-2. Aus unbestimmter Auffüllung unter dem Chorgestühl. – Typologische Datierung: 15. bis 19. Jahrhundert.
- 7 Flachglas. Geschnittene Mondscheibe. Bläulich-grünes Glas. – Fnr. W 83/6-1. – Aus unbestimmter Auffüllung unter dem Chorgestühl. – Typologische Datierung: 18. Jahrhundert?
- 8 Flachglas. Mit Schwarzlot bemalte und «radierte» farblose Scheibe. – Fnr. W 83/108-6. – Unter einer unbestimmten Grabplatte im Chor. – Datierung durch Befund: spätestens 18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 17. Jahrhundert.
- 9 Gelochte Hornscheiben und gerippte «Hornperlen». – Fnr. W 83/110-1. – Aus: *sacrarium* (61) unter dem Taufstein im Chor. – Datierung durch Befund: nach 1840.
- 10 Versilbertes Eisen. Gerillter Stab mit einem lanzettförmigen und einem kegelförmigen Ende. Spielzeuglanze oder medizinisches Instrument? – Fnr. W 83/79-1. – Aus Auffüllung von Grab 28 bei 57 E/17 N/589,22 m ü. M. – Datierung durch Befund: spätestens 11. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 8. bis 14. Jahrhundert (Künzl 2002, Kat.-Nr. B50–B51; Schütte 1984, 70, Nr. 11; Tauber 1991, Nr. 559; Marti 2000, Taf. 171, Nr. 3).
- 11 Bronzene Gewandhafte (Häkchen und Öse). – Fnr. W 83/112-1. – Aus Grab 34. – Datierung durch Befund: 17./18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 16. bis 18. Jahrhundert (Descœudres et al. 1993, 227–230). – Weitere ähnliche Funde: W83/103-1 auf Händen und Hals von Skelett Grab 9, W 83/38-2 auf Brust von Skelett Grab 18, W83/126-1 auf Bauch von Skelett Grab 51, W 83/125-1 bei Kopf von Skelett Grab 45, W 83/130-1 auf Hals und Brust von Skelett Grab 52.
- 12 Bronze-Knopf. – Fnr. W 83/29-1. – Aus Grab 6 im Schiff. – Datierung durch Befund: 17./18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 18./19. Jahrhundert.
- 13 Bronze-Nadel. – Fnr. W 83/105-1. – Aus Grab 17 im Schiff. – Datierung durch Befund: 17./18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: 17./18. Jahrhundert (nach einem vor 1729 datierten Vergleich aus der Kirche Meikirch).
- 14 Flacher Dachziegel mit Fingerstrich, ohne Nase. Grob gesandeter, orangeroter Scherben. – Fnr. W 83/137-3. – Aus Mauerung von Grab 33 im Chor. – Datierung durch Befund: vor 1760. – Typologische Datierung: Neuzeit (Grote 1996, 50–51).
- 15 Bodenplatte 23,5 × 23,5 × 4 cm. Ziegelroter Ton, allseitig mit Mörtel verstrichen. – Fnr. W 83/137-1. – Aus Mauerung von Grab 33 im Chor. – Datierung durch Befund: vor 1760. – Typologische Datierung: Ende 15. bis 18. Jahrhundert (Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Keck 1996, 59–62; Goll 2000, 12–13).
- 16 Bemalter Verputz. Hellrote, dunkelrote und weisse Linien (Gewandfalten?) *al fresco* auf einen zementartigen, feinkiesigen, hellgrauen Verputzmörtel gemalt. – Fnr. W 83/26-1. – Aus Auffüllung der Gräber im Schiff. – Datierung durch Befund: spätestens 18. Jahrhundert. – Typologische Datierung: römisch oder neuzeitlich.
- 17 Profiliertes Sandsteingewände mit weisser, roter und grüner Bemalung. Vermutlich Fragment des Wandtabernakels. – Fnr. W 83/2-1. – Aus der Ausmauerung des Läuterfensters. – Datierung durch Befund: 1520.

## 1.2 Tafeln

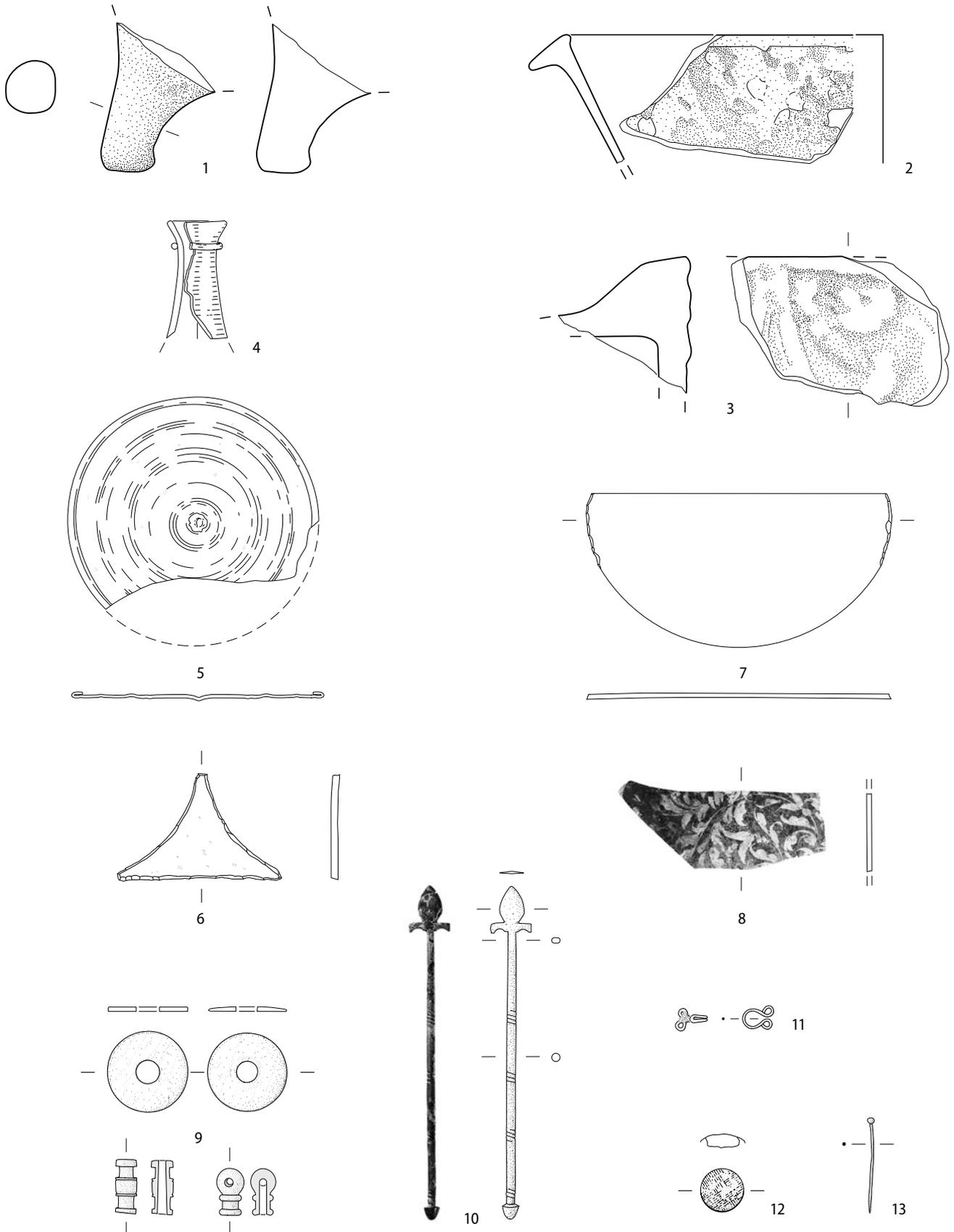
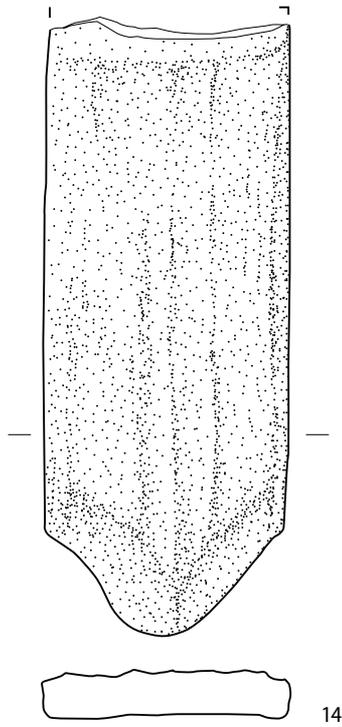
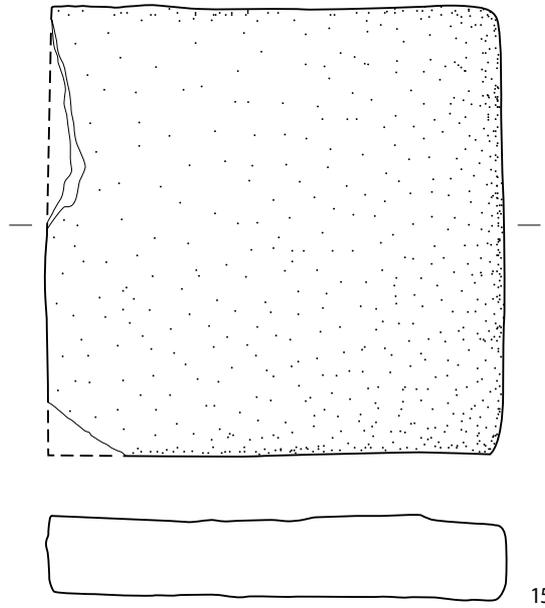


Abb. 131: Funde aus der Kirche Worb. 1–2 Keramik. 3 Ofenkeramik. 4–8 Glas. 9 Horn. 10–13 Metall. M. 1:2.



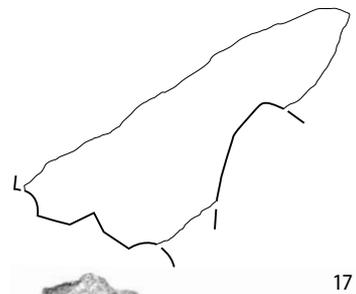
14



15



16



17



## 2. Textilreste

Antoinette Rast-Eicher

Aus zwei Gräbern sind Textilien erhalten geblieben. Aufgrund der kostümgeschichtlichen Einordnung handelt es sich um Gräber aus der Mitte (bis Ende) des 18. Jahrhunderts (Grab 37)<sup>320</sup> beziehungsweise der Zeit um 1800 (Grab 6).<sup>321</sup>

### 2.1 Grab 6

#### **Anthropologie:**

Mädchen?grab, Körpergrösse 122 cm

#### **Katalog der Textilien:**

– mehrere Stofflagen.

a: Wollgewebe, z/s, Fdm. 0,3 mm, 9–10 F/cm, Tuchbindung, Wolle gekratzt, vermutlich braune Wolle (leicht pigmentierte Haare).

b: Wollgewebe, feiner K2/2 beige, an Textil a genäht, z/z, Fdm. 0,2–0,3 mm, 27/22 F/cm, Körper 2/2 S, Wolle, am optischen Mikroskop keine Farbe in den Fasern sichtbar.

c: Leinwandbindiger Stoff, an Textil b genäht, z/z, Fdm. 0,2–0,5 mm, 23/20 F/cm, Tuchbindung, Wolle. Vermutlich weiss.

Darüber Wollgewebe a, schwarze Schicht und Späne. Als erste Lage unter/über a Holz (vom Sarg? = OS?)

d: Seiden?gewebe, über dem Wollgewebe, z.T. unter Holz, kl. Fragmente, leichte z-Drehung/ungedreht, Schuss dreifacher Faden, Fdm. 01/03 mm, 90/30 F/cm, Rips, Band? vermutlich weiss, Seide?, schlecht erhalten.

– Knöpfe: Zweiteilige Knöpfe mit gerundeter, unverzierter und konvexer Oberseite (vermutlich Messing) und einer Unterseite aus einem anderen Metall (Zinn?), nach aussen ebenfalls konvex mit vier Löchern. Die Oberseite fasst nach der Randbiegung das untere Blech, z.T. ist der Nähfaden noch erhalten, Fasern nicht bestimmbar; Gewebe c wird nicht vom Nähfaden der Knöpfe gefasst. Nach Grabungsinformationen befanden sich die Knöpfe auf Brusthöhe. Die Knöpfe sind an der Oberseite mit einem Textil bedeckt (nicht eingefasst), das von der Jacke stammen muss.

#### **Einzelne (grössere) Fragmente:**

- 1 21 × 10 cm, Gewebe a, c. Naht an Gewebe c. Zweite Lage a und c auf Gewebe a, darüber Holz und unter Holz kleine Fragmente von Seidenrips (Gewebe d). 3 Knöpfe auf a; Kante.
- 2 14 × 6,5 cm, Gewebe a, b und schwarz vermutlich c. Auf a Reste von Spänen. Unter Spänen Falt oder Naht.
- 3 12 × 4,5 cm, in der Mitte Naht, zuoberst Gewebe a, dann b, c, b, a; zwischen den zwei E-Schichten schwarze unbestimmbare Schicht. Sieht aus wie zwei Lagen von a-b-d. Über a Holz (nicht Späne).

- 4 9 × 2,5 cm, Gewebe a, b und c, Knopf nur an c genäht, Rundung nach aussen, zwei Knopflochfragmente, Naht in Vorstich (Rand) mit allen drei Geweben, a reicht ganz wenig weiter über Kante als die beiden anderen Gewebe, wenig Holz über Gewebe a.
- 5 4,7 × 2,2 cm, Rest einer Naht, vermutlich von der Kante (wie bei Nr. 4), Gewebe b und c.
- 6 6 × 2,5 cm, Rest einer Naht wie Nr. 4, Gewebe a, b, und c.
- 7 3,8 × 3,6 cm, Holz? dunkel verfärbt mit Gewebe c.
- 8 2,1 × 1,7 cm, Gewebe c, mit Knopf auf der einen Seite (wie bei Nr. 4 verdeckt angenäht).
- 9 Holzfragment 10 × 1,5 cm (keine Späne), in der Mitte Gewebe a mit Knopfdruck (verdeckt angenäht). Nr. 1–9 auf der Brust.
- 10 14 × 9,5 cm, mehrere Lagen, Falt, Kragenteil? Auf der einen Seite der Naht Textilien a und c, auf der andern a und b. Auf Seite 2 Holzspäne. Nach Grabungsdokumentation lag dieses Fragment unter dem Kinn.
- 11 9 × 6,5 cm, mehrere Lagen, Textil a und b, Naht, Kragenteil. Haare: schwach pigmentiert, hellbraun. Unter dem Kinn.
- 12 3 × 2, 8 × 2,5 cm, Gewebe a und c, beim grösseren Fragment lag c unter einem Falt von a, Textil bei linkem Unterarm gefunden, Teil einer Manschette?

### 2.2 Grab 37

#### **Anthropologie:**

Alte Frau, Körpergrösse 152 cm

– Textilien auf rechtem Hüftknochen (Seidenknoten), Lendenwirbel, linkes Handgelenk

#### **Katalog der Textilien:**

- a: Seidenband, geknotet, ganzes Objekt 12 × 3,5 cm, Band B. 3,5 cm, z/ungesponnen, Fdm. 01/0,25 mm, 73/34 F/cm, Taftbindung, Seide. Dazu Bandreste, L. 9,3 cm. Lag «auf Becken auf Bauchhöhe und auf der rechten Hand». Laut Grabzeichnung befand sich das geknotete Objekt auf dem Becken. Die Fasern erscheinen am optischen Mikroskop grünlich.
- b: Seidenband, wie oben, L. 14,8 cm, «auf unterem Becken». Seidenband, L. 6,5, 6 cm, B. 1,8 cm, z/ungesponnen, Fdm. 0,1/0,2 mm, 82/34 F/cm, Taftbindung, Seide. Am optischen Mikroskop erscheinen die Fasern grünlich.
- c: Seidengewebe (Band?) mit Streifen und Muster zwischen Streifen in Kettrichtung. 4,5 × 3,5/4 × 4 cm, z/ungesponnen, 0,1/0,2 mm, 70/24 F/cm, nach 1 cm Streifen (B. 4 mm) in Rips mit 150/24 F/cm, sonst Taftbindung, Seide. Am optischen Mikroskop erscheinen die Fasern grün. Befand sich «auf re Tibia», eine Kante erhalten.

320 Fnr. W 83/ W83/132-1.

321 Fnr. W 83/105-1/

Kat.-Nr. 12.

Abb. 133: Worb, Kirche.  
Grab 6, gewalktes Tuch, Ge-  
webe a (mit Naht).

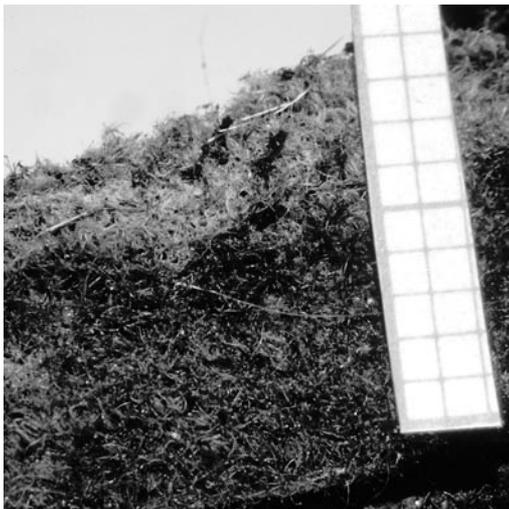


Abb. 134: Worb, Kirche.  
Grab 6, Futterstoff in Lein-  
wandbindung, Gewebe c.

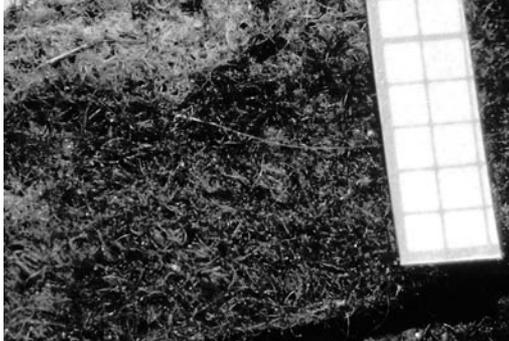


Abb. 135: Worb, Kirche.  
Grab 6, Futterstoff (des Kra-  
gens?), Gewebe b.

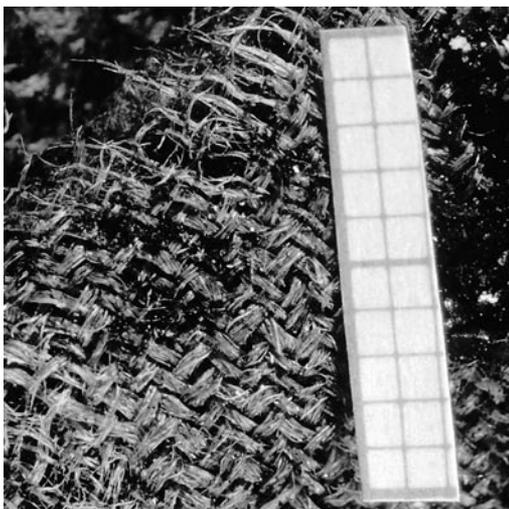
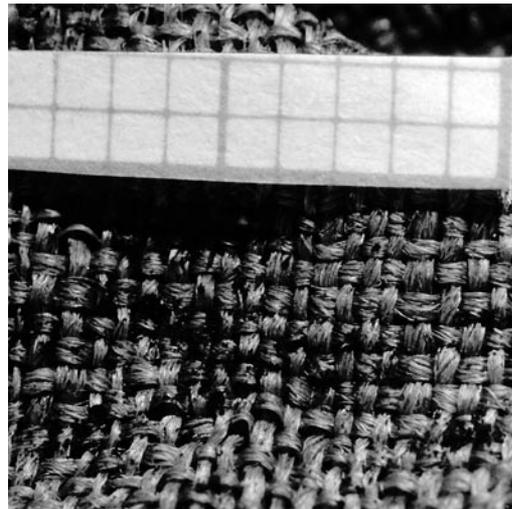


Abb. 136: Ausschnitt aus dem  
Gemälde «Portrait d'un sans-  
culotte» (1792) von Louis  
Léopold Boilly (1761–1845).  
Musée de la ville de Paris.

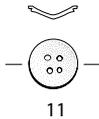


### 2.3 Kommentar

Beide Bestatteten, aus Grab 6 und aus Grab 37, wurden in Kleidern bestattet und nicht in einem Leichentuch.

In Grab 6 lag ein Kind, und aufgrund der Textilreste vermute ich einen Knaben. Es handelt sich bei den Textilien um Teile eines Rockes (= Jacke) oder eventuell eines Mantels aus braunem gewalktem Tuch (Abb. 133) mit einem hellen Wollfutter in Tuchbindung (Abb. 134) und einem zweiten (am Kragen?) aus hellem Köper 2/1 (Abb. 135) – ebenfalls aus Wolle. Der Stoff erinnert an Stoff für Militärkleider aus dem ausgehenden 18./Anfang 19. Jahrhundert wie wir sie häufig auf Porträts und in Sammlungen finden. Der Kontrast zwischen braunem äusseren Wollstoff und hellem Futter ist auf dem Gemälde von Louis Léopold Boilly sehr schön sichtbar (Abb. 136).

Das Kleidungsstück aus Worb trug deshalb mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Knabe und nicht ein Mädchen. Die Schnitte waren für Männer oder Knaben dieselben. Auch die Knöpfe gehören eher zu einem Männer-/Knabengewand. Sie gehören nicht zu den Verschlüssen von Frauenkleidern (ausser bei den «Redingotes», den Mänteln/Reitmänteln). Die Knöpfe sind zweiteilig, aus einem unverzierten konvexen oberen Messingblech bestehend, das den unteren Teil nach der Randbiegung einfasst, und einem nach aussen ebenfalls konvexen Blech (vermutlich aus einem anderen Metall, da es viel weniger oxidiert ist als das obere Metall) mit vier Löchern (Abb. 137). Die beiden Teile sind mehrheitlich auseinandergefallen, sodass nur der untere Teil mit den Löchern erkennbar ist, der obere Teil ist jeweils fest an den daraufliegenden Stoff der Jacke ankorrodiert. Die Knöpfe sind unverziert



11

und, wie es scheint, auch nicht mit Stoff überzogen. Der ankorrodierte Stoff stammt eindeutig von einer darüberliegenden Schicht von Kleiderstoffen. Sehr ähnliche Knöpfe wie der Unterteil mit Löchern befinden sich auf einer Männerhose von 1820/30 (BHM Inv. 59175, Abb. 138).<sup>322</sup> Sie haben wie die Knöpfe von Worb vier Löcher und bestehen aus zwei Metallen. Ein Messingrand umfasst wie ein Ring den inneren Teil des Knopfes.

Generell wurden die Messingknöpfe Ende der 1790-Jahre markant kleiner. Sie waren zwischen 1800–1830 häufig unverziert, allenfalls mit Stoff überzogen, vergoldet oder lackiert.<sup>323</sup> Die Knöpfe aus Worb Grab 6 haben einen Durchmesser von 16 Millimetern. Der Überzug ist nicht eindeutig zu bestimmen, scheint aber nicht Stoff gewesen zu sein. Zweiteilige Knöpfe tauchen nach der Patentierung von 1813 durch Benjamin Sanders (England) auf.<sup>324</sup> Die Löcher für das Annähen waren, statt wie beim Sanders-Knopf eine eingefügte Öse, vermutlich nicht besonders praktisch anzunähen, da man die Nadel mühsam mit demselben Stich durch zwei Löcher durchzwingen musste (die andere Seite war ja zu); die Öse brach aber offenbar bei den frühen Modellen häufig ab. Ob dies der Grund für die Lösung mit Löchern ist, ist nicht klar. Da in Worb die Oberseite am Futter klebte, der erhaltene Stoff also darüber lag, spricht dieser Befund eher für ein Gilet, allenfalls für Hosen, die in dieser Zeit weit oben geschlossen wurden. An der Rückseite der Knöpfe sind keine Stofffragmente dieses Gewandes vorhanden, sodass wir von einem sehr feinen Stoff, even-

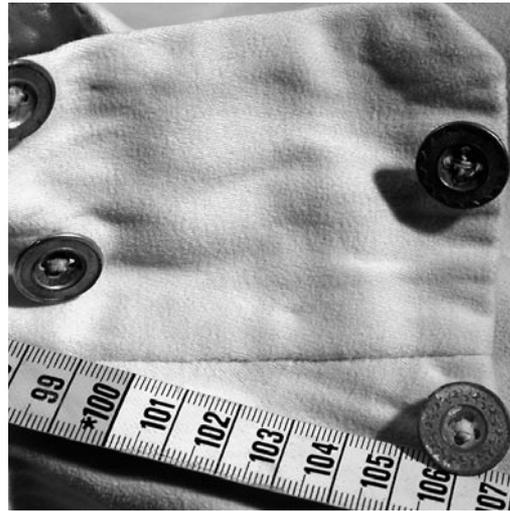


Abb. 137: Worb, Kirche. Grab 6, Knopf, Fotografie und darunter Zeichnung.

Abb. 138: BHM Inv. 59175. Hosenknopf von 1820/30.



Abb. 139: Worb, Kirche. Grab 6, kleines Fragment der Seidenkravatte d (in der Mitte) auf dem gewalkten Wollgewebe a.

tuell einem Seidenstoff ausgehen müssen, der nicht mehr erhalten ist, was wiederum eher für das Gilet spricht.

Dazu trug der Knabe eine Kravatte aus Seide, die in ganz kleinen Fragmenten auf dem Rock erhalten war (Abb. 139). Das Ganze deutet auf die englische Mode aus dem ausgehenden 18./Anfang 19. Jahrhundert, bei der von Männern Wollstoffe in dunkleren Tönen wieder getragen wurden. An den Fragmenten, die sich unter dem Kinn befanden, lagen Holzspäne, die verwendet wurden, um den Rock und/oder die Kravatte auszupolstern, was ebenfalls für diese Zeit spricht.

Das Knabengrab ist aufgrund der Stoffe und des Knopftyps sicher nach 1800, um 1815/1820–1830 zu datieren.

In Grab 37 lag eine alte Frau. Es gibt in diesem Grab nur wenig Reste, nämlich von geknoteten grünen Seidenbändern (Abb. 140)

<sup>322</sup> Ich danke Frau Karen Christie für die Durchsicht der Sammlung im BHM. E-Maeder, Kostümhistoriker bestätigte Karen Christie die Datierung der Knöpfe (E-Mail vom 13.11.03).

<sup>323</sup> Hughes/Lester 1981, vor allem 216ff.

<sup>324</sup> Hughes/Lester 1981, vor allem 216ff.

Abb. 140: Worb, Kirche.  
Grab 37, Seidenband, Textil a.

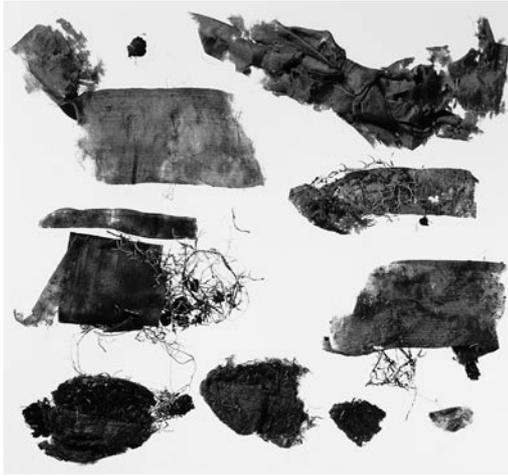


Abb. 141: Worb, Kirche.  
Grab 37, Fragment des gemusterten  
Kleiderstoffes,  
Gewebe c.

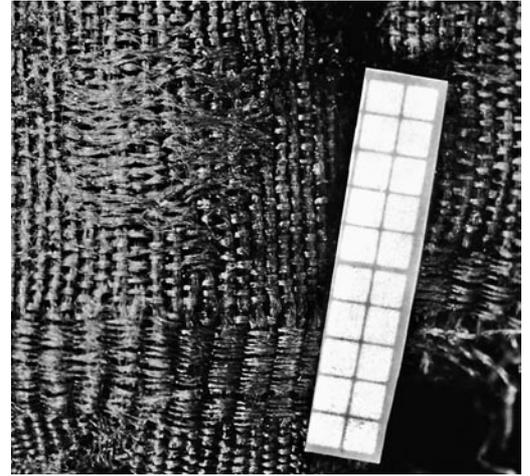


Abb. 142: Porträt einer Unbekannten von E. Handmann,  
1780.



und vom Kleid, das ebenfalls grün war (Abb. 141). Die Bänder lagen am Becken und bei der linken Hand, das Kleiderfragment auf dem rechten Schienbein. Diese Verzierung mit Seidenknoten deutet auf ein Kleid aus dem späten Rokoko (2. Hälfte 18. Jahrhundert), wie es zum Beispiel Frau Gingsins-von Wattenwyl (1762, BHM/WV114) oder die Unbekannte auf einem Porträt von 1780 (BHM/WV 456, Abb. 142) trägt. Das Kleid selbst ist mit dem Fragment c belegt, es handelt sich um einen grünen, gemusterten Seidenstoff, der vermutlich unifarbiger war. Damit kann das Grab in die Mitte des 18. Jahrhunderts angelegt worden oder etwas jünger sein.

## 3. Die Fundmünzen

Suzanne Frey-Kupper

### 3.1 Der archäologische Zusammenhang

Bei den 1983 in der Kirche von Worb durchgeführten Untersuchungen wurden vier Münzen gefunden (Abb. 143).<sup>325</sup> Zwei Exemplare davon kamen in Grabauffüllungen zum Vorschein (Nr. 2, Grab 30; Nr. 3, Grab 1), doch besteht kein Zusammenhang mit den Grablegungen, da diese Münzen erst sekundär an die Stelle ihrer Auffindung gelangt sind.<sup>326</sup> Auch die beiden übrigen Münzen stammen nicht aus aussagekräftigen Fundzusammenhängen (Nr. 1, Streufund; Nr. 4, unter dem Boden von 1932–1933).



Abb. 143: Worb, Kirche. Fundmünzen: 1 Zofingen, vorderösterreichische Münzstätte; Leopold I. (Hz. 1298–1326) / Friedrich der Schöne (Hz. 1298–1330), Pfennig, um 1320. 2 Luzern, Stadt; Haller, um 1420–1430. 3 Mailand, Herzogtum; Maria Theresia von Österreich (1740–1780), Quattrino, 1777. 4 Castiglione delle Stiviere, Markgrafschaft; Rodolfo Gonzaga (1586–1593), Parpagliola, 1586–1593; Beischlag nach savoyischem Vorbild. M. 1:1.

### 3.2 Die Münztypen

Bei zwei der vier Exemplare handelt es sich um spätmittelalterliche Münzen, die nach westalemannischer Machart einseitig geprägt sind (Nr. 1–2). Die anderen beiden Münzen sind italienischer Herkunft und stammen erst aus dem späten 16. Jh. (Nr. 4), und aus dem späten 18. Jh. (Nr. 3).

#### 3.2.1 Münzen westalemannischer Machart (einseitige Prägungen)

Die Münze Nr. 1 ist um 1320 in der vorderösterreichischen Münzstätte von Zofingen entstanden. Ihr Typ lehnt sich an ein Vorbild der Prägestätte des Fraumünsters von Zürich an.<sup>327</sup> Diese Angleichung ist Ausdruck des Bestrebens der Zofinger Münzstätte, die ja im Einflussbereich des Zürcher Münzkreises lag, ihre Produkte jenen von Zürich anzugleichen und sich damit dem Umlaufgebiet der entsprechenden Zürcher Prägungen anzuschliessen. Davon zeugt das Vorkommen dieser Münzen in verschiedenen Horten in der Ost- und Nordostschweiz;<sup>328</sup> Einzelfunde des Typs sind in der östlichen Schweiz bisher jedoch nicht belegt.<sup>329</sup> Die Untersuchung der Fundmün-

zen aus Steffisburg zeigt aber, dass der Typ in Berner Kirchengrabungen immer wieder auftaucht und dort häufiger belegt ist als das Zürcher Vorbild.<sup>330</sup> Ein Exemplar aus der Franziskanerkirche in Solothurn ergänzt das Bild der Verbreitung.<sup>331</sup>

Die Luzerner Haller der vorliegenden Variante (Nr. 2) bilden zusammen mit zwei verwandten Varianten von Hallern, Halbstücke zu drei Varianten von Angstern,<sup>332</sup> welche als Kleinmünzgruppe den Jahren 1430–1440 zugewiesen werden konnten.<sup>333</sup> Das Brustbild des Bischofs steht zwischen den Buchstaben

325 Für Hinweise geht der Dank an José Diaz, Bern; Hans-Ulrich Geiger, Zürich; Daniel Schmutz, Bern und Benedikt Zäch, Winterthur.

326 Vgl. die Bemerkungen im untenstehenden Katalog. Zum Problem der Erdumlagerungen und der Zugehörigkeit zu Gräbern bei Münzen aus Grabgruben Schmutz 2001, 83 und Schmutz/Koenig 2003, 28.

327 Vgl. Geiger 1991, 111–112 mit Abb. 7; Schmutz/Koenig 2003, 39; Blaschegg 2005, 154.

328 Zu den Horten, vgl. Geiger 1991, 111 und Schmutz/Koenig 2003, 39, Anm. 136.

329 Bei Zäch 2001, 198 ist ein Exemplar aus der Kirche St. Peter und Paul in Benken erwähnt (ev. Grabfund). Einzelfunde sind für den Kanton St. Gallen nicht bezeugt; für den Kanton Zug fehlen Belege, vgl. Doswald/Della Casa 1994.

330 Nachweise zu den Kirchen von Steffisburg, Unterseen, Grafenried und Worb bei Schmutz/Koenig 2003, 39 Anm. 136.

331 Ausgrabungen 1994, Inv. Nr. 115/17/51.1 (0,25 g; 14,0–14,2 mm), Dokumentation Kantonsarchäologie Solothurn.

332 Zur Typologie Zäch 1988, bes. 336–338.

333 Zäch 1988, 331 Tab. 7.

Abb. 144: Worb, Kirche. Beischlag (Nachprägung) von Rodolfo Gonzaga (1586–1593) einer Parpagliola nach savoyischem Vorbild. Der Einrieb zeugt vom Misstrauen des Benutzers dieser minderwertigen Münze. M. 2:1.



L – V und zeichnet sich durch charakteristische Einzelheiten wie die als Ringe gebildete Haarlocke oder die geschweifte Kragenform aus. Von dieser Variante sind im Kanton weitere Exemplare belegt, zwei in Steffisburg und eines in Amsoldingen;<sup>334</sup> bezeichnenderweise handelt es bei allen bisher belegten Stücken dieses kleinsten Nominals ebenfalls um Funde aus Kirchen. Die erwähnten etwa gleichzeitigen Haller sind anepigraph;<sup>335</sup> sie kommen wesentlich häufiger und nicht nur in einer Kirche (Wangen an der Aare) vor,<sup>336</sup> sondern auch in profanem Zusammenhang, nämlich in Burgdorf, in der ins Jahr 1734 datierten Auffüllung des Kellers II des Alten Kaufhauses am Kronenplatz.<sup>337</sup> Interessanterweise sind diese

Haller bis in die Bodenseegegend verbreitet, ein Phänomen, das noch näher zu untersuchen ist.<sup>338</sup> Die jüngeren Typen der Luzerner Haller aus der Prägeperiode von 1471/1481 bis um 1500 scheinen im Kanton Bern allgemein häufiger vertreten zu sein.<sup>339</sup>

### 3.2.2 Münzen aus dem Einflussbereich savoyischer und italienischer Prägungen (zweiseitige Prägungen)

Die beiden übrigen Münzen stammen aus Oberitalien, aus dem Herzogtum Mailand (Nr. 3) und aus der Markgrafschaft von Castiglione delle Stiviere (Nr. 4). Aufmerksamkeit verdient besonders die letztere, im Namen von Rodolfo Gonzaga (1586–1593) ausgegebene Prägung. Es handelt sich um einen Beischlag nach dem Vorbild einer Münze des Herzogtums Savoyen, von Carlo Emanuele I. (1580–1630) (Abb. 143,4 und 144). Das Stück ist aus verschiedenen Gründen interessant. Zum einen bezeugt dieses Exemplar für Worb den Umlauf von Münzen italienischer Herkunft, die wahrscheinlich aber im Zusammenhang mit dem Einflussbereich der imitierten westlichen, savoyischen, Prägestätten zu erklären sind. Das einzige uns bisher bekannte Vergleichsexemplar eines Beischlags von Castiglione delle Stiviere nach savoyischem Vorbild stammt aus den Ausgrabungen des Temple de la Grange-des-Dîmes in Avenches und wurde vom Nachfolger von Rodolfo Gonzaga, Francesco Gonzaga (1593–1616), geprägt.<sup>340</sup> Der Umlauf oberitalienischer Beischläge in unseren Gegenden und die Wahrnehmung dieser Münzen von den zeitgenössischen Benutzern ist bisher noch kaum untersucht worden, wohl nicht zuletzt deshalb, weil diese Münzen bisher selten zum Vorschein kamen.<sup>341</sup> Ein Weg der Interpretation erschliesst sich jedoch durch die an die welschen Vogteien gerichteten Berner Münzmandate (Abb. 145).<sup>342</sup>

Zumindest die Mandate von 1593 und 1594 passen zeitlich gut zu der vorliegenden Münze, die in den Jahren zwischen 1586 und 1593 geprägt wurde. Dort wird das in Worb vertretene Nominal der Parpagliola ausdrücklich genannt. Aus dem Mandat von 1593 gehen zudem die Einfuhrwege dieser Beischläge italienischer Herkunft hervor: Die Münzen gelangten über die Walliser Pässe in die Ge-

334 Für die Nachweise vgl. Schmutz/Koenig 2003, 44 mit Anm. 180.

335 Zäch 1988, 338, Typ 3.4.

336 Koenig 1991, 74 Nr. 7.

337 Vgl. Glatz/Boschetti-Maradi/Frey-Kupper 2004, 537 Nr. 32–33; 496 zum Typ.

338 Dazu Derschka 1999, 877–879, der sich fragt, ob der Typ nicht sogar Konstanz zuzuordnen wäre.

339 Dazu Schmutz/Koenig 2003, 44.

340 Temple de la Grange-des-Dîmes 1992, Inv. Nr. AV92/9144-7: Markgrafschaft Castiglione delle Stiviere; Francesco Gonzaga (1593–1616), Parpagliola, Varesi 2000, 42 Nr. 190 geprägt nach einem Vorbild des Emanuel Philibert (1553–1580), Simonetti 1967, 367, Typ 61 (unpubliziert).

341 Häufiger wurden solche Münzen im Tessin gefunden, wo aber hauptsächlich Beischläge zu Mailänder Prägungen vorkommen, da dort ja die mailändische Währung verbreitet war; freundliche Auskunft von Hans-Ulrich Geiger, Zürich und José Diaz, Bern, die für das Inventar der Fundmünzen der Schweiz die Publikation der Fundmünzen aus Tessiner Kirchen vorbereiten.

342 Es handelt sich um die bei Martin 1978, 158–160 aufgeführten Mandate Nr. 234, 240 und 244, vgl. Abb. 145. Für die Quellen sei auf die Angaben bei Martin 1978 verwiesen.

Proklamationsdatum	Text bei Martin 1978	Referenz bei Martin 1978
21 février 1593	Rappel des nombreuses interdictions du change des bonnes monnaies d'or et d'argent, contre la mauvaise monnaie de billon, qui n'a pas cours, ni à Berne, ni dans les pays voisins. Signalement de fausses monnaies, des parpillioles d'Italie, qui sont apportées par les cols du Valais. Ordre de surveiller ceux qui les introduisent et de sévir.	S. 158, Nr. 234
27 décembre 1594	Afin que ceux qui se rendent aux marchés hebdomadaires, pour vendre leurs denrées, beurre, crème et grains, ne reçoivent pas de la monnaie rognée ou interdite, personne ne saurait être contraint à accepter des «carts, parpillioles au autres semblables» sinon au cours qu'il espère pouvoir en retirer lui-même.	S. 159, Nr. 240
21 juillet 1598	Avis que le Valais et d'autres Seigneurs s'apprêtent à décrier les carts et les parpillioles, à la St-Michel [29 septembre]. LL.EE. en informent leurs sujets, pour éviter leur perte.	S. 160, Nr. 244

Abb. 145: An die welschen Vogteien gerichtete Berner Münzmandate aus dem letzten Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts, in denen falsche Parpagliole erwähnt werden.

biete der heutigen Westschweiz. Das Mandat von 1598 zeigt, ebenso wie die Parpagliola von 1593–1616 aus Avenches, dass die Bernische Obrigkeit mit dem Problem noch während einiger Jahre zu kämpfen hatte und wieder wird das Wallis erwähnt.<sup>343</sup>

Die spärliche Präsenz dieser Münzen in den Berner Funden mag eine direkte Folge der Münzmandate sein. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass das vorliegende Stück aus Worb das Merkmal eines sekundären Eingriffs aufweist, einen Einhieb, der möglicherweise mit einem Messer vorgenommen wurde und wahrscheinlich zum Ziel hatte, das Metall der Münze zu prüfen. Hatte der Benutzer etwa die Echtheit der Münze bezweifelt? Falls dies zutrifft, muss man davon ausgehen, dass er das Vorbild gekannt und die Abweichung der Legende und des Münzbildes bemerkt hatte. Auch dieser Prüfhieb könnte somit im Zusammenhang mit den Münzmandaten erklärt werden. Man könnte sich allerdings fragen, ob der Einhieb in einem Gebiet vorgenommen wurde, in dem die savoyischen Münzen häufiger zirkulierten. Im Kontext der ganzen Problematik ist das Vorkommen des Beischlages in Worb jedenfalls spannend, als damit möglicherweise der östlichste Ausläufer des Verbreitungsgebietes von Münzen gefasst werden kann, die geldgeschichtlich in die Westschweiz gehören.

Ein weiterer Beischlag von Rodolfo Gonzaga, der allerdings einen Walliser Vierer imitiert, kam bei den Ausgrabungen bei der Porte de Romont in Freiburg zum Vorschein.<sup>344</sup> Er ist ein weiterer Zeuge für den Umlauf der Beischläge von Castiglione in der westlichen Schweiz. Anne-Francine Auberson weist in ihrer Publikation des Stücks zu Recht darauf hin, dass diese Münzen zu einer Zeit notorischer Knappheit an Kleingeld auftauchten und sich wegen der Vertrautheit der imitierten Vorbilder gut in den Geldumlauf einfügten.<sup>345</sup> Auch vor diesen nach Walliser Vorbild geprägten Münzen wurde in den Bernischen Mandaten gewarnt.<sup>346</sup>

Das späte 16. Jahrhundert leitete eine münzpolitisch schwierige Zeit ein: Bern hatte damals nicht nur mit dem Problem minderwertiger Billon-Münzen zu kämpfen, sondern auch mit falschen und untergewichtigen Gross-Silbermünzen, die bedeutendere Verluste mit sich bringen konnten.<sup>347</sup>

Die Münze Nr. 4, ein Quattrino, der 1777 unter Maria Theresia von Habsburg als Herzogin von Mailand (1740–1780) ausgebracht wurde, zeigt einen technischen Defekt; es handelt sich um eine inkuse Prägung. Ein Mailänder Mezzo Soldo derselben Herrscherin und desselben Jahrgangs kam in der bereits erwähnten Ausgrabung von Avenches, Temple de la Grange-des-Dîmes, zum Vorschein.<sup>348</sup>

343 Einschränkung ist festzuhalten, dass aus dem Mandat von 1698 nicht hervorgeht, ob es sich tatsächlich um italienische Produkte handelt. Gemeint sein könnten auch Billon-Münzen von Savoyen.

344 Auberson 1998, 56 Nr. 4.

345 Auberson 1998, 54.

346 Auberson 1998, 54.

347 Davon zeugen wiederum Mandate, in denen die Herstellung von Münzgewichten für Ducatoni und Teilstücken davon durch den Münzmeister von Bern erwähnt wird; dazu und zur erstmaligen Bekanntwerdung eines Ducatone-Gewichtes durch den Fund in Bern an der Postgasse 70 (nur 50 m von der westlich davon gelegenen Münzstätte entfernt), vgl. Boschetti-Maradi/Portmann/Frey-Kupper 2004, 357–359.

348 AV92/9144–17.

### 3.3 Katalog

Franz E. Koenig † und Suzanne Frey-Kupper

#### Vorbemerkung

Die Werte der Abnutzung (Zirkulationsspuren) und Korrosion sind jeweils, durch einen Schrägstrich getrennt, für Vorder- und Rückseite angegeben und zwar nach folgender Abstufung (vgl. Abnutzung und Korrosion. Bestimmungstabellen zur Bearbeitung von Fundmünzen, Bulletin IFS, Supplement 1995, 10–12):

A 0	unbestimmt
A 1	nicht bis kaum abgenutzt
A 2	leicht abgenutzt
A 3	abgenutzt
A 4	stark abgenutzt
A 5	sehr stark bis total abgenutzt
K 0	unbestimmt
K 1	nicht bis kaum korrodiert
K 2	leicht korrodiert
K 3	korrodiert
K 4	stark korrodiert
K 5	sehr stark bis total korrodiert

#### Zofingen, Herrschaft Österreich, Vordere Lande

##### *Leopold I. (Hz. 1298–1326)/Friedrich der Schöne (Hz. 1298–1330)*

1. Zofingen, Pfennig, um 1320.

Vs.: [Z] (Stern) O (liegende Mondsichel) V (Stern) I  
Brustbild des hl. Mauritius, Wulstreif.

CNA I, S. 386, Nr. M 10/1b; Geiger 1991, Quervergleiche, S. 119, Nr. 32.

Bl 0,23 g 14,9–15,6 mm –° A 2/2 K 3/3

Bildachsen: über den Schrötlingsecken.

Aufsicht: vierzipflig.

Fundumstände: unbestimmt («Streufund»).

Fnr. 14.1: Qm. 18,90 N / 65,20 E; 89,20 m ü. M.

Inv. ADB 243.0001 SFI 627-1.1:1

#### Luzern, Stadt

2. Luzern, Haller, um 1430–1440.

Vs.: (ohne Legende).

Brustbild des Bischofs mit Mitra von vorn, zwischen L – V, Haarlocken als Ringe, leicht geschweiffter Kragen; in einem Wulstreif.

Zäch 1988, S. 337–338, Typ 3.3.

Bl 0,09 g 0,9–13,4 mm –° A 0/0 K 3/3

Erhaltung: ausgebrochen.

Fnr. 20.1.

Fundumstände: Auffüllung Grab 30; durch Umlagerung, wohl anlässlich der 1932/1933 vorgenommenen Restaurierungsarbeiten an den Fundort gelangt.

Inv. ADB 243.0003 SFI 627-1.1:2

#### Mailand, Herzogtum

##### *Maria Theresia von Österreich (1740–1780)*

3. Mailand, Quattrino, 1777.

Vs.: (negative Widergabe der Rs. durch Hohlschlag).

Rs.: U[N] / QUATT[RIN]O / 1777

Crippa 1997, S. 161, Nr. 45; Chiaravalle 1983, S. 234, Nr. 559; CNI V, S. 396, Nr. 100–102, Taf. XXVI, 2.

CU 1,68 g 17,2–18,3 mm 270° A 3/3 K 3/3  
Fnr. 18.1.

Herstellungsfehler: Hohlschlag.

Sekundäre Eingriffe: Verbogener Schrötling; mehrere Einschläge und Feilspuren.

Fundumstände: Der Auffüllung von Grab 1 (Grab von Pfarrer Daniel Wyttenbach, gestorben 1751) zugewiesen; dem Prägedatum der Münze nach jedoch später in den Bereich der Grabgrube gekommen.

Inv. ADB 243.0002 SFI 627-1.1:3

#### Castiglione delle Stiviere, Markgrafschaft

##### *Rodolfo Gonzaga (1586–1593)*

4. Castiglione delle Stiviere, Parpagliola, 1586–1593.

Vs.: + CA · AS · R · I · M · P · RODO · G · IN · M

Wappenschild von Savoyen in einem Dreipass, in den oberen beiden Winkeln je ein Punkt, unten C.

Rs.: + D · G · DV[X · S]ABAVD[IE · 158]7 · T · M ?

Kleines Kreuz des hl. Mauritius überlagert das grosse Kreuz des hl. Lazarus.

Varesi 2000, S. 33, Nr. 138; Gamberini di Scarfea 1956, S. 18, Nr. 24; CNI IV, S. 127, Nr. 38 (Vs.).

Bl 1,48 g 17,9–18,3 mm 150° A 0/0 K 2/2

Sekundäre Eingriffe: von der Rs. her mit spitzem Gegenstand (Messer?) durchstochen.

Bemerkung: Imitation einer Prägung des Herzogtums Savoyen, von Carlo Emanuele I. (1580–1630), vgl. Simonetti 1967, S. 447, Nr. 73.

Fnr. 43.1: Qm 64,50 E / 22,20 N; 89,23 m ü. M.

Fundumstände: unter Betonboden von 1932–1933.

Inv. ADB 243.0004 SFI 627-1.1:4

## Teil D

# Die anthropologischen Forschungen

Susi Ulrich-Bochsler

---

Unter Mitarbeit von Stefan Hächler, Adrian Lussi, Domenic Rüttimann und Elisabeth Schäublin



# 1. Einleitung

## 1.1 Zur Geschichte des Dorfes, der Kirche und der Herrschaft

Worb liegt ungefähr 15 km nordöstlich der Stadt Bern am Eingang zum Emmental. Die Kirche steht auf einer Terrasse nördlich der Dorfmitte und wird vom nahe gelegenen Schloss überragt.<sup>349</sup>

### Besiedlungsgeschichte

Die Umgebung von Worb und das Worblental westlich des Dorfes waren schon früh besiedelt, wie die latènezeitlichen Funde in Stettlen-Deisswil oder die unlängst nachgewiesenen Überreste eines römischen Gutshofes am Westrand des heutigen Dorfes zeigen.<sup>350</sup> Es ist anzunehmen, dass der Ursprung des Dorfes auf die Niederlassung einer alamannischen Sippe zurückgeht, die, dem Lauf der Aare folgend, in den von den Römern im beginnenden 5. Jahrhundert verlassenen Raum einwanderte. Diese durch das Aaretal gut zugängliche Gegend dürfte früh während der alamannischen Landnahme erreicht worden sein. Spätestens mit der Völkerwanderungszeit entstand eine Siedlung, welche vielleicht schon im 7./8. Jahrhundert zur Gründung einer Kirche führte. Dazu gehörten möglicherweise einige der bei der Ausgrabung im Kirchenschiff gefundenen Friedhofsgräber. Urkundlich wird das Dorf Worb im Jahre 1146 erstmals erwähnt, als Herzog Konrad von Zähringen mit zwei Söhnen in Worb (*Worwo*) Gericht hält.

### Kirchengeschichte

Die erste Erwähnung der Kirche in Dokumenten erfolgt 1236, jedoch verweist das Mauritiuspatrozinium die Entstehung der Kirche mit grosser Wahrscheinlichkeit schon in das erste Jahrtausend. Zum Bistum Konstanz gehörend, lag Worb aber nahe an der durch die Aare gebildeten Grenze zum Bistum Lausanne. Das erste archäologisch nachgewiesene Bauwerk am Ort stellt eine Holzkonstruktion dar, deren Funktion und zeitliche Stellung vorläufig nicht sicher zu definieren sind. Mindestens eine gemauerte (völlig verschwundene) Kirche dürfte Vorgängerin der ersten mit Si-

cherheit nachgewiesenen Anlage aus frühromanischer Zeit gewesen sein. Das Schiff dieser wahrscheinlich aus dem 11. Jahrhundert stammenden Kirche besteht noch heute. In spätromanischer Zeit wurde die Apsis durch ein querrrechteckiges Altarhaus ersetzt. 1520 erfolgte der Neubau des heutigen Altarhauses.

### Die Herrschaft Worb

Die Geschichte der Herrschaft Worb ist eng verbunden mit der Geschichte der Kirche. Im 12. Jahrhundert ging die Herrschaft an die Freiherren von Kien über. Auf die folgenden Herrschaftswchsel wird im archäologischen Teil dieser Publikation ausführlich eingegangen. Für unsere Fragestellung ist die Zeit ab dem 15. Jahrhundert wichtig. Niklaus II von Diesbach (1430–1475), der bekannte Politiker der Burgunderkriege, vereinigte die Herrschaft in seinen Händen. Damals bildete die Herrschaft Worb eine der bedeutendsten Domänen innerhalb des Standes Bern. Ab dem 16. Jahrhundert übten die Schlossherren als Patronatsherren grossen Einfluss auf die Kirche aus. Im Jahre 1520 liessen sie das Altarhaus errichten und benutzten dieses nach der Reformation als Begräbnisstätte. Nach der Familie von Diesbach war es die Familie von Graffenried, die bis 1792 im Besitz der Herrschaft blieb. Viele Herrschaftsinhaber oder -mitinhaber wurden im Chor der Kirche bestattet, unter ihnen auch Christoph III von Graffenried (1661–1743), der «Amerikaner» und Gründer von New Bern in Nordamerika. Das älteste sich im Chor befindliche Grab, das sowohl einen Namen trägt als auch Skelettreste enthält, soll die letzte

349 Wir danken Dr. med. Guido Robotti, Dr. med. Thomas Zeltner und Dr. med. Peter Köpp für ihre Unterstützung bei der Diskussion der paläopathologischen Befunde sowie Prof. Dr. med. dent. A. Lussi für die zahnärztliche Untersuchung. Prof. Dr. Kurt W. Alt verdanken wir die Beurteilung atypischer Zahnschmelzhypoplasien. Dr. N. J. Malik und dipl. phil. nat. N. Frei von der Abteilung Forensische Molekularbiologie am IRM Bern sind wir für die DNA-Beprobung und -Analyse zu Dank verpflichtet. Besonders danken möchten wir Helmut † und Eric von Graffenried. Sie stellten uns viele Hinweise aus ihren in den 1980er-Jahren durchgeführten Recherchen im Familienarchiv zur Verfügung. Dr. Hermann Specker † trug ebenfalls mit Quellenrecherchen zu den Gräbern der Familien von Diesbach und von Graffenried zur Abrundung der Darstellung der Individualschicksale bei. Ein herzliches Dankeschön geht an meine ehemalige Kollegin Elisabeth Schäublin sowie an Domenic Rüttimann, Verena Leistner, Stefan Hächler und Christine Cooper von der Historischen Anthropologie, und nicht zuletzt an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Archäologischen Dienstes, die auf vielen Ebenen an der Bearbeitung und Dokumentation der Gräber von Worb beteiligt waren.

350 Hug 1956, 32. Ramstein 1999.

Ruhestätte von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594) sein. Als letzte der namentlich bekannten Persönlichkeiten wurde Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) bestattet. Von den jeweiligen Gattinnen wurden nur wenige im Chor begraben. Man vermutet aber, einige weitere verstorbene Angehörige der Herrschaftsfamilien, auch Kinder, seien im Schiff der Kirche von Worb beigesetzt worden.

## 1.2 Ziele und Fragestellungen

Im Jahre 1858 war im Chor der Kirche ein Holzboden zum Schutz der Sandsteingrabplatten eingefügt worden. Nach dem Entfernen dieses Bodens anlässlich der Restaurierung 1983 kamen elf mit Inschrift versehene Grabplatten zum Vorschein. Sie nennen Namen von Angehörigen der Familien Manuel, von Diesbach und von Graffenried, welche Inhaber oder Mitinhaber der Herrschaft Worb und Inhaber des Patronatsrechtes über die Kirche waren. Bei fünf Platten fehlte eine Inschrift. Bei drei dieser Grabsteine (Gräber 37, 36, 49/52) war die Oberfläche zu einem unbekanntem Zeitpunkt abgeschrotet worden, sodass die hier Bestatteten vorerst unbekannt sind. Das Gleiche gilt für einige Gräber ohne Grabplatten oder Gräber mit Grabplatten ohne Inschriften. Ein Grab wird durch ein schwarzes, marmornes Wandepitaph in der Nordostecke des Chors namentlich bezeichnet. Anhand der Quellen konnten die genealogischen Zusammenhänge und die Besitzverhältnisse an der Herrschaft Worb für die im Chor Bestatteten lückenlos rekonstruiert werden (vgl. Teil A).

Die Hauptfragestellung an die Anthropologie ergibt sich zum einen aus der Tatsache, dass nach dem Entfernen der Grabplatten mehr Skelette zum Vorschein kamen als Grabplatten vorhanden waren und zum anderen aus der Beobachtung, dass die Grabplatten die Grabgruben mit den Skeletten nicht in jedem Fall genau überdeckten. Einige Platten waren gegenüber den Grabgruben horizontal verschoben. Offenbar wurde mehr auf eine harmonische Anordnung der Grabplatten denn auf die Lageübereinstimmung mit der jeweils darunter liegenden Bestattung geachtet, denn die Platten, über die man schritt oder auf denen Bänke standen, sollten den Kirchenbo-

den bündig bedecken. Einige Grabplatten waren zudem nachweislich an eine andere Stelle versetzt worden.<sup>351</sup> Oftmals dürfte einige Zeit vergangen sein, bis die Grabplatte für den jeweiligen Verstorbenen vom Künstler fertiggestellt worden war. Auch andere Gründe können für eine verspätete Grabplattenlegung verantwortlich gewesen sein. Dies wissen wir zum Beispiel für das Grab von Christoph III von Graffenried (1661–1743). Ihm wurde der Gedenkstein erst 16 Jahre nach seinem Tod im Jahre 1759 von seinem Enkel gesetzt.

Zusammenfassend stellte sich die Fundsituation so dar, dass im Chor mehr Skelette als Gräber gefunden wurden, und dass es Gräber mit verschobenen Grabplatten gab. Mit der anthropologischen Bearbeitung der Skelette sollte deshalb eine Identitätsüberprüfung vorgenommen werden. Zu untersuchen war, ob die Skelettbefunde mit den Angaben zu den jeweiligen Personen übereinstimmen und ob sich die nicht namentlich bekannten Bestattungen allenfalls in Frage kommenden Angehörigen der Herrschaftsfamilien zuordnen lassen. Zusätzlich sollten mit den an den Skeletten gewonnenen Informationen die Einzelschicksale und ihr damaliges Lebensumfeld im Kontext mit den schriftlichen und bildlichen Überlieferungen rekonstruiert werden. Die diesbezügliche Ausgangslage für die Funde von Worb ist gut, denn in den Familien von Diesbach und von Graffenried wurden Chroniken geführt, die für die anthropologische Auswertung von unschätzbarem Wert sind. Zudem existieren weitere Quellen und Publikationen zum Thema. Die im 16. bis 18. Jahrhundert im Chor bestatteten Angehörigen der Herrschaftsfamilien stellen also einen Fundus von aussergewöhnlichem wissenschaftlichem Wert dar, weil sich die Befunde an den geborgenen Skeletten namentlich bekannter Persönlichkeiten des bernischen Patriziats mit den dazugehörigen Schriftquellen und einigen Gemälden kombinieren lassen und die drei Quellengattungen gegenseitig überprüft werden können. Deshalb wird für jedes einzelne Grab eine ausführliche Dokumentation und Interpretation vorgelegt.

Gegenüber den im Chor Bestatteten rücken die Innenbestattungen im Schiff sowie die wenigen Friedhofsgräber etwas in den Hintergrund. Sie werden deshalb nur gruppenweise beschrieben.

351 Hieronymus II Manuel (1573–1620) und vermutlich Christoph II von Diesbach (1571–1609).

## 2. Material und Methoden

### 2.1 Untersuchungsmaterial

Die Ausgrabungen betrafen Kirchenschiff und Chor. Ausserhalb der Kirche fand hingegen keine Untersuchung statt.<sup>352</sup> Es zeigte sich, dass die im Jahre 1932/33 durchgeführten Sanierungsarbeiten zur Entfeuchtung der Mauern wichtige archäologische Strukturen im Boden zerstört hatten, da diese unkontrollierten Ausschachtungen im Schiff bis auf den gewachsenen Boden gingen. Dabei dürften auch Gräber entfernt worden sein, die inner- und ausserhalb der älteren Kirchen lagen.

Insgesamt wurden in der Kirche Worb 53 Gräber, eine geleerte Grabgrube (Nr. 54) sowie ein Streufund in Grab 44 dokumentiert. 33 Gräber fanden sich im Schiff (darunter die geleerte Grabgrube), 21 im Chor. Der Streufund stammt ebenfalls aus dem Chor. Zudem wurden im Aushub zahlreiche Einzelknochen gefunden, die von älteren Gräbern stammen.

#### Zeitstellung der Gräber (Abb. 146)

Die im Schiff aufgedeckten Friedhofsgräber wurden vor dem Bau der romanischen Kirche angelegt; vermutlich stammen sie aus frühmittelalterlicher Zeit, die Innenbestattungen im Kirchenschiff hingegen schwergewichtig aus der frühen Neuzeit, vereinzelt möglicherweise aus der Zeit vor der Reformation. Nur eines der Gräber im Schiff, das Grab eines Pfarrers, war anhand eines Epitaphs genau datierbar. Hingegen wissen wir, dass die Gräber im Chor aus der frühen Neuzeit stammen, da sie mit Grabplatten des 16. bis 18. Jahrhunderts überdeckt waren.

Alle Skelette wurden bereits während der Ausgrabung in situ und später im Labor anthropologisch untersucht. Ihr Erhaltungszustand war mehrheitlich schlecht, besonders im Schiff waren viele Skelette weitgehend abgebaut.

### 2.2 Methoden

#### 2.2.1 Kinder

##### Alter

Das Alter der Kinder und Jugendlichen bis 14 Jahre wurde wenn möglich anhand des Entwicklungsstandes des Gebisses bestimmt.<sup>353</sup> Daneben wurden der Verknöcherungsgrad der Epiphysen und die Diaphysenlänge zur Altersbestimmung benutzt.<sup>354</sup> Falls keine dieser Methoden anwendbar war, wurde versucht, das Alter mittels Grössenvergleich zu schätzen.

##### Geschlecht

Eine Bestimmung des Geschlechtes der Kinder und Jugendlichen wurde nach den von Schutkowski vorgeschlagenen morphologischen Merkmalen am Unterkiefer und am Becken vorgenommen, was aber aufgrund der schlechten Skeletterhaltung nur in wenigen Fällen möglich war.<sup>355</sup> Hingegen liess sich das Geschlecht einiger Kinder an der Haartracht ablesen.

##### Körperhöhe

Die Körperhöhe der Kinder ab dem Säuglingsalter wurde anhand der Tabellen von Schmid und Künle bestimmt.<sup>356</sup>

#### 2.2.2 Erwachsene

##### Alter

Das Alter der Erwachsenen wurde mittels der polysymptomatischen Methode nach Acsádi und Nemeskéri bestimmt.<sup>357</sup> Dabei werden die Spongiosastruktur der Oberarm- und Oberschenkelepiphyse, die Ausprägung der Oberfläche der Schambeinsymphyse und der Verknöcherungsgrad der endokraniellen Schädelnähte beurteilt. Daneben wurden auch die

352 Siehe Teil A

353 Schour/Massler 1941, 1153ff.

354 Schmid/Künle 1958, 352. Stloukal/Hanáková 1978, 58ff. Wolf-Heidegger 1961, 95–96.

355 Schutkowski 1990, 38ff.

356 Schmid/Künle 1958, 350ff.

357 Acsádi/Nemeskéri 1970, 113ff.

Lage	Anzahl	Grabnr.	Zeitstellung
Schiff: ehemals Friedhofsgräber	5	28–32	Frühmittelalter
Schiff: Innenbestattungen	28	1–27, 54	Mehrheitlich Neuzeit (16.–18. Jh.)
Chor	21	33–53	Neuzeit (16.–18. Jh.)
Streufund im Chor	1	In Grab 44	Vermutlich aus älterem Friedhof

Abb. 146: Worb, Kirche. Topografische Lage und Zeitstellung der Gräber.

allgemeinen degenerativen Merkmal wie das Ausmass des Spondylosebefalls der Wirbelsäule und der Arthrosebefall der Gelenke sowie der Gebisszustand berücksichtigt, besonders auch in Fällen, in denen die für die Kombinationsmethode benötigten Merkmale nicht beurteilbar waren. Anhand dieser degenerativen Erscheinungen kann nur eine sehr grobe Alterseinteilung vorgenommen werden, da der Alterungsprozess stark individuell geprägt ist.

### Histologische Altersbestimmung

Für die histologische Altersbestimmung wurden Knochendünnschliffe von Proben aus dem Femurschaft hergestellt. Die Auswertung erfolgte unter dem Lichtmikroskop (Leitz BIOMED), ausgestattet mit einem Okular, welches ein quadratmillimetergrosses Raster (10 × 10 Felder) einblendet. Zur Altersbestimmung wurde die von Ahlquist und Damsten modifizierte Kerley-Methode angewendet.<sup>358</sup> Da die Resultate die Altersbestimmungen nicht wesentlich ergänzen, werden sie nachfolgend nicht explizit erwähnt.

### Geschlecht

Die Geschlechtsbestimmung erfolgte anhand morphognostischer Merkmale an Becken und Schädel. Dieser Merkmalskatalog wurde von der Gesellschaft der europäischen Anthropologen erarbeitet.<sup>359</sup> Neben der konventionellen Geschlechtsbestimmung wurde an jeder hierzu brauchbaren Pars petrosa ossis temporalis ein Ausguss angefertigt, um zusätzliche Hinweise zum Geschlecht zu erhalten, was jedoch erhaltungsbedingt keinen grossen Informationszuwachs brachte.<sup>360</sup>

### Körperhöhe

Bei den Männern erfolgte die Körperhöhen-schätzung nach den Formeln von Breitingger, bei den Frauen nach denjenigen von Bach.<sup>361</sup>

### Morphologie

Für die metrische Untersuchung wurden die durch Martin/Saller und Knussmann definierten Masse und Indices verwendet.<sup>362</sup> Die Klassifikationen beziehen sich auf Martin/Saller und Hug.<sup>363</sup> Die Auswahl der berücksichtigten epigenetischen Merkmale beruht auf dem Grundkatalog von Berry/Berry.<sup>364</sup>

### Paläopathologische Befunde

Die Beurteilung des Arthrose- und Spondylosebefalls richtete sich nach den Arbeiten von Stloukal/Vyhnánek/Rösing und Stloukal/Vhynánek.<sup>365</sup> Zur Beurteilung verschiedener Pathologica wurden am Institut für Diagnostische Radiologie des Inselspitals Bern Röntgenbilder hergestellt, die von Dr. med. G. Robotti ausgewertet wurden. Die Untersuchung der Zähne wurde zuerst anthropologisch nach den in Roulet/Ulrich-Bochsler beschriebenen Methoden durchgeführt und anschliessend noch einer zahnärztlichen Begutachtung durch Prof. Adrian Lussi und Mitarbeiter unterzogen, bei der auch Röntgenbilder und einige REM-Aufnahmen des Schmelzes hergestellt wurden.<sup>366</sup>

### 2.2.3 Zusätzliche Untersuchungsmethoden

Zur Identitätsüberprüfung der Bestattung 50 wurde von Prof. Dr. Peter X. Iten, Institut für Gerichtsmedizin der Universität Zürich ein Video-Superpositionsverfahren zum Schädel-Bild-Vergleich (damals beim Kriminaltechnischen Dienst der Kantonspolizei Zürich) durchgeführt.

Zum Nachweis von Harnsäurekristallen wurde am Institut für Gerichtsmedizin der Universität Bern der Murexid-Test gemacht.

Von Grab 46 wurde ein Haar im Raster-elektronenmikroskop untersucht und mit einem rezenten Haar verglichen. Beim heutigen Forschungsstand wären weitere Analysen möglich.<sup>367</sup>

An zwei Skeletten (Grab 42 und Grab 9) wurden im Jahre 2008 Knochen- und Zahnproben genommen, die im Rahmen des NERC (Natural Environmental Research Council) Projekts «Biomolecular archaeology of tuberculosis in Britain and Europe 2007–2011» (Charlotte Roberts, Universität Durham und Terry Brown, Universität Manchester) untersucht werden. Zu den aDNA-Analysen (*Mycobacterium tuberculosis complex* DNA) liegen erste Resultate vor (s. Gräber 42 und 9), aber ein abschliessender Bericht steht derzeit noch aus.

358 Ahlquist/Damsten 1969, 205ff. Kerley 1965, 149ff. Kerley 1969, 59ff. Kerley/Ubelaker 1978, 545ff.

359 Ferembach/Schwiderzky/Stloukal 1979, 1ff. (Anhang).

360 Wahl 1981, 79ff. Wahl/Graw 2001, 215ff.

361 Breitingger 1937, 249ff. Bach 1965, 12ff.

362 Martin/Saller 1957, 440ff., 519ff. Knussmann 1988, 160ff.

363 Martin/Saller 1957, 440ff., 519ff. Hug 1940, 402ff.

364 Berry/Berry 1967, 361ff.

365 Stloukal/Vhynánek/Rösing 1970, 47f. Stloukal/Vhynánek 1975, 125ff.

366 Roulet/Ulrich-Bochsler 1979, 526ff. Lussi et al. 1992, 813ff.

367 So zum Beispiel Pötsch 1997, 101ff. Keil 2004, 357ff.

### *Eine Vorbemerkung in eigener Sache*

Die Ausgrabung in der Kirche Worb fand im Jahr 1983 statt. Im Anschluss daran wurden die Skelettreste untersucht. 29 Jahre später kommt es nun zur Publikation. In den vergangenen zwei Jahrzehnten zwischen Befunderhebung und Publikation der Ergebnisse fand auf anthropologischer Ebene ein bedeutender

Sprung betreffend der Untersuchungsmethodik statt. Heute müssen einige der in der vorliegenden Studie angewendeten Verfahren als überholt gelten; die aus den Resultaten dieser Verfahren abgeleiteten Interpretationen, Hypothesen oder Vermutungen könnten mit heutigem Standard zumindest teilweise abgesichert, belegt und erweitert werden.

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Die Gräber im Chor

Bei den archäologischen Untersuchungen kamen 21 Skelette zum Vorschein (Abb. 147). 15 zum Teil beschriftete Grabplatten und ein Wandepitaph zeigen, dass im östlichen Teil des Chors die Gräber der Familie von Diesbach lagen, im westlichen Bereich diejenigen des Geschlechts der von Graffenried (Abb. 148). Zur Familie von Graffenried gehört auch noch das Kammergrab in der Nordwestecke.

### 3.1.1 Dokumentation der Gräber

Im Chor waren mehr Skelette als Grabplatten vorhanden. Bei der anschließenden Dokumentation der Gräber folgen wir deshalb der auf der Ausgrabung verwendeten Gräbernummerierung von 33 bis 53, deren Reihenfolge in keinem chronologischen Zusammenhang mit den Grabplatten oder mit der Sterbeabfolge der Personen steht.

Abb. 147: Worb, Kirche. Gräberplan der Bestattungen im Chor.

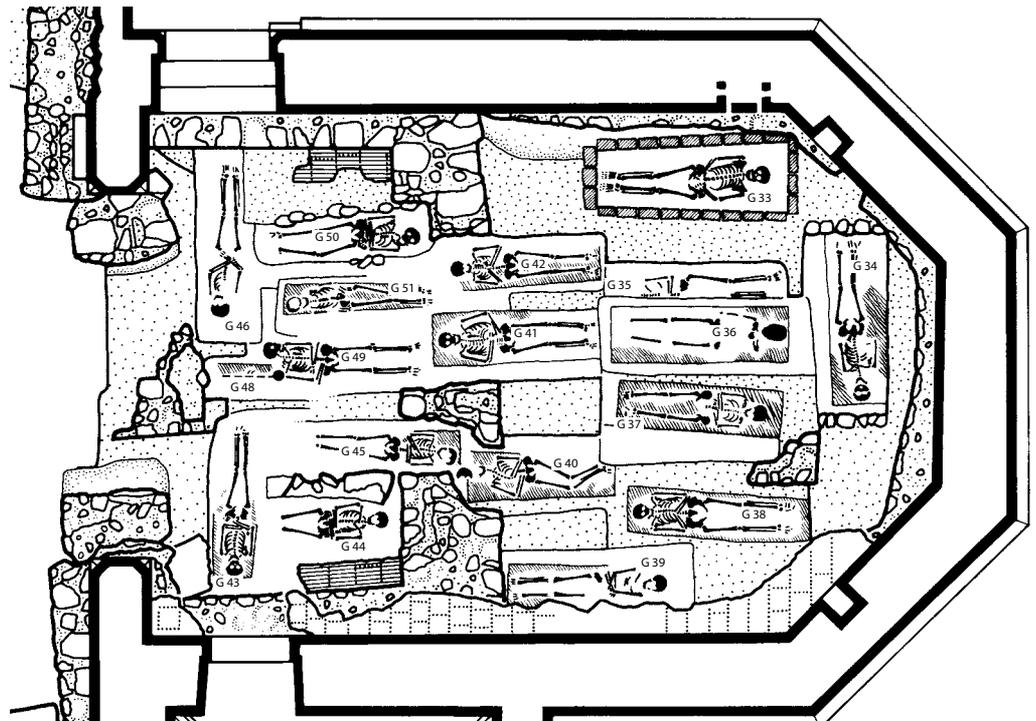


Abb. 148: Worb, Kirche. Plan der beschrifteten Grabplatten.

Anton von Graffenried 1639–1730	Christoph I von Graffenried 1603–1687		Franz Ludwig von Graffenried 1729–1759 Epitaph
	Christoph von Graffenried 1663–1719	Maria von Diesbach 1576–1646	Christoph II von Diesbach 1571–1609
	Karl Christoph von Graffenried 1692–1695		
Christoph III von Graffenried 1661–1743	Salome von Graffenried 1670–1708 (45)		
	Kaspar Ch. von Graffenried 1632–1682 (44)	Hieronimus II Manuel 1573–1620	Johann Rudolf von Diesbach 1549–1594

### Grab 33

Ein bis 1983/84 an der nördlichen Chormauer angebrachtes Epitaph (Abb. 149) weist auf das Grab von Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) hin.

#### Biografische Angaben<sup>368</sup>

- Geboren: 20. November 1729.
- Sohn von Franz Ludwig XI (1703–1754), Herr zu Worb und Enkel von Christoph III von Graffenried (1661–1743) (Grab 43), ledig.
- 1742 Fähnrich in holländischen Diensten.
- Gestorben: 14. Mai 1759.

Als Todesjahr wird auf dem Epitaph das Jahr 1760 genannt, im Familienstammbuch und in den Genealogien<sup>369</sup> dagegen das Jahr 1759. Der Eintrag im Worber Totenrodel,<sup>370</sup> der als amtliches Dokument verbindlich ist, lautet: «Den 17. May 1759 allhier begraben Franz Ludwig von Graffenried Oberherr zu Worb, seines Alters 30 Jahr».

#### Bestattungsweise und Skelettlage

Der Verstorbene wurde in einem Sarg in einer aus Backsteinen und Ziegeln gemauerten Kammer in der Nordostecke des Chors begraben.

An der Chorwand über dem Kammergrab hing das Epitaph mit der in Abbildung 149 wiedergegebenen Inschrift. Da die Grabstätte unter dem Chorgestühl verdeckt war, wurde anstelle einer beschrifteten Bodenplatte ein Wandepitaph als Gedenktafel verwendet. Der Körper lag auf dem Rücken, der Kopf im Osten mit Blick nach Westen. Beide Unterarme waren zum Becken angewinkelt (Abb. 150). Ausser Holzresten vom Sarg fand man keine Gegenstände, auch keine Überreste der Totenbekleidung.

#### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Schädel und Körperskelett blieben durch die geschützte Lage im Kammergrab ausgezeichnet erhalten. Die Knochen sind von bräunlicher Färbung und mehrheitlich von kompakter Konsistenz.

**Geschlechtsbestimmung:** Da nahezu alle Skelettregionen für die Geschlechtsbestimmung verfügbar waren, bot die Geschlechtsdiagnose in diesem Fall keine Probleme. Sowohl



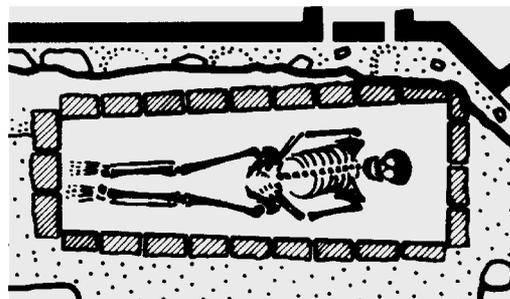
Abb. 149: Worb, Kirche. Wandepitaph für Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) in der Kirche Worb (links) und Transkription der Inschrift (unten).

*Hier Ruhet  
in Erwartung  
einer sel. Auferstehung  
Herr Fr. Ludwig  
von Graffenried  
gewes. Oberherr zu Worb,  
Wikartswil und Trimstein  
geboren 20. November 1729  
gestorben 14. Mai 1760*

*Dieses grabmal  
hat ihm zu einem  
stätten Andenken  
setzen lassen sein Bruder  
Em. von Graffenried  
Herr zu Worb*



Abb. 150: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 33: Foto (oben) und Ausschnitt aus Gräberplan (unten).



368 Von Rodt 1950, II, 219. Graffenried 1751 (gem. schriftlicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3. 11. 1983). Graffenried 1755 (gem. schriftlicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3. 11. 1983). Müllinen 1883.  
369 Siehe Anm. 372.  
370 Gem. schriftlicher Mitteilung von Helmuth v. Graffenried † vom 22. 3. 1985.

die Merkmale am Becken wie am Schädel weisen eine deutlich männliche Ausprägung auf. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* Die Schädelnähte zeigen erst an der Schädellinnenseite an einigen Abschnitten eine Verwachsungstendenz (Stadium II). Zusammen mit der noch dichten Spongiosastruktur im Oberschenkel (Stadium I–II) sowie der noch rillenförmigen Schambeinsymphysenstruktur (Stadium I–II) ergibt die kombinierte Methode eine Schätzung von  $31 \pm 3$  Jahren. Am Schlüsselbein ist noch ein letzter Überrest des Verschlusses der Epiphysenplatte als kleiner rinnenförmiger Einschnitt erkennbar. Nach diesem Kriterium lag ein Alter um 30 Jahre vor. Degenerative Veränderungen sind an den «gesunden» Knochen nicht vorhanden (siehe krankhafte Befunde). Auch der Gebisszustand entspricht einem mittleren Erwachsenenalter. Diagnose: um 30 Jahre.

*Morphologische Befunde:* Für die Berechnung der Körperhöhe konnten die Messungen an Oberarm, Elle, Speiche und Oberschenkel, alle rechte Körperseite, sowie die Schienbeine beider Körperseiten berücksichtigt werden. Nach diesen Längenmassen war Franz Ludwig von Graffenried 168,1 cm gross, was nach der anthropologischen Klassifikation einer übermittelgrossen Körperhöhe entspricht. Die Ausprägung der Muskelmarken, die Grösse der Gelenke, die Knochenumfänge und -durchmesser liegen in einem mittleren Bereich. Franz Ludwig von Graffenried besass also weder einen gracilen noch einen extrem robu-

ten Körperbau, sondern einen durchschnittlich mittelkräftigen. Dank guter Erhaltung konnten nahezu alle Schädelmasse bestimmt werden. Nach den absoluten Dimensionen ist der Hirnschädel kurz, breit und mittelhoch (Abb. 151). Die daraus resultierenden Längen-Breiten-, Längen-Höhen- und Breiten-Höhen-Indices weisen den Schädel als breitförmig (brachycran), ortho- und tapeinocran aus. Die Stirn ist mittelbreit, im Verhältnis zur Schädelbreite liegt ein metriometoper transversaler Frontoparietal-Index vor. Die Gesichtsmasse belegen eine schmale, höhenbetonte Form. Gesichts- und Obergesichtshöhe sind hoch, ebenfalls die knöcherne Nase, nur die Augenhöhlen sind lediglich mittelhoch ausgebildet. Der Gaumen ist sehr schmal, der Unterkiefer eng. Die aus den Gesichtsdimensionen berechneten Indices sind lepten (Obergesichts-Index), leptoprosop (Gesichts-Index), hypsiconch (Orbital-Index), leptorrhin (Nasal-Index) und leptostaphylin (Gaumen-Index). Gesichts- und Hirnschädeldimensionen führen zu einem Verhältnis, das überwiegend die Breitförmigkeit des Hirnschädels und die Schmalförmigkeit des Gesichts belegen. Damit hatte Franz Ludwig von Graffenried keinen sehr harmonisch proportionierten Schädel, sondern eine auffällige Merkmalskombination (siehe Ähnlichkeitsvergleich). Genau so auffällig und aussagekräftig mit Blick auf die verwandtschaftlichen Beziehungen der im Chor bestatteten Mitglieder der Familie von Graffenried ist die Kinnform von Franz Ludwig von Graffenried. Beidseits der Mittellinie sind deutliche Kinnhöcker ausgebildet, wobei der linksseitige etwas markanter ausgeprägt ist.

Abb. 151: Worb, Kirche, Grab 33. a–d Ansicht des Schädels von vorne, von der rechten Seite, von oben und von hinten.

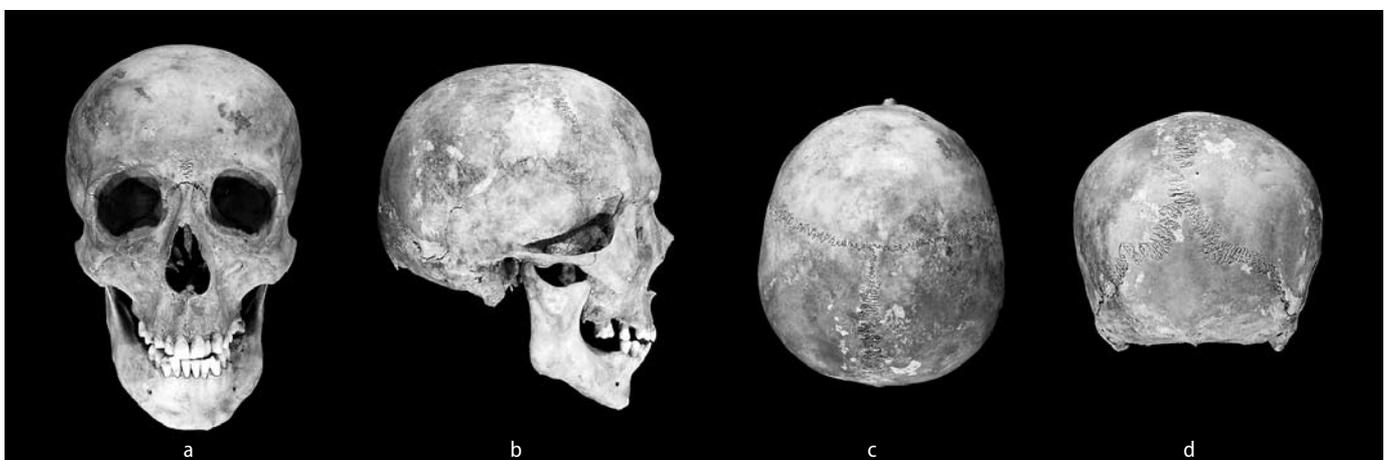




Abb. 152: Worb, Kirche, Grab 33. Aufsicht auf den Oberkiefer mit dem sehr schmalen, hohen Gaumen und dem Zahnengstand.

Abb. 153: Worb, Kirche, Grab 33. Aufsicht auf den Unterkiefer. Alle Backenzähne der rechten Seite waren schon zu Lebzeiten ausgefallen. Im Seitenzahnbereich links steckt vom zweiten Backenzahn nur noch die Wurzel im Knochen.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Durch den schmalen Bau der Kiefer, besonders des Oberkiefers, kam es zu einem Zahnengstand. Beide seitlichen Schneidezähne des Oberkiefers sind nach innen versetzt und die mittleren Schneidezähne überlappen sich leicht (Abb. 152). Auffällig ist, dass sieben Zähne bereits zu Lebzeiten ausgefallen waren, darunter alle vier Sechsjahrmolaren (Abb. 153). Vom zweiten Backenzahn im Unterkiefer links steckt nur noch die Wurzel im Knochen. Um dieses und das benachbarte Zahnfach des ausgefallenen Sechsjahrmolaren entwickelte sich eine Knochenentzündung, erkennbar an der feinporösen, bimssteinartigen Struktur der Knochenoberfläche (Abb. 154). Möglicherweise wurde dieser Backenzahn nicht durch Karies, sondern durch ein Trauma, vielleicht auch durch einen misslungenen Extraktionsversuch beschädigt. Die Krone brach weg, durch den dadurch geöffneten Wurzelkanal kam es zu einer Infektion. Von den 23 restlichen Zähnen sind elf kariös. Die Defekte sind vorwiegend auf die Kontaktstellen zwischen benachbarten Zähnen konzentriert, bei den Backenzähnen sind auch die Furchen der Kauflächen betroffen. Dies sind Stellen im Gebiss, an denen sich bakterielle Beläge besonders leicht ansammeln können, wenn keine konsequente Zahnpflege betrieben wird. Wie für diese Zeitepoche nicht anders zu erwarten ist, weist auch dieses Gebiss verbreitet Zahnstein auf (ein Teil der Beläge ist beim Waschen der Knochen abgeplatzt, aber anhand der girlandenförmig angeordneten Zahnsteinreste



Abb. 154: Worb, Kirche, Grab 33. Detail der linken Unterkieferseite. Im Bereich des Wurzelrestes und des bereits zu Lebzeiten ausgefallenen ersten Molaren entwickelte sich ein entzündlicher Prozess.

dennoch nachweisbar). Vor allem im Oberkiefer ist der Knochenschwund entlang der Zahnfächer angesichts des noch jungen Alters schon weit fortgeschritten. Franz Ludwig von Graffenried litt nicht nur an einem stark kariösen Gebiss (Befall mindestens 43 %<sup>371</sup>), sondern auch an Zahnbettentzündungen. Dagegen sind die Zahnkronen nur wenig abgekaut. Die Gründe dafür dürften in der damaligen Ernährungsweise zu suchen sein. Franz Ludwig war lange Zeit kränklich. Sein schlechter Gesundheitszustand könnte Anlass gewesen sein, ihm des öfteren eine Art Krankenkost zu geben, also weiche, breiige, eventuell klebrige Nahrung, die keine grosse Kautätigkeit erfordert. Die geringe Zahnabrasion wie auch der hohe Kariesbefall liessen sich somit erklären.

<sup>371</sup> Anzahl der kariösen Zähne bezogen auf die Anzahl der vorhandenen Zähne.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Bevor wir die krankheits- und verletzungsbedingten Befunde am Skelett dieses jung verstorbenen Mannes diskutieren, seien die Beschreibungen zu seinem Leben angegeben. «1742 trat er in holländische Dienste als Fähndrich. ... Er war mit der fallenden Sucht behaftet ... 1759 ist er plötzlich gestorben und vor seinem Bett kniend mit der Bibel in der Hand todt gefunden worden.»<sup>372</sup>

Franz Ludwig war also Epileptiker, trat aber dennoch seinen Dienst in Holland an. Bern schloss damals verschiedentlich Verträge mit Holland ab, sogenannte Militärkapitulationen, bei denen es um die Zurverfügungstellung von Regimentern ging. Dabei handelte es sich um die Erlaubnis, Berner anwerben zu dürfen. Im Jahre 1748 standen 76 000 Schweizer in fremdem Sold, davon 20 400 in Holland. Bern hatte damals zwei Regimenter oder 24 Kompanien in Holland. Der Eintritt in fremde Dienste erfolgte für bernische Patrizier gewöhnlich im 16. Lebensjahr.<sup>373</sup> Franz Ludwig wurde 1742, also im Alter von erst 13 Jahren, Fähndrich der neu aufgestellten Kompanie des Aarauers Lutz. Der Felddienst scheint in Holland, vermutlich in einer Garnison, stattgefunden zu haben.<sup>374</sup>

Franz Ludwig blieb vier Jahre in Holland und musste dann wegen eines üblen Fiebers in die Heimat zurückkehren:

*«1746 quittierte er den Dienst wegen einer desparaten Krankheit so die Folge eines übeltractierten Fiebers gewesen, worzu auch die Härteigkeit seines Vatter[s] welcher diesen artigen Sohn einiche Zeith in der Noth gelassen vieles beygetragen haben mag. [...] begabe sich nach Zofingen in der Hoffnung durch die Geschicklichkeit des aldasigen Statt Arzts Doctor Seematter curiert zu werden.»<sup>375</sup>*

Das erwähnte üble Fieber deutet neben der Epilepsie auf eine Zweiterkrankung hin. Eine mögliche Erklärung wäre beispielsweise eine Malaria. Da Franz Ludwig von Graffenried seinen Felddienst in Holland absolvierte, könnte er sich durchaus eine Malaria zugezogen haben, werden doch zwischen 1718 und 1723 wie auch in den vierziger Jahren verschiedentlich Malariaepidemien aus Holland und Norddeutschland gemeldet. Dass Franz Ludwig an einer anderen fieberhaften Infektionskrankheit oder an einer bösartigen Geschwulst

litt, können wir natürlich nicht ausschliessen. *«Allein der Verdruss über die vätterliche Ungnad[,] noch mehr aber bey seinem Kamin Feuer gethaner Fabl[,] wodurch er in seinem Gesicht gebrandt und übel zugerichtet worden, sind seiner Genesung hinderlich gewesen, sodass sie vielleicht auch seinen Tod verursacht[...] 1759, den 14. May ist er vor seinem Bette knieend und die Bibel vor sich habend tod gefunden worden.»<sup>376</sup>*

Nach seiner Rückkehr 1746, nach seinem 17. Lebensjahr also, tat Franz Ludwig von Graffenried einen bösen Sturz – vielleicht in einem epileptischen Anfall. Bei diesem Sturz in den Kamin zog er sich Verbrennungen und offenbar üble Gesichtsverletzungen zu. Dieser Unfall verzögerte den Genesungsverlauf der fieberhaften Krankheit zusätzlich. Betrachten wir zuerst den Schädel, besonders das Gesichtsskelett von Franz Ludwig, so finden sich keine eindeutigen Verletzungsspuren an den Knochen. Hingegen könnte das Gebiss die erwähnten Läsionen widerspiegeln. Der frühe Verlust von Zähnen und speziell der Abbruch einer Zahnkrone im Unterkiefer sowie die Knochenentzündung um diesen Zahn hängen vielleicht mit diesem Unfall zusammen. Franz Ludwig scheint sich von diesem Vorfall – zu einem nicht näher bezeichneten Zeitpunkt nach 1746 – bis ans Lebensende nie mehr ganz erholt zu haben. Eine zweite auffällige Verletzung finden wir an seinem linken Oberschenkel in Form eines vollständig geheilten Knochenbruchs. Es handelt sich um eine Fraktur unterhalb des Schenkelhalses mit Verformung des kleinen Trochanter (Abb. 155). Die Heilung erfolgte unter schwacher Winkel- und Knochenneubildung (Kallus). Sekundär kam es zu einer leichten Vergrösserung des Schenkelhals-Schaft-Winkels (posttraumatische Coxa vara leichten Grades), aber zu einer nur minimalen Längendifferenz gegenüber dem gesunden Bein. Nach Frakturformen wie dieser ist eine Verformung des kleinen Trochanter, wie sie hier eindrucklich zu sehen ist, recht häufig. Wahrscheinlich heilte die Fraktur spontan, zumindest sind keine Anhaltspunkte für einen vorangegangenen Eingriff sichtbar. Auch die leichte Coxa vara lässt sich gut mit einer Spontanheilung vereinbaren. Diese Oberschenkelfraktur könnte er sich ohne weiteres bei einem durch

372 Graffenried 1755 (zit. gem. schriftlicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3.11.1983).

373 Von Rodt 1901, 67.

374 Gem. schriftlicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 31.10.1984.

375 Graffenried 1751 (zit. gem. schriftlicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3.11.1983).

376 Graffenried 1751 (zit. gem. schriftlicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3.11.1983).

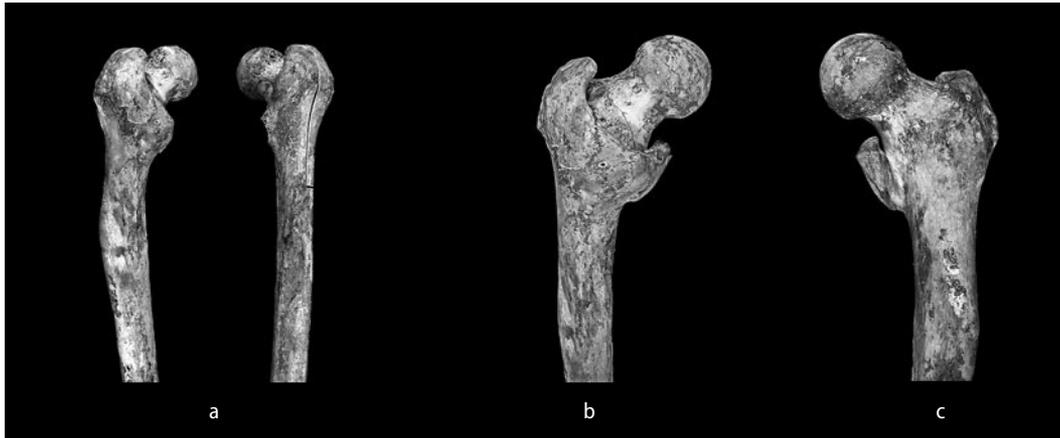


Abb. 155: Worb, Kirche, Grab 33. a: Vergleich des linken Oberschenkels mit verheiltem Bruch mit dem rechten unversehrten Oberschenkel (Halbseitenansicht). b: Linker Oberschenkel von hinten. Im Bereich der ehemaligen Bruchstelle ist nur eine leichte Kallusbildung erkennbar. Auch die Winkelbildung des Schaftes ist sehr diskret. Dagegen ist der kleine Trochanter stark verformt. c: Linker Oberschenkel von vorn.

einen epileptischen Anfall verursachten Sturz zugezogen haben. Ob dies jedoch gerade der in den Quellen beschriebene Unfall beim Kamin war, bleibe dahingestellt. Aufgrund des paläopathologischen Befundes lässt sich nur sagen, dass er sich die Fraktur einige Jahre vor seinem Tod zugezogen haben muss, nicht aber in seiner Kindheit, da die Knochenmorphologie in diesem Fall eine andere sein müsste. Hinweise auf eingetretene Komplikationen sind nicht erkennbar. Offenbar versorgte man die Verletzung gut oder es erfolgte eine befriedigende Spontanheilung. Der Oberschenkelbruch kann also kaum als Ursache für sein Kränklichsein bis zum Lebensende angesehen werden; für die Zahnbefunde scheint dies eher möglich, da Abszesse und Knochenentzündungen heikel sind. Jedenfalls bleibt der plötzliche Tod in jungen Jahren unklar und lässt sich vom Knochenbefund her nicht sicher erschliessen.

Neben diesen verletzungsbedingten Auffälligkeiten finden sich keine offenkundigen krankhaften Veränderungen an den Knochen. Die Wirbelsäule weist aber eine doch noch zu erwähnende Anomalie in Form einer Wirbelunterzahl auf, eine Variation ohne Krankheitswert. Eine solche kommt nicht allzu selten vor. Anstelle von normal zwölf Brustwirbeln sind nur deren elf vorhanden; die Anzahl der Hals- und Lendenwirbel ist normal mit sieben und fünf. Das Kreuzbein entspricht annähernd der Norm, ist allerdings leicht asymmetrisch (Abb. 156). Auch der fünfte Lendenwirbel ist im Bogenbereich asymmetrisch ausgebildet (Abb. 157). Dadurch weist der Übergang vom Kreuzbein zur Lendenwirbelsäule eine leichte seitliche Verkrümmung auf (äusserst diskrete

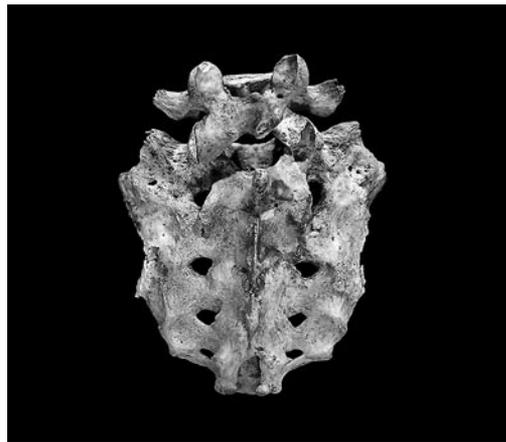


Abb. 156: Worb, Kirche, Grab 33. Ansicht des asymmetrisch ausgebildeten Kreuzbeins von hinten (dorsal).



Abb. 157: Worb, Kirche, Grab 33. Aufsicht auf den fünften Lendenwirbel mit der Asymmetrie im Bereich des Wirbelbogens.

linkskonvexe Seitenkrümmung). Degenerative Veränderungen sind weder an der Wirbelsäule noch an den grossen Gelenken der Langknochen ausgebildet. Auch Schmorl'sche Knötchen sind keine vorhanden. Letztere können sich unter anderem durch eine Überbelastung der Wirbelsäule im Jugendalter entwickeln, was besonders im Fall von Franz Ludwig denkbar wäre, kam er doch bereits im zarten Alter von 13 Jahren als Fähnrich in holländische Dienste. Allerdings können wir nicht

abschätzen, ob dieser Dienst überhaupt mit schweren körperlichen Tätigkeiten verbunden war (vielleicht schonte man Franz Ludwig auch wegen seiner Epilepsie).

### Zusammenfassung

Geschlechts- und Altersdiagnose an diesem gut erhaltenen Skelett aus dem Kammergrab stimmen mit den überlieferten Daten zu Franz Ludwig von Graffenried überein. Die Verletzungsspuren an Gebiss und Körperskelett könnten gut von den in den Quellen genannten Stürzen im Zusammenhang mit seiner Epilepsie herrühren.

### Grab 34

Grab ohne Platte.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Grab 34 lag – vom Chorbogen her gesehen – zuhinterst im Raum entlang der Ostwand. Nach den archäologischen Befunden muss es sich um ein jüngeres Grab handeln, da es den westseitig anschliessenden Gräbern 35, 36 und 37 angepasst wurde. Die Grube wies an den Stirnseiten gemauerte Steinreihen auf, die als Unterlage für eine später offenbar entfernte Grabplatte dienten. Das Skelett lag mit dem Kopfende im Süden in einem Holzsarg, von dem Holzreste und Eisennägel erhalten blieben. Am rechten Unterarm sowie an einem Lendenwirbeln fanden sich Grünverfärbungen, die möglicherweise von einem Gewand«häftli» stammen. Die Unterarme waren leicht schräg über den Leib gelegt worden (Abb. 158).

### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Vom Schädel blieben die Kalotte, Ober- und Unterkiefer sowie einige weitere Gesichtsfragmente erhalten. Das Körperskelett ist durch nahezu alle Skelettregionen repräsentiert. Allerdings sind die Teile manchmal stark verwittert, die Wirbelkörper fast vollständig vergangen.

**Geschlechtsbestimmung:** Nach den Merkmalen am Becken wie am Schädel handelt es sich um die Skelettreste eines Mannes. Diagnose: Mann.

**Morphologische Altersbestimmung:** Am Schädel ist die Nahtverknöcherung weit fortgeschritten, die Schambeinsymphysenfläche weist ein mittleres Stadium auf (III), die Femurepiphyse ebenfalls. Nach der kombinierten Methode ergibt sich nach den drei Merkmalen ein Sterbealter zwischen 49 und 55 Jahren. Da aber die Schläfenbeinschuppe teilweise bereits verwachsen ist und auch die S. sphenosquamosa, die S. sphenofrontalis sowie die S. sphenoparietalis nicht mehr sichtbar sind, scheint ein höheres Lebensalter vorzuliegen. Darauf weist auch der Zustand von Unter- und Oberkiefer hin. Beide Kiefer sind weitgehend zahnlos. Der Knochen ist im Bereich der Zahnfächer atrophiert. Diese Befunde lassen auf ein weit über 70-jähriges Sterbealter schliessen. Diagnose: Über 50-jährig, vermutlich sogar über 70-jährig.

**Morphologische Befunde:** Nach den Längen von linkem Oberarm und linkem Oberschenkel betrug die Körperhöhe 168,4 cm. Der Schädel ist gerade mittellang, mittelbreit und niedrig mit einer breiten Stirn (Abb. 159). Nach dem Längen-Breiten-Index liegen Brachycranie, nach dem Längen-Breiten- und Breiten-Höhen-Index Chamae- und Tapeinocranie vor. Die Gesichtsdimensionen sind wegen der postmortalen Verformung und der allgemeinen Unvollständigkeit nicht mehr sicher festzustellen. Die Augenhöhlen scheinen weit und hoch zu sein. Am Schädel fällt zudem eine sehr minime Plagiocephalie und eine sehr schwache Asymmetrie des Hinterhauptsloches auf (vgl. Grab 50).

**Paläopathologische Befunde am Gebiss:** Es bestand ein hoher Zahnverlust zu Lebzeiten. Im Oberkiefer waren alle Zähne mit Ausnahme des rechten mittleren Schneidezahns ausgefallen. Das Gebiss des Unterkiefers enthielt noch den linken Eckzahn sowie den Wurzelrest eines Prämolaren. Von diesen wenigen Zähnen ist je einer aus dem Ober- und dem Unterkiefer kariös. Ferner bestand eine schwere, generalisierte Zahnbettentzündung (Abb. 160).

**Paläopathologische Befunde am Skelett:** Beide Hüftgelenke sind arthrotisch verändert. Degenerative Veränderungen zeigen auch die Wirbelkörper (Spondylosis deformans) und die

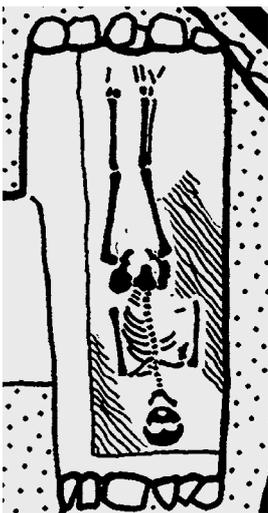
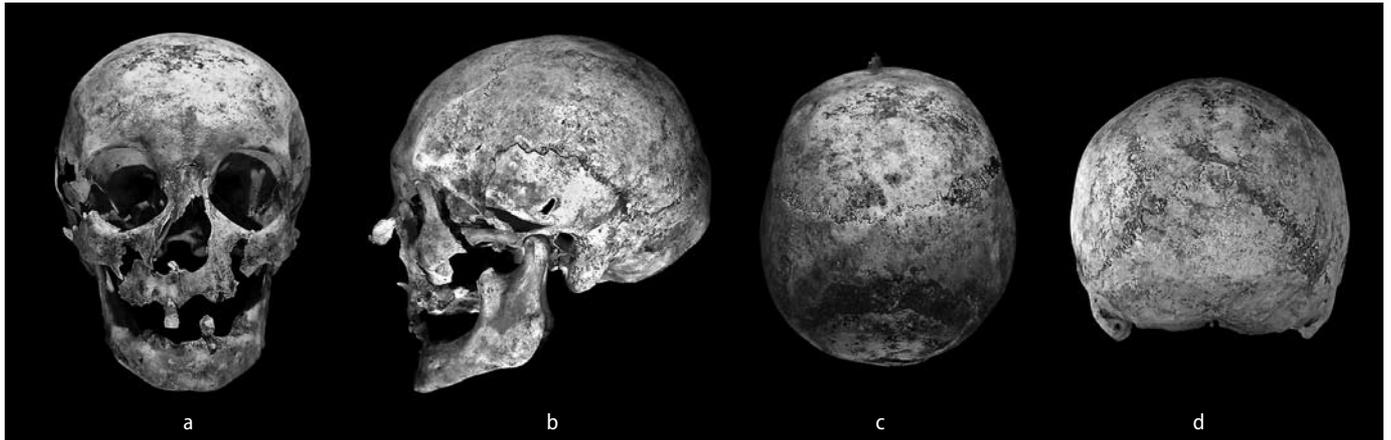


Abb. 158: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 34 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).



kleinen Wirbelgelenke (Spondylarthrosis deformans). Ferner bestand im unteren Lendenwirbelsäulenbereich eine geringfügige seitliche Verbiegung (Skoliose). An den Brustwirbeln finden sich Schmorl'sche Impressionen, die auf Bandscheibeneinbrüche zurückgehen.

### Zusammenfassung

Das Skelett dieses wahrscheinlich über 70 Jahre alt gewordenen Mannes lag entlang der Ostwand des Chors. Die dazugehörige Grabplatte war zu einem unbekanntem Zeitpunkt entfernt worden, sodass wir keine schriftlichen Anhaltspunkte zur Identität besitzen.

### Grab 35

Grab ohne genau darüberliegende Platte.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Grab 35 lag seitlich versetzt unter der Grabplatte von Christoph II von Diesbach (1571–1609) (vgl. Grab 41) und wird durch das südseitig angrenzende Grab 36 gestört. Dadurch ist es sicher älter als dieses (Abb. 161). Als man für die Bestattung 36 die Erdgrube aushob, wurden die rechte Körperhälfte sowie der Schädel von Bestattung 35 entfernt. Das Skelett lag mit dem Kopf im Westen, die Unterarme waren rechtwinklig über den Leib gebettet. Im Bereich des Brustbeins fand sich ein «Häftli». Vom ehemaligen Holzsarg sind Spuren in Form von Holzresten und Nägeln erhalten.

### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Schädel und rechte Körperseite fehlen durch die später erfolgte Grablegung von Nummer 36, sodass nur Teile des



Abb. 159: Worb, Kirche, Grab 34. a–d: Schädel in der Ansicht von vorne, von der linken Seite, von oben und von hinten.

Abb. 160: Worb, Kirche, Grab 34. Aufsicht auf den Ober- und den Unterkiefer. Nahezu alle Zähne waren bereits zu Lebzeiten ausgefallen. Die porös erscheinende Knochenstruktur entlang der ehemaligen Zahnfächer deutet auf verbreitete Entzündungen am Knochen hin.

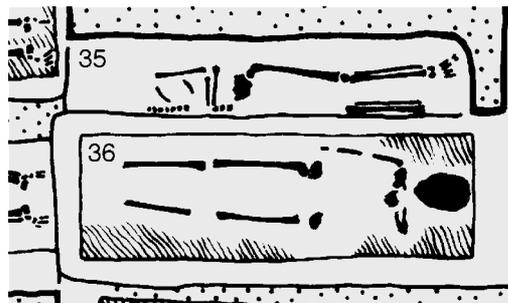


Abb. 161: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung der Skelette in den Gräbern 35 und 36 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

linken Arms, des rechten Unterarms, des linken Oberschenkels, beider Unterschenkel mit Fussknochen, Reste von vier Brustwirbeln, einem Lendenwirbel, des Kreuzbeins und des linken Hüftbeins vorliegen. Auch diese Skelettreste sind von bröcklicher Konsistenz und zum Teil stark abgebaut.

**Geschlechtsbestimmung:** Die Geschlechtsbestimmung kann sich in diesem Fall nur auf die Robustizitätsmerkmale der Langknochen abstützen, da der Schädel fehlt und vom Becken nur die linke Hüftgelenkpfanne erhalten ist. Nach den schlanken Langknochenschäften

Abb. 162: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 36 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

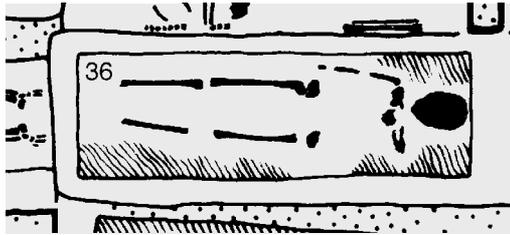
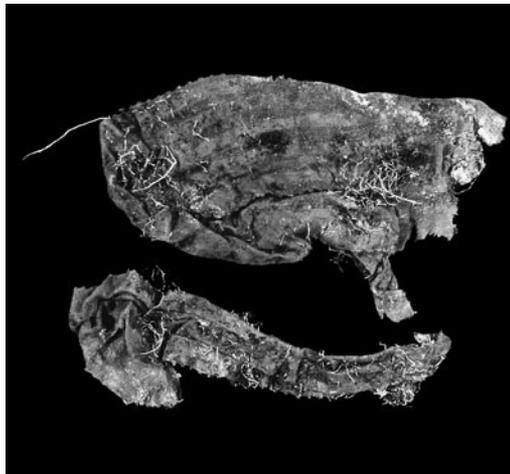


Abb. 163: Worb, Kirche, Grab 36. Holzspäne, die unter dem Oberkörper lagen.



Abb. 164: Worb, Kirche, Grab 36. Textilreste.



und der auffällig geringen Gelenkgrösse sowie der allgemeinen Skelettgrazilität ist weibliches Geschlecht anzunehmen. Der Versuch, das Geschlecht mittels aDNA-Analyse zu bestimmen, misslang.<sup>377</sup> Diagnose: Indet. (eher Frau).

*Morphologische Altersbestimmung:* In Bezug auf die Schätzung des Sterbealters sind die Merkmale ebenfalls nur sehr eingeschränkt verfügbar. Wiederum müssen wir uns auf die Beobachtung von Alterungsvorgängen an Gelenken und Wirbelsäule abstützen. Das linke Hüftgelenk und Kniegelenk sowie die Fussknochen sind mit leicht kantigen Gelenkflächenrändern versehen, die vier erhaltenen Brustwirbel weisen bereits einen Randwall auf. Die Struktur der Knochenbälkchen im Innern der Wir-

belkörper deutet auf eine sich entwickelnde Osteoporose hin. Am linken Fersenbein sowie an der Kniescheibe sind deutliche Knorpel ausgebildet. Der Knorpel zwischen erster Rippe und Brustbein ist partiell verknöchert. In der Zusammenschau deuten diese Befunde auf ein Sterbealter von über 40 Jahren hin. Die obere Grenze dürfte unter 60 Jahren liegen. Diagnose: Mittleres Erwachsenenalter (40 bis 60 Jahre).

*Morphologische Befunde:* Das Skelett ist gracil gebaut. Nach der Länge des linken Schienbeins und des rechten Oberschenkels beträgt die Körperhöhe (für eine Frau berechnet) 162,6 cm.

*Paläopathologische Befunde:* Da der Schädel fehlt, beschränken sich die Beobachtungen auf das Körperskelett. Neben den bereits genannten leichten degenerativen Veränderungen finden sich an den unteren Hälften beider Schienbeinschäfte rillenartige, teils poröse erscheinende Veränderungen der Knochenoberfläche, die eine sogenannte periostale Reaktion darstellen. Die Veränderungen sind auf die Seitenflächen der Schienbeine begrenzt und gehen auf eine Irritation der Knochenhaut zurück. Verschiedene Krankheiten können dazu führen.

### Zusammenfassung

Da das Grab seitlich versetzt unter der Grabplatte für Christoph II von Diesbach lag, die auch die später erfolgte Bestattung Nummer 36 teilweise überdeckte, ergaben sich von Anfang an erhebliche Zweifel an der Identität der beiden Bestatteten. Da es sich bei Grab 35 eher um eine Frau handelt, fällt die Zuordnung zur Grabplatte negativ aus.

### Grab 36

Grab unter einer Platte mit abgeschroteter Oberfläche.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Grab 36 lag nordseitig von Bestattung 37 und südseitig von Grab 35, welches sich zur Zeit der Grablegung bereits im Boden befand und deshalb älter ist als Grab 36. Das Skelett war gleich orientiert wie die benachbarte Bestattung 37, lag also ebenfalls mit dem Kopf im

<sup>377</sup> Die Geschlechtsbestimmung fiel einmal männlich, beim zweiten Versuch dagegen weiblich aus; dies könnte auf Kontaminationen der Knochenproben mit fremder DNA zurückzuführen sein (Bericht M. Malik, N. Frei, IRM Bern, vom 05. 04. 2006).

Osten (Abb. 162). Vom ehemaligen Holzsarg blieben relativ grosse Stücke erhalten. Unter dem Oberkörper fand man Holzspäne von der Sargeinlage (Abb. 163). Auf Höhe der Lendenwirbelsäule lagen Textilreste, die wohl von der Einkleidung stammen (Abb. 164). Das Skelett war mit Kalk überdeckt worden. Der linke Unterarm lag vermutlich rechtwinklig über dem Leib, der rechte – später abgerutscht – neben dem Körper.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Infolge der ungünstigen Skeletterhaltung (Kalk) mussten die anthropologischen Bestimmungen in situ durchgeführt werden. Vom Schädel hat sich nichts erhalten. Vom Körperskelett liegen zur Hauptsache die stark korrodierten Schäfte der Langknochen der unteren Extremitäten und des rechten Arms, Fragmente der Hüftgelenkpfannen sowie wenige Hand- und Fussknochen vor.

*Geschlechtsbestimmung:* Aus der Robustizität der Langknochen, die trotz starker Korrosion noch beachtlich ist, wäre eher auf einen Mann als auf eine Frau zu schliessen. Die Bestimmung auf dieser Merkmalsbasis ist aber unsicher. Wie bei Grab 35 führte auch bei diesem Skelett der Versuch, das Geschlecht mittels aDNA-Analyse zu bestimmen, zu keinem Erfolg.<sup>378</sup> Zu untersuchen wäre, ob die Stoffreste sichere Hinweise auf das Geschlecht geben. Diagnose: Vermutlich Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* Es fehlen fast alle relevanten Altersanzeiger am Skelett. An den übriggebliebenen Fragmenten aus dem Bereich der Gelenke sind keine Abnutzungserscheinungen erkennbar. Danach ist mit keinem allzu hohen Sterbealter zu rechnen. Diagnose: Mittleres Erwachsenenalter (spätadult bis matur, das heisst 30- bis 60-jährig).

*Morphologische Befunde:* Nach den im Grab durchgeführten Messungen lag die Körperhöhe bei 172 bis 173 cm und übertraf damit den Durchschnittswert der Männer dieser Zeit.

*Paläopathologische Befunde:* Die Skelettreste geben beschränkt Auskunft über den Krankheitsbefall dieses Mannes. Einziger vergrös-

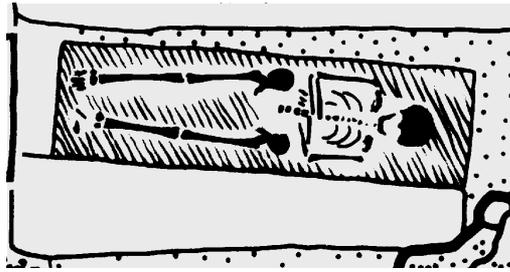


Abb. 165: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 37 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

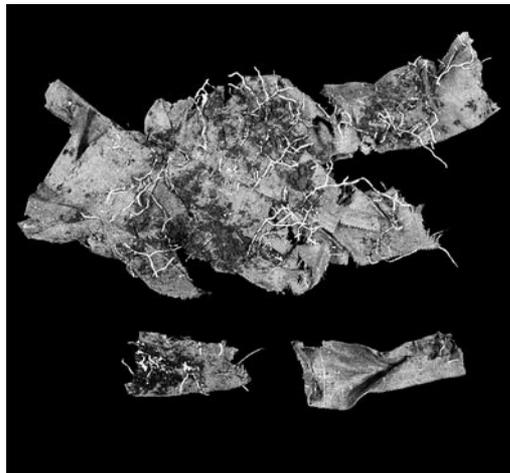


Abb. 166: Worb, Kirche, Grab 37. Maschenartig drapierte Stoffreste, die im Beckenbereich lagen.

serte Schenkelhals-Schaft-Winkel am rechten Oberschenkel entspricht einer Coxa valga, deren Ursache im Rahmen dieses sehr schlecht erhaltenen Skeletts jedoch nicht abgeklärt werden kann und deren Auswirkung auch nicht abschätzbar ist.

### Zusammenfassung

Zu Bestattung 36 können nur wenige anthropologische Aussagen gemacht werden. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Mann, der im mittleren Lebensalter verstorben ist. Könnte es sein, dass es sich um Abraham I von Graffenried (1580–1620) handelt, den Gatten von Ursula von Graffenried? Abraham fiel beim Feldzug ins Veltlin.<sup>379</sup> Ob sein Leichnam in die Heimat zurückgebracht und dann im Chor der Kirche Worb beigesetzt wurde, wissen wir allerdings nicht.

### Grab 37

Direkt neben dem Grab von Johann Rudolph von Diesbach (1549–1594; Grab 38) befand sich nordseitig Grab 37, über welchem eine Grabplatte mit abgeschroteter Oberfläche lag. Somit ist die Bestattung nicht namentlich bekannt. Südseitig befand sich das ebenfalls nicht namentlich bekannte Grab 39.

<sup>378</sup> Die Geschlechtsbestimmung fiel gleich wie bei Grab 35 einmal männlich, beim zweiten Versuch dagegen weiblich aus; auch hier könnte die Ursache eine Kontamination der Knochenproben mit fremder DNA sein (Bericht M. Malik, N. Frei, IRM Bern, vom 05. 04. 2006).

<sup>379</sup> Von Rodt 1950, II, 196 (Nr. 22). Graffenried 1958, 9.

Abb. 167: Worb, Kirche, Grab 37. a: Schädel in der Ansicht von oben mit den Haarresten im Hinterkopfbereich. b: Schädel von der rechten Seite. c: Losgelöste Haarbüschel, unter denen noch Zöpfchen erkennbar sind.

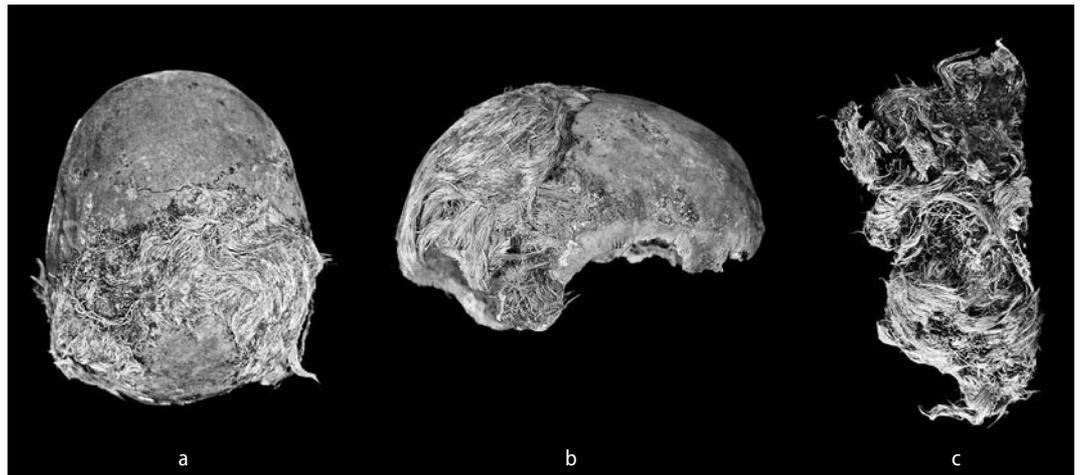
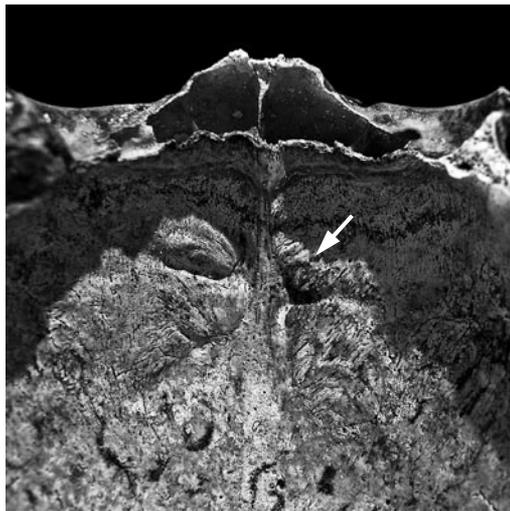


Abb. 168: Worb, Kirche, Grab 37. Aufsicht auf die Innenseite des Stirnbeins. Die knoten- bis leistenartigen Verdickungen sind besonders im vordersten Abschnitt deutlich ausgeprägt.



#### **Bestattungsweise und Skelettlage**

Die Bestattung war mit dem Blick nach Westen ausgerichtet, der Schädel lag im Osten. Die Unterarme waren rechtwinklig über den Leib gebettet (Abb. 165). Auf dem Becken fanden sich dunkelbraune, zu einer Art Masche drapierte Textilreste aus tüllartigem, heute braun gefärbtem Stoff (Abb. 166). Das Ende eines Unterarmknochens (Elle) ist ebenfalls mit Stoffdraperie umgeben. Danach muss diese Verstorbene in ein Gewand und nicht in ein Totenhemd eingekleidet gewesen sein. Auch für diese Bestattung war ein Holzsarg verwendet worden, von dem Holzspuren und Nägel erhalten blieben. Eine Kalkbeischüttung liess sich ebenfalls vermuten.

#### **Anthropologische Befunde**

**Skeletterhaltung:** Durch die wahrscheinliche Beigabe von ungelöschtem Kalk ist die Knochenhaltung schlecht. Vom Schädel liegen

der Hirnschädel sowie ein Unterkieferfragment und zwei lose Zähne vor. Das Körperskelett ist besonders im Oberkörperbereich weitgehend zersetzt. Dem Schädel haften im Bereich des Hinterkopfs noch Haare an (Abb. 167a und b). Losgelöst sind weitere bis zu 10 cm lange zu Wellen geformte, braune bis goldgelbe Haarbüschel erhalten (Abb. 167c). Dies dürfte allerdings nicht die ursprüngliche Haarfarbe sein, da im Laufe der Zeit eine postmortale Verfärbung anzunehmen ist.

**Geschlechtsbestimmung:** Zur Geschlechtsbestimmung konnten nur wenige Merkmale herangezogen werden. Nach ihrer Ausprägung an den Hüftbeinen wie auch am Schädel handelt es sich ohne Zweifel um eine Frau. Zu erwähnen ist die Beobachtung, dass der Sulcus praeauricularis am Hüftbein nur andeutungsweise ausgebildet ist. Nach einigen Autoren<sup>380</sup> wäre dies ein Hinweis auf eine mögliche Kinderlosigkeit der Frau, nach anderen<sup>381</sup> kommt diesem Merkmal wenig Bedeutung zu. Diagnose: Frau.

**Morphologische Altersbestimmung:** Zur Altersbestimmung lagen ebenfalls nur wenige Merkmale vor. Schambeinsymphysenfläche und Oberarmepiphyse fehlen. Die Oberschenkel sind erhalten, jedoch wurde wegen ihrer pathologischen Deformierung auf einen Sägeschnitt verzichtet. Aufgrund der fortgeschrittenen Nahtverknöcherung an der Schädelinnen- seite ist ein Sterbealter von über 50 Jahren zu vermuten. Vom Gebiss konnten nur zwei lose Zähne geborgen werden. Das erhaltene Mittelstück des Unterkiefers (Alveolarrand verwittert

380 Ullrich 1975.

381 Hermann/Bergfelder 1978.

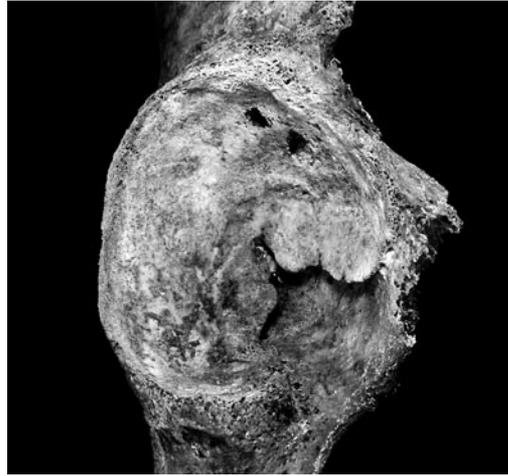


Abb. 169: Worb, Kirche, Grab 37. Rechter Oberschenkelkopf in der Seitenansicht (von medial) mit den Veränderungen im Sinne einer Hüftgelenkarthrose.

Abb. 170: Worb, Kirche, Grab 37. Rechte Hüftgelenkpfanne. Erkennbar sind die sogenannten Geröllzysten, die bei einer fortgeschrittenen Arthrose entstehen.

tert) macht durch seine Atrophie ebenfalls den Eindruck eines höheren Lebensalters. Da es sich um ein Skelett mit Anzeichen verschiedener durchgemachter Krankheiten handelt, ist die Altersschätzung aufgrund lediglich der Verwachsung der Schädelnähte mit Vorsicht zu betrachten. Wir müssen uns deshalb mit der Aussage begnügen, dass es sich um eine ältere, wahrscheinlich über 50-jährige Frau handelt. Diagnose: Vermutlich matur II bis senil (50 bis 70-jährig).

*Morphologische Befunde:* Anhand der Länge beider Oberschenkel betrug die Körperhöhe 161,4 cm. Die Knochen sind grazil gebaut. Über die Schädelform sind aus Erhaltungsgründen nur wenige Aussagen möglich. In Bezug auf Schädel- und Stirnbreite liegen mittlere Dimensionen vor (Abb. 167a und b).

*Paläopathologische Befunde:* Vom Gebiss blieben ein kaum abradierter Prämolare und ein stark abgeschliffener Schneidezahn erhalten; damit lässt sich keine Einstufung des Gesundheitszustandes durchführen. Hingegen finden sich am Schädel und am Körperskelett Spuren verschiedener pathologischer Veränderungen. Betrachten wir vorerst den Schädel: An der Innenseite des Stirnbeins ist die Knochenoberfläche mit zahlreichen, ungleich grossen Verdickungen beidseits der Mittelzone (Crista galli) versehen (Abb. 168), deren Ausprägung orbitalwärts am mächtigsten ist. Diese Verdickungen sind einer sogenannten Hyperostosis frontalis interna (abgekürzt Hfi) zuzuordnen.<sup>382</sup> Es ist eine Störung, die vor allem bei Frauen im höheren Lebensalter auftritt. Im modernen Pa-

tientengut beträgt die Geschlechtsdisposition 1:100. Die gesteigerte Knochenneubildung tritt ferner bevorzugt im 5. und 6. Lebensjahrzehnt auf und erreicht im Verlaufe vieler Jahre ihren Höhepunkt und kann dann stationär bleiben, ohne als Status lebensverkürzend zu wirken. Ob es sich um eine Krankheit im engeren Sinn oder nur um eine Variante handelt, kann am historischen Fall nicht mehr abgeklärt werden. Bei heute Betroffenen werden Störungen des hormonalen Gleichgewichts sowie Stoffwechselstörungen neben anderem als Ursachen für die Ausbildung einer Hfi nachgewiesen. Zuckerkrankheit, Diabetes mellitus, kommt besonders häufig in Kombination mit Hfi vor. Die Hfi kann auch vergesellschaftet sein mit Fettleibigkeit (Obesitas) und Vermännlichung (Virilismus) und wird dann als Morgagni-Syndrom bezeichnet. Von dem eher grazilen Knochenbau der Frau aus Grab 37 her gibt es keine sicheren Anzeichen auf dieses Syndrom. Mögliche Auswirkungen sind Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Neuralgien, Sehschwäche und anderes.

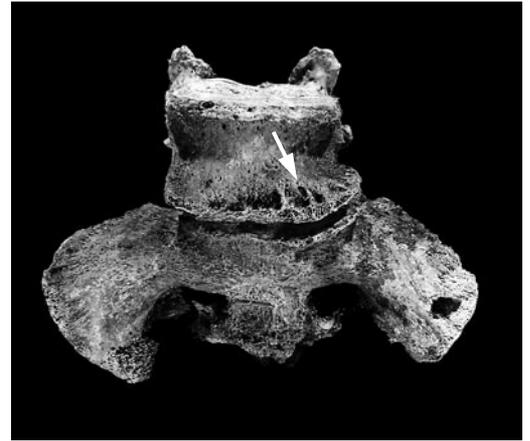
Hingegen dürften die degenerativen Veränderungen am Körperskelett massive Einschränkungen des Wohlbefindens dieser Frau mit sich gebracht haben. Sie litt an einer beidseitigen Hüftgelenkarthrose, wobei die rechte Seite stärker deformiert ist als die linke. An Oberschenkelhals und -kopf sowie am Pfannendach des Hüftbeins finden sich Bereiche mit knöchernen Auflagerungen, sogenannten Osteophyten, daneben völlig glattpolierte (eburnisierte) Stellen (Abb. 169 und 170). Letztere entstehen, wenn der Knorpelüberzug des Gelenkanteils beschädigt ist und

382 Zum Beispiel Burkhardt/Fischer 1970, 167ff. Barber/Watt/Rogers 1997. Rühli/Böni/Henneberg 2004.

Abb. 171: Worb, Kirche, Grab 37. Fortgeschrittene Veränderung am unteren kleinen Wirbelgelenk der rechten Seite mit völlig glatteriebereiner Gelenkfläche. Ansicht von hinten.



Abb. 172: Worb, Kirche, Grab 37. Kreuzbein und fünfter Lendenwirbel von vorne. Zu erkennen sind die Asymmetrie des Kreuzbeins und die grossen knöchernen Schnabelbildungen am Wirbelkörper.



die Knochenoberfläche abgerieben wird. Eine schmerzhafte Bewegungseinschränkung im Hüftgelenk ist die Folge. Wie beim benachbarten Grab 36 ist der Schenkelhals-Schaft-Winkel des Oberschenkels vergrössert, und zwar beidseitig. Von der Wirbelsäule sind nur die drei untersten Lendenwirbel annähernd vollständig erhalten, von den zwei folgenden liegen lediglich die Wirbelbögen mit den kleinen Gelenken vor. Alle weisen fortgeschrittene Abnutzungserscheinungen an den Wirbelbogengelenken sowie Randwulstbildungen an den Wirbelkörperkanten auf. An einigen Wirbeln bestand sogar ein derart starker Abschleif der Gelenkflächen, dass der Knochen glattpoliert erscheint (Abb. 171). Besonders interessant sind der fünfte Lendenwirbel und der erste Kreuzbeinwirbel, die asymmetrisch ausgebildet sind (Abb. 172). Damit bestand in der unteren Lendenwirbelsäule eine leichte Linksverbiegung (Skoliose). Bei dieser Verbiegung kann es sich um eine Ausgleichsskoliose handeln, wenn rechtsseitig ein Hüfthochstand vorlag. Leider sind nicht beide Hüftbeine so gut erhalten, dass sich dies präzisieren liesse. Die übrigen erhaltenen Gelenkregionen (Ellbogen, Knie, Hände und Füsse) sind ebenfalls geringfügig degenerativ verändert.

### Zusammenfassung

Bei Grab 37 handelt es sich um die Bestattung einer Frau, die im Alter von 50 bis 70 Jahren verstorben ist. Da die über dem Grab liegende Platte keine Inschrift mehr enthielt, können wir über die Identität der Frau nur spekulieren. Nach der Lebensaltersschätzung und nach dem Fehlen von schwangerschaftsbeding-

ten Veränderungen am Becken würden diese Überreste besser zur kinderlos gebliebenen 70 Jahre alt gewordenen Maria von Diesbach (1576–1646) passen als diejenigen in Grab 42 (vgl. den Text dort).

### Grab 38

Grab 38 lag unter der Grabplatte für Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594) (Grabplatte s. Seite 108).

### Biografische Angaben<sup>383</sup>

- Geboren am 20. Dezember 1549.
- Mitherr zu Worb, Mitglied des bernischen Grossen Rats 1575.
- Heirat mit Dorothea Manuel am 19. Januar 1573 († 16. Oktober 1607, vgl. Grab 40).
- Vier Kinder: Jérôme, geboren 1573, jung gestorben; Elisabeth, geboren 1574, jung gestorben; Maria, geboren 1576 (vgl. Grab 37 und 42); Ursula, geboren 1577, verheiratet mit Abraham von Graffenried, der 1620 bei Tirano fiel<sup>384</sup> (vgl. Grab 36).
- Gestorben: 12. Oktober 1594.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Unter den mit beschrifteten Grabplatten überdeckten Gräbern ist dies die älteste Bestattung im Chor von Worb. Das Skelett lag mit dem Kopf im Westen, der rechte Unterarm auf die linke Brustseite gebettet, der linke Unterarm über den rechten gelegt (Abb. 173). Nägel und Holzspuren zeugen vom einstigen Holzsarg. Überreste der Einkleidung oder des Totenhemdes blieben keine erhalten. Im Bereich des Oberkörpers war der Tote mit Kalk überstreut worden.

383 Ghellinck Vaernewyck 1921, 265–266. Von Rodt 1950, I, 206 (Nr. 36).

384 Graffenried 1958, 9.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Der Schädel weist durch Druckwirkung starke Beschädigungen im Gesichtsbereich sowie am Hinterhaupt und an der Schädelbasis auf. Ferner sind Wirbelsäule, Brustkorbregion und Becken als Folge der Kalkbeigabe erheblich abgebaut.

*Geschlechtsbestimmung:* Die robuste Ausprägung der sekundären Geschlechtsmerkmale am Becken und am Schädel weisen das Skelett zweifelsfrei als männlich aus. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* Die Hauptnähte an der Schädellinnenseite zeigen einen mittleren Verwachsungsgrad (Stadium II); an der Aussenseite ist die Pfeilnaht abschnittsweise vollständig verknöchert und nicht mehr sichtbar. Die Symphysenfläche am Schambein entspricht Stadium III. Nach der kombinierten Methode resultiert aus diesen beiden Merkmalen ein Alter von 44 bis 53 Jahren. Wegen Verwitterung sind die Spongiosastrukturen von Oberschenkel und Oberarm für die Altersbestimmung nicht brauchbar. Der Gebisszustand entspricht dem oben angegebenen Alter, ebenso der erst geringfügige Grad der Abnutzungserscheinungen an den Gelenken und den Wirbeln, die pathologischen Veränderungen in der Knieregion ausgeschlossen.

*Morphologische Befunde:* Die Langknochen deuten durch die grossen Gelenke und starken Muskelmarken auf einen kräftigen Körperbau hin. Die berechnete Körperhöhe beträgt 174 cm und liegt damit weit über dem Durchschnitt der Zeitgenossen. Über den Schädel können wegen seiner postmortalen Deformierung keine relevanten Aussagen gemacht werden.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Der Zustand des Gebisses ist gut, nur die beiden Sechsjahrmolaren im Unterkiefer waren schon zu Lebzeiten ausgefallen. Der Zahnabsliff ist gering, der horizontale Knochenschwund schwach trotz verbreitetem Zahnstein. An sechs Zähnen finden sich kariöse Defekte (Kariesbefall: 21,4 %).

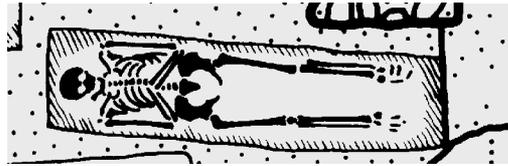


Abb. 173: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 38: Ausschnitt aus dem Gräberplan (oben) und Foto (unten).



Abb. 174: Worb, Kirche, Grab 38. Aufsicht auf das Stirnbein mit der verheilten Hiebverletzung.

*Paläopathologische Befunde an den Knochen:* Schon bei der Ausgrabung wurde diesem Skelett besondere Aufmerksamkeit geschenkt, da in der Chronik<sup>385</sup> ausführlich über die Todesursache von Johann Rudolf von Diesbach berichtet wird: Er soll ein streitsüchtiger Mann gewesen sein. Im Zusammenhang mit diesem Charakterzug steht auch sein vorzeitiger Tod. Nach einem Hochzeitsfest geriet er auf dem Heimritt ins Schloss Worb nämlich in Streit, in dessen Verlauf er mit einem kurzen «dägelin» erstochen wurde: «[...]zu ime mit dem ast, und also underlüff im gedachter Zuber ein strych, und hatt ein kurzes dägelin by im, mitt

385 Diesbach o.J.

Abb. 175: Worb, Kirche, Grab 38. a: Die rechte Knie-region in der Ansicht von vorne. b: Röntgenaufnahme der rechten Knie-region.

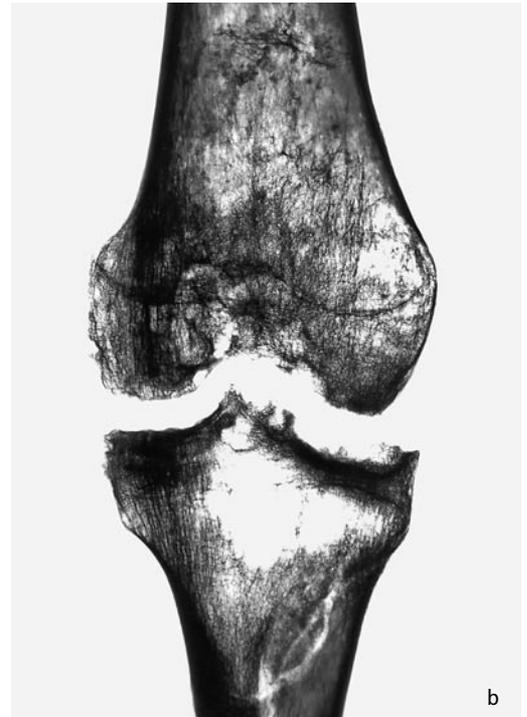
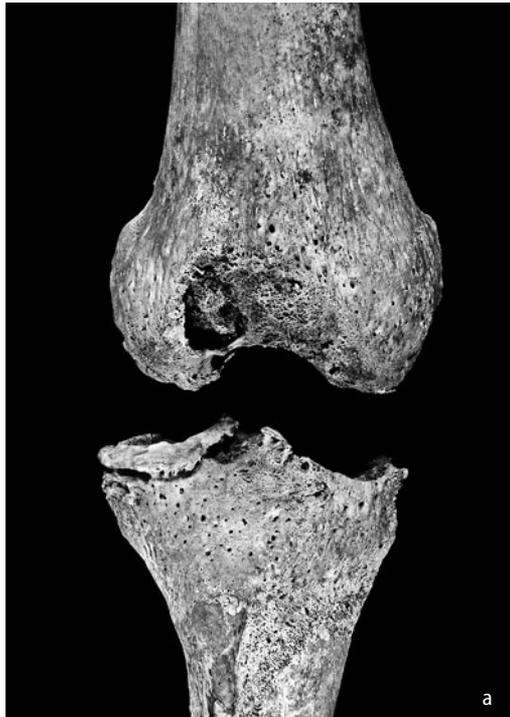
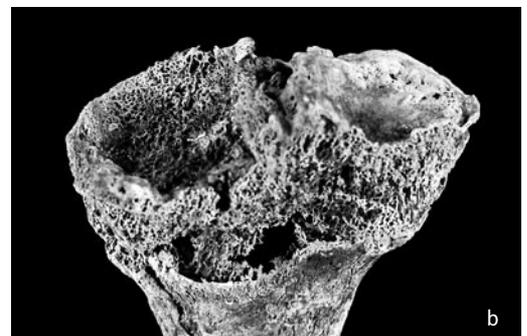


Abb. 176: Worb, Kirche, Grab 38. a: Aufsicht von vorne auf die oberen (proximalen) Gelenkflächen des rechten Schienbeins. Die laterale (im linken Bild links) ist arthrotisch verändert, die mediale (im linken Bild rechts) entzündlich destruiert. b: Aufsicht von hinten.



welchem er ime ein stych under die brust gab, so starck, daß er ihm die läber verletzt hatt, inmaßen er glich ab dem roß gefallen ist. In dem hatt in sin diener, so im nachgeylt hatt, in dem holz gefunden, und gesäche, daß er wund waß und mächtig blüttet, und hatt die andern, so nytt wytt von danen warend umb hillff gerüfft, und hand in widerum uff sin roß gethan, und in alls für todt gan Worb in das schloß gefürt, dan er sy mächtig abgeblüttet hatt. In dem hatt sych der tätter angäntz hinwäg gemacht. Und alls man inne [= ihn, das heisst Johann Rudolf von Diesbach] gan Worb gebracht, hatt man imme das blutt gestillet. Darnach ist er allgemach widerum zu im selber kommen, und ist also – 8 tag lang gelägen und hatt sind ordnung und testament gemacht. Darnach, uff 12. tag octobris, ist er gar christenlich uff dieser zitt verscheyden, der allmächtig Gott verliche imme ein fröliche uff-

ferständnus. Er ist zu Worb in der Kilchen begraben worden im kor, bym touffsteyn, uff der rächten sytten.»<sup>386</sup>

Ein solcher Stich «under die brust» könnte je nach der Richtung des Stichts und der Länge des Messers Spuren am Skelett hinterlassen. Am ehesten wäre eine scharfe Kerbe im Bereich der Vorderseite der Rippen sowie an den Vorderseiten der Brust- und Lendenkörper zu erwarten. Im Hinblick auf allfällig noch vorhandene Spuren wurde das Skelett möglichst sorgfältig ausgegraben. Wegen der fortgeschrittenen Zersetzung von Brustkorb und Wirbeln infolge der ehemaligen Kalkbeischüttung konnten jedoch trotz minutiöser Feinpräparierung und der Konservierung einzelner Skelettpartien bereits in situ weder Rippen noch Brustwirbel annähernd vollständig geborgen werden. Die spätere Lupenuntersu-

386 Diesbach o.J., 274.

chung jedes einzelnen Fragmentes brachte ebenfalls keinen Befund, der sich mit einer Messerscharte vereinbaren liesse. Alle beobachtbaren Schäden sind auf postmortale Einwirkungen zurückzuführen, zu erkennen an den ausgefranzten Bruchrändern der Rippen. Damit können wir keine präzisierenden Angaben zum Totschlag vor 400 Jahren machen. Hingegen fanden wir am Schädel eine verheilte Verletzung in Form einer 3,3 cm langen kerbenartigen Eintiefung. Sie verläuft leicht schräg über die rechte Hälfte des Stirnbeins im näheren Bereich der Kranznaht und geht auf eine alte, verheilte Verletzung zurück (Abb. 174). Die Schädelinnenseite ist intakt und ohne Knochenreaktion. Johann Rudolf von Diesbach könnte sich die Läsion bei einem Sturz gegen einen kantigen Gegenstand zugezogen haben oder aber, was wahrscheinlicher ist, er hatte – längere Zeit vor seinem Tod – einmal einen Schlag auf den Kopf erhalten.

Aus den Knochenbefunden an seinem rechten Bein kann die Identifizierung des Skelettes jedoch zweifelsfrei erfolgen.<sup>387</sup> Vor allem die Knieregion weist verschiedene schwere Veränderungen auf, die auf einen chronischen Krankheitsprozess zurückgehen (Abb. 175): Die Gelenkflächen am Oberschenkelende zeigen medial eine spongiöse Struktur, lateral eine markante Randwallbildung im Sinne einer Kniegelenkarthrose. An den proximalen Schienbeingelenkflächen finden sich dazu spiegelbildliche Veränderungen (lateral eine arthrotische Deformation, medial entzündlich bedingte Strukturveränderungen, Abb. 176). In der Vorderansicht des seitlichen Oberschenkelkondylus ist eine zu Lebzeiten entstandene Höhle (2,9 × 1,2 cm) mit abgerundeten Kanten ausgebildet. Im Zentrum dieser Höhle ist ein 2,0 × 0,9 cm messendes, schwammiges Gebilde fest mit der Unterlage verbunden (Abb. 177).

In der Hinteransicht weist das Schienbein im obersten Teil Beschädigungen auf, die im Grab entstanden sind. Eine bis auf die Höhe des Foramen nutricium dreieckig auslaufende Bruchlinie stammt von einer alten, verheilten, gelenknahen Schienbeinkopffraktur (Abb. 178). Die Hinterseite der Kniescheibe ist ebenfalls postentzündlich verändert, während die Vorderseite arthrotische Deformationen aufweist.



Abb. 177: Worb, Kirche, Grab 38. Die unteren (distalen) Gelenkanteile des rechten Oberschenkels weisen eine Höhlenbildung mit Sequester (abgestorbener Knochen) auf. Am seitlichen Kondylus (links im Bild) besteht eine Arthrose, der mediale Kondylus (rechts im Bild) ist nach dem entzündlichen Prozess zerstört.

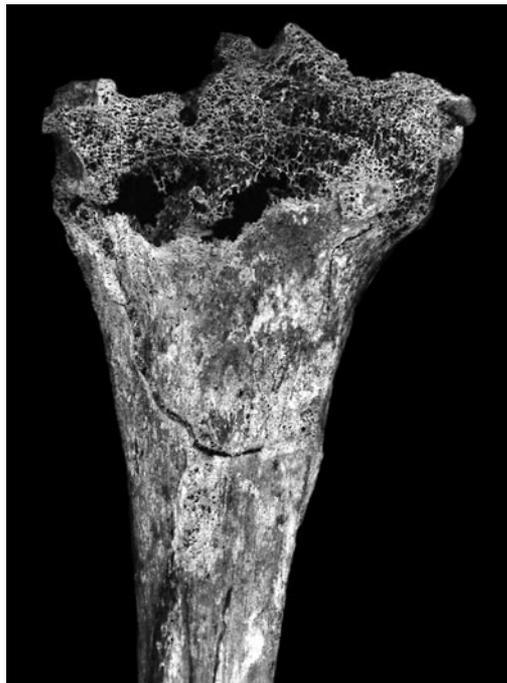


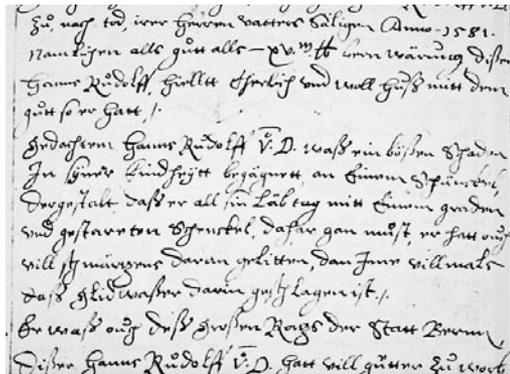
Abb. 178: Worb, Kirche, Grab 38. Oberstes Drittel des rechten Schienbeins in der Ansicht von hinten. Die spaltartige Bruchlinie entstand zu Lebzeiten, wie die darunterliegende Knochenstruktur zeigt. Der oberste Teil ist dagegen durch Verwitterung im Boden beschädigt.

Allgemein sind die Langknochen des rechten Beines deutlich schlanker als die der gesunden Seite. Eine Beinlängendifferenz bestand dagegen nicht. Rechts ist der Oberschenkelhals-Schaft-Winkel geringfügig vergrößert, das untere Schaftdrittel zeigt eine porotische Oberflächenstruktur. Beide Befunde deuten an, dass das Bein, wohl schmerzbedingt, oft geschont wurde.

Das Leiden, wie es in der Chronik beschrieben wird (Abb. 179), und das Johann Rudolf von Diesbach offenbar bis an sein Lebensende zu schaffen machte, kann mit dem paläopathologischen Befund noch präzisiert werden: Diesbach scheint einen gelenknahen Schienbeinkopfbruch mit nachfolgender Kniegelenkentzündung und eine Knochenmarkentzündung im Oberschenkel, eventuell zusätzlich im Schienbein, durchgemacht

387 Eine ausführliche Beschreibung der makroskopischen und radiologischen Befunde ist bereits an anderer Stelle (Ulrich-Bochsler/Robotti/Köpp 1987, 867–868.) erfolgt, sodass wir uns hier auf eine Kurzfassung beschränken.

Abb. 179: Links: Ausschnitt aus der Chronik der Familie von Diesbach mit der Stelle, an der über das Leiden von Johann Rudolf von Diesbach berichtet wird.<sup>389</sup> Rechts: Transkription dieser Textstelle.



zu haben. Als Endzustand blieb eine schwere, sekundär arthrotische Veränderung mit Kniegelenkversteifung mit etwa 15° Beugefehlstellung bestehen. Offenbar litt er noch lange Zeit an Schmerzen und immer wiederkehrenden Gelenkgüssen. Da die Beinknochen weitgehend symmetrisch ausgebildet sind, muss sich der in der Chronik erwähnte Unfall respektive die Schienbeinkopffraktur nahe dem Erwachsenenalter ereignet haben. Wie es jedoch zu einem Infekt kommen konnte, darüber kann man heute höchstens noch Vermutungen anstellen: Jugendliche Frakturen sind besonders gefährdet für einen posttraumatischen Infekt. Das in den Quellen erwähnte «Gliedwasser» legt auch den Gedanken nahe, dass das Knie von einem Wundarzt gestochen und der Patient dort vielleicht auch zur Ader gelassen wurde, was zu einem sekundären Infekt geführt haben mag. Hinzu kommt die Beschaffenheit der historischen Heilmittel, die ohne weiteres eine Infektion verursachen konnten. Ein Rezept für ein noch im 18. Jahrhundert bei Gliedwasser empfohlenes Kataplasma (Pflaster) zur Wundheilung lautet etwa: Verschiedene, aus heutiger Sicht auch wirksame Kräuter wie Kamille, Wermut, Salbei, Schlüsselblumen und anderes müssen nach entsprechender Zubereitung mit frischem Ziegenmist aufgewellt werden – eine kaum sterile Herstellungsweise also.<sup>388</sup>

Johann Rudolf von Diesbachs Knieleiden heilte nie vollständig aus. Offenbar fühlte er sich dadurch aber doch nicht allzu stark behindert – mindestens nicht chronisch. Dies ist aus der Tatsache zu schliessen, dass er beispielsweise am Tage seines tödlichen Streits mit Bendicht Zuber zu Pferd unterwegs war. Wenn er aber wegen seiner Schmerzen manchmal missgelaunt oder gereizt (in den Quellen

«Gedachtem Hanns Rudolff v[on] D[iesbach] waß ein bösen Schaden in syner Kindheyyt begägnett, an sinem Schämkel [sic], dergestalt, dass er all sin Läbtag mit sinem graden und gestarrten Schenkel daher gan must; er hat ouch vill Schmärzens daran gelitten, dan ihm villmals das Glidwasser darin geschlagen ist.»

als streitsüchtig bezeichnet) war, so scheint uns das vor dem Hintergrund der paläopathologischen Befunde nachvollziehbar.

### Zusammenfassung

Bei Grab 38 bestehen keine Zweifel über die Identität des bestatteten Mannes, da die Überlieferungen zu seinem Lebensalter, besonders aber zu seiner Krankheit optimal mit den Befunden am Skelett übereinstimmen.

### Grab 39

Nicht namentlich bekanntes Grab.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Grab 39 lag südseitig der Bestattungen 38 und 40 an der Südwand, den Kopf im Osten. Die Unterarme waren rechtwinklig über den Leib gebettet (Abb. 180). Vom ursprünglichen Holzarg blieben Holzreste und Eisennägel erhalten.

### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Durch die Kalkbeigabe weist das Skelett starke Zersetzungerscheinungen auf. Vom Schädel blieben nur der Hirnschädel mit daran haftenden Kopfhaaren und der unvollständige Unterkiefer konserviert. Die Haarbüschel der linken Seite weisen zum Teil eine Länge bis 10 cm auf und sind in deutlichen Wellen bis Locken von heute gelblich bis braunen Farbtrönen erhalten (Abb. 181). Am Hinterhaupt und am linken Schläfenbein ist das Haar wellig geformt, jedoch ist keine zopfartige Windung vorhanden. Vom Körperskelett liegen stark korrodierte Schäfte aller Langknochen, kleine Fragmente des Beckens und des Schultergürtels sowie wenige Halswirbelfragmente vor.

388 Zwinger 1742.

389 Diesbach o.J., 271.

*Geschlechtsbestimmung:* Nach den Schädelmerkmalen handelt es sich um das Skelett eines Mannes. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* An der Schädellinnenseite sind die Pfeilnaht und die Kranznaht komplett verstrichen, an der Aussenseite sind die Pfeil-, die Lambda- und die Kranznaht teilweise nicht mehr sichtbar. Die Spongiosastruktur der Oberarmepiphyse erscheint weitgehend aufgelockert, die Kortikalis hauchdünn. Diagnose: Hochmatur bis senil (52–66 Jahre).

*Morphologische Befunde:* Auffällig ist die geringe Körperhöhe von nur 161 cm (anhand der Radiuslänge berechnet) bei gleichzeitig robustem Körperbau. Der Hirnschädel ist metrisch nicht auswertbar, scheint aber nach der optischen Beurteilung kurz zu sein. In der Kinnregion fällt der nur links ausgebildete Kinnhöcker auf. Möglicherweise ein Hinweis, dass es sich um einen Angehörigen des Hauses von Graffenried handelt.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* An den zu Lebzeiten noch vorhandenen Zähnen des Unterkiefers besteht eine schwache Abrasion an den Seitenzähnen; die Frontzähne sind dagegen stark abgekaut. Zahnstein ist verbreitet vorhanden. Im gesamten Unterkiefer besteht um die Zahnfächer ein fortgeschrittener Knochenabbau mit Anzeichen entzündlicher Vorgänge. Karies wurde an fünf von elf erhaltenen Zähnen diagnostiziert (vorwiegend Approximalkaries, Befall: 45,5%). Die sehr klein ausgebildeten Schneidezähne weisen durch Zahnengstand eine leichte Drehung auf. Ferner sind an beiden Unterkiefereckzähnen rinnenförmige Schmelzhypoplasien ausgebildet.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Beide Speichen weisen eine deutliche Schaftverkrümmung auf. Weitere Kennzeichen einer durchgemachten Rachitis fehlen jedoch. Die wenigen Halswirbelfragmente sind im Bereich der kleinen Gelenke und der Wirbelkörper degenerativ verändert (Spondylarthrosis deformans und Spondylosis deformans).

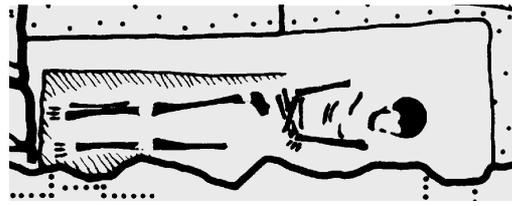


Abb. 180: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 39 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

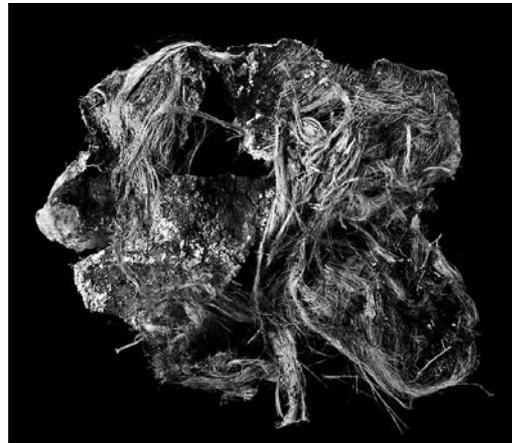


Abb. 181: Worb, Kirche, Grab 39. Erhaltene Haare. Sie blieben in einer Länge von etwa 10 cm erhalten und sind in Wellen bis Locken gelegt.

### Zusammenfassung

Das Skelett ist einem Mann mit einem geschätzten Sterbealter zwischen 52 und 66 Jahren zuzuordnen. Der linksseitig ausgeprägte Kinnhöcker könnte auf eine Bestattung aus dem Hause von Graffenried hinweisen.

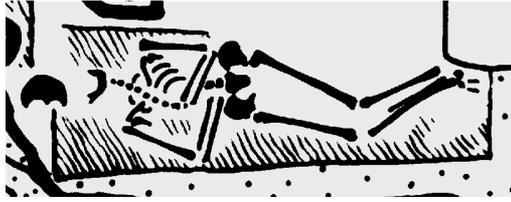
### Grab 40

Grab 40 lag zur Hälfte unter der Grabplatte für Hieronymus II Manuel (1573–1620). Wie der Historiker Hermann Specker † vermutet, dürfte Hieronymus II Manuel – gleich wie Abraham I von Graffenried (1580–1620; vergleiche Grab 36) – beim Feldzug ins Veltlin mitgemacht haben und aufgrund des überlieferten Sterbejahres (1620) dort gefallen sein. Ob ihm deshalb in Worb nur ein Gedenkstein errichtet werden konnte, seine Gebeine aber woanders begraben liegen, wissen wir nicht.<sup>390</sup> In der Grabgrube unter dem verschobenen Stein findet sich ein Frauengrab. Die Dorothea Manuel († 1607), Tochter von Hieronymus I Manuel und Gattin von J. R. von Diesbach (1549–1594, vergleiche Grab 38), gewidmete Grabplatte wurde schon vor 1983/84 ausserhalb der Kirche aufbewahrt (Grabplatte siehe S. 108). In Bezug auf Dorothea Manuel überliefern die Quellen, sie sei «*by ihrem Junckern in der Khilchen zu Worb [...], uff der rächten syten, näbem dem Thauffstein im Chor*»<sup>391</sup> begraben worden.

<sup>390</sup> Mündliche Mitteilung von Hermann Specker † vom April 1984.

<sup>391</sup> Diesbach o. J. (zitiert gemäss schriftlicher Mitteilung von Hermann Specker † vom 17. April 1984).

Abb. 182: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 40 (Ausschnitt aus dem Gräberplan). Erkennbar sind die seitliche Verbiegung der Wirbelsäule und die angewinkelten Beine.



### Biografische Angaben<sup>392</sup>

- Das Geburtsjahr von Dorothea Manuel ist in den Quellen nicht festgehalten. Nimmt man an, sie sei bei der Heirat zwischen 17 und 25 Jahre alt gewesen, dürfte sie zwischen 1548 und 1556 geboren worden sein.
- Heirat mit Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594, Grab 38) am 19. Januar 1573.
- Vier Kinder (siehe die Angaben dazu bei Grab 38).
- Gestorben: 16. Oktober 1607. Bei ihrem Tod könnte Dorothea zwischen 51 und 59 Jahre alt gewesen sein.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Das Skelett wurde beim Aushub für das westlich anschließende Grab 45 im Kopfbereich gestört. Bei dieser Störung wurde die Lage des Schädels verändert. Hingegen ist die auffällig gewinkelte Rumpflage nicht auf die neue Grablegung, sondern auf krankhafte Veränderungen zurückzuführen. Die Bestattung ist mit dem Kopf im Westen nach Osten orientiert. Der rechte Unterarm liegt über dem Bauch, ist aber leicht zum Becken hin gerichtet, der linke schräg zur Brust geneigt. Auffällig ist die Lage der Beine, die im Knie angewinkelt sind (Abb. 182). Vom ehemaligen Sarg blieben Holzspuren und Eisennägel erhalten. Von der Einkleidung fehlen hingegen jegliche Überreste. Das Grab war mit Kalk überschüttet worden.

### Anthropologische Befunde

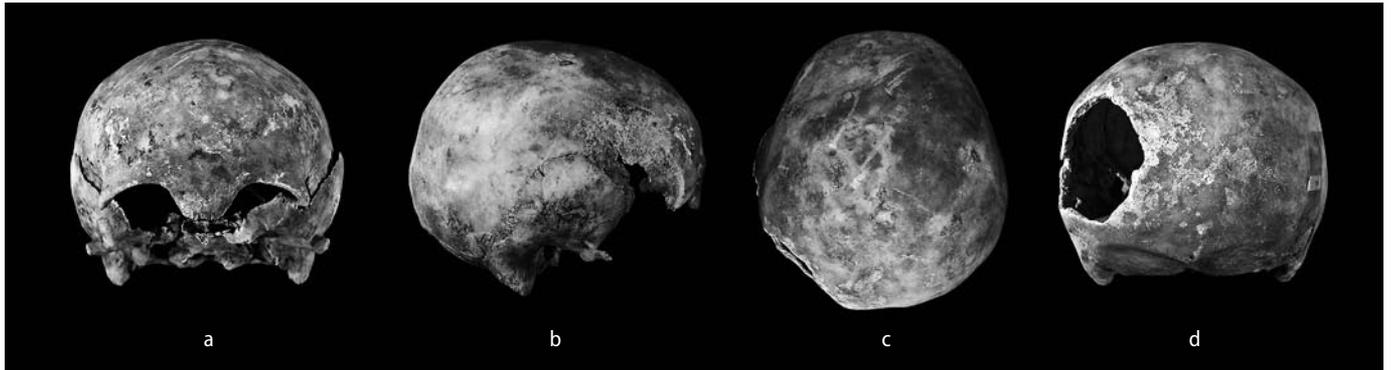
**Skeletterhaltung:** Die Knochen sind durch die Kalkung in einem schlechten Zustand: Der Brustkorb ist weitgehend zersetzt, von den meisten Langknochen liegen nur noch Fragmente vor. Am Schädel fehlt das Gesicht mit Ausnahme des Unterkiefers. Besonders die Reste des Körperskeletts weisen eine ausserordentlich bröcklige Konsistenz auf und sind zudem stark korrodiert.

**Geschlechtsbestimmung:** Da das Becken nur fragmentarisch und ohne Schambeinanteile erhalten und die Hüftbeinreste zudem durch die krankhaften Deformationen massiv formverändert sind, muss sich die Geschlechtsbestimmung auf den Schädel abstützen. An ihm sind die meisten Merkmale weiblich ausgeprägt. Auch das ausserordentlich grazile Körperskelett entspricht weiblichem Geschlecht. Diagnose: Frau.

**Morphologische Altersbestimmung:** Die Nahtverknöcherung an der Schädellinnenseite ist nahezu abgeschlossen (Stadium IV), an der Aussenseite sind vor allem an der Kranznaht noch sichtbare Nahtreste vorhanden. Die Spongiosastruktur des proximalen Oberarms ist weitestgehend aufgelockert (Stadium IV+). Daraus ergibt sich nach der kombinierten Methode ein Schätzalter von 52 bis 70 Jahren. Der Gebisszustand im Unterkiefer liesse aber ein deutlich jüngeres Alter vermuten. Allerdings befand sich die Frau in einem schlechten Gesundheitszustand, was ihre Essgewohnheiten und damit ihren Gebisszustand beeinflusst haben könnte. Diagnose: 52 bis 70 Jahre (nach Unterkiefer jünger).

**Morphologische Befunde:** Für die Bestimmung der Körperhöhe konnte nur der rechte Oberarmknochen beigezogen werden. Nach seiner Länge hatte die Frau in ihrem jungen Erwachsenenalter eine Körperhöhe von etwa 162 cm. Bei ihrem Tod war sie allerdings wesentlich kleiner, zurückzuführen auf die stark verbogene Wirbelsäule. Ihr Körperbau war sehr grazil, möglicherweise ebenfalls eine Folge der chronischen Erkrankung mit eventueller Bettlägerigkeit. Als Besonderheit am Körperskelett fallen die Schulterblätter durch eine Variation auf: Die Incisura scapulae ist rechts und links durch eine Knochenbrücke zu einem Foramen geschlossen. Am Schädel liessen sich lediglich die Hirnschädellänge und -höhe bestimmen, die Schädelbreite dagegen nur schätzen. Nach diesen Hauptdimensionen liegt eine zeitepochengemässe Form vor, indem der Schädel kurz, breit und niedrig ist (Abb. 183).

392 Ghellink Vaernewyck 1921, 265. Von Rodt 1950, I, 207 und IV, 5. Diesbach o. J.



*Paläopathologische Befunde am Skelett:* An diesem Skelett sind verschiedene Krankheitsbilder zu beobachten, von denen einige das Wohlbefinden dieser Frau wesentlich eingeschränkt haben müssen.

Ein erster Befund findet sich am Schädel. Ähnlich wie bei der Frau aus Grab 37, aber in stärkerer Ausprägung, ist die Stirnbeininnenseite knotenartig verdickt. Diese Veränderungen entsprechen einer Hyperostosis frontalis interna, zu der Erläuterungen bei Grab 37 gegeben wurden (siehe oben).

Ein zweiter Befund besteht in einer beidseitigen schweren Hüftgelenkarthrose (Abb. 184). Der linke Femurkopf ist mit einer kragenähnlichen Knochenstruktur umgeben; die Oberflächen von Kopf sowie Pfannendach mit deutlichen lochartigen Aussparungen (Geröllzysten), aber auch glattpolierten Stellen versehen (Abb. 185). Der obere Teil des Pfannendaches ist abgeflacht. Die rechte Körperseite ist schlecht erhalten, zeigt aber im wesentlichen die gleichen Veränderungen. Infolge der beidseitigen Achsenfehlstellung muss die Frau X-Beine gehabt haben.

Als Drittes liegt eine deutliche S-förmige Verkrümmung der Wirbelsäule vor, die auch Ursache der merkwürdigen Skelettlage war: Die Verstorbene konnte wegen ihrer teilweise knöchern fixierten seitlichen Verbiegung der Wirbelsäule nicht in der üblichen gestreckten Rückenlage begraben werden. Die Knochenveränderungen beziehen sich auf Wirbelkörper und Wirbelbogen (Abb. 186). In der oberen Hälfte der Brustwirbelsäule sind vier Brustwirbel miteinander verwachsen und zwar an den kleinen Gelenken sowie den hinteren (dorsalen) Wirbelkörperkanten (die Vorderanteile fehlen). Die Gelenkspalten sind noch deutlich erkennbar. Die Asymmetrien der Wirbel

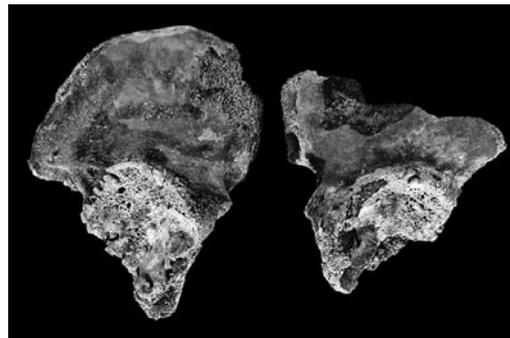


Abb. 183: Worb, Kirche, Grab 40. a–d: Ansicht des Schädels von frontal, von der rechten Seite, von oben und von hinten.

Abb. 184: Worb, Kirche, Grab 40. Fortgeschrittene Hüftgelenkarthrose. Linke und rechte Gelenkpfanne der Hüftbeine (linke links im Bild, rechte rechts im Bild). Sie sind nach oben erweitert, die linke zudem abgeflacht und beide weisen glattpolierte Stellen auf.

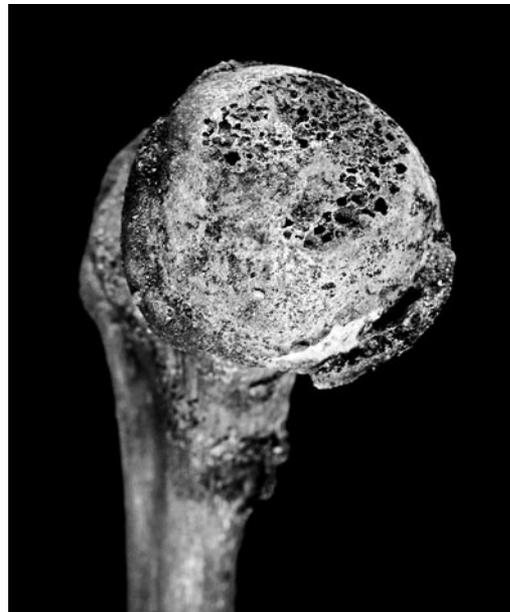


Abb. 185: Worb, Kirche, Grab 40. Ansicht des linken Oberschenkelkopfes von vorn. Er ist am Rand mit einer kragenartigen Neubildung versehen.

fürten zu einer skoliotischen Verkrümmung der Wirbelsäule. Im unteren Abschnitt der Wirbelsäule überwiegen degenerative Veränderungen an der rechten Körperseite. Auffällig ist zudem die Verengung des Wirbelkanals (Abb. 187), der eine kleeblattartige Konfiguration aufweist. Ursache ist eine Hypertrophie der Gelenkfortsätze und der Bogenwurzel. Als Folge könnten Beschwerden durch Kompression der Nervenwurzeln eingetreten sein.

Abb. 186: Worb, Kirche, Grab 40. Vier Wirbel der mittleren Brustwirbelsäule in der Ansicht von vorn. Erkennbar ist eine massive seitliche Verkrümmung nach rechts (im Bild) durch Verwachsung der kleinen Wirbelgelenke und Verwachsung im Bereich der hinteren Wirbelkörperanten der zwei unteren Wirbel.

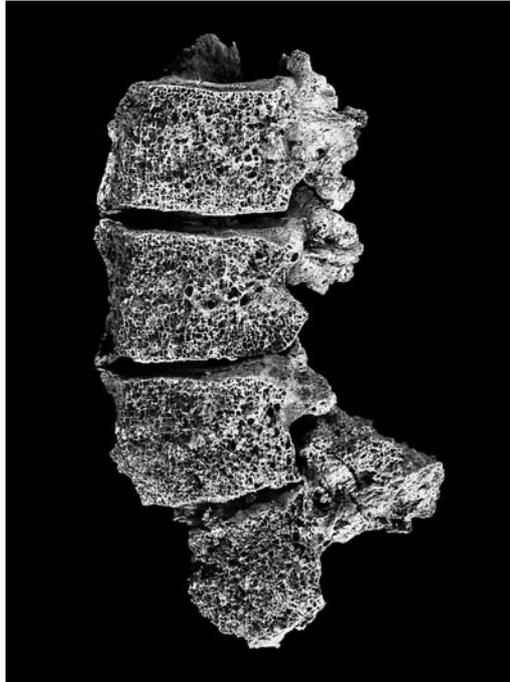


Abb. 187: Worb, Kirche, Grab 40. Ansicht des fünften Lendenwirbels von oben. Der Rückenmarkskanal ist eingengt und weist eine kleeblattartige Form auf.



Als Ursache der Wirbelsäulendeformation kann ein entzündlicher Prozess, zum Beispiel eine Tuberkulose eher ausgeschlossen werden. Muskelschwäche im Sinne einer Kinderlähmung kommt ebenfalls nicht in Frage, da die glattpolierten Stellen in den Hüftgelenken die langzeitige Beweglichkeit der Beine belegen. Infektionen und Verletzungen bewirken auch nicht das typische Bild der Skoliose, wie sie im vorliegenden Fall ausgebildet ist. Für unseren Fall nehmen wir an, dass sich die Verbiegung bereits im Wachstumsalter entwickelte. Dazu gesellten sich später durch die statische Fehlbelastung degenerative Veränderungen der Wirbel und insbesondere der Hüftgelenke.

Möglicherweise vermied die Kranke gegen Lebensende hin aus Angst vor Bewegungsschmerzen das Gehen so weit als möglich oder

war sogar bettlägerig. Damit kann sich eine Gelenkversteifung infolge Muskelverkürzung ergeben haben. Dies deuten die im Grab angezogen liegenden Beine an.

Wie weit zusätzlich Beschwerden im Sinne von Lähmungen durch Nervenwurzelkompression vorlagen, lässt sich schwer entscheiden.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Erhalten ist nur der Unterkiefer. Er gibt aber einen guten Einblick in den Gesundheitszustand des Gebisses. Beide Sechsjahrmolaren sowie der Weisheitszahn links waren bereits zu Lebzeiten ausgefallen. Die übrigen 13 Zähne sind alle erhalten. Infolge des frühen Verlusts der Backenzähne sind die benachbarten Molaren gekippt; beim zweiten Molaren rechts entwickelte sich eine tiefe und um den Zahn herumführende Tasche (Abb. 188).

Karies wurde an fünf Zähnen des Seitenzahnbereichs diagnostiziert (Befall: 38,5%). Das grösste Gebissproblem bestand im Zahnsteinbefall und dessen Folgen. Besonders an der Innenseite der Frontzähne sind massive Beläge entstanden, die eine fast geschlossene Zahnsteinfront bilden (Abb. 189). An der Aussenseite sind die Zahnsteininformationen geringfügig diskreter; ein Teil davon dürfte allerdings bei den Bergungsarbeiten und beim Waschen der Knochen abgeplatzt sein. Als Folge dieses problematischen Hygienezustandes entwickelte sich eine Parodontitis marginalis profunda. Die Frau litt also an einer ausgedehnten Zahnfleischerkrankung, die zu Entzündungen des Knochensaumes und zu Knochenschwund führte. Inwieweit der extreme Zahnsteinbefall mit dem übrigen Gesundheitszustand der Frau zusammenhängt, ist nur zu vermuten. Denkbar ist, dass sie als eventuell chronisch oder langfristig Bettlägerige nur noch weich-flüssige breiige Nahrung zu sich nahm, deren Reste an den Zähnen kleben blieben. Ohne Zahnreinigung musste es zu Belägen und deren Folgen kommen. Da die Abkautung der Zähne sehr gering ist, liegt diese Vermutung nahe.

#### **Vergleich mit Quellenbeschreibung**

Neben ästhetischen Aspekten, die die ausgeprägten Skelettverformungen zur Folge hatten, war die Frau sicher invalidisiert, mindestens schwer gehbehindert, wenn nicht bettlägerig. Leider wissen wir – wie bei den anderen im



Abb. 188: Worb, Kirche, Grab 40. Rechte Seite des Unterkiefers. Der zweite Backenzahn ist gekippt wegen Verlusts des Sechsjahrmolaren.



Abb. 189: Worb, Kirche, Grab 40. Innenseite des Unterkiefers. An den Frontzähnen bilden die starken Zahnbeläge eine fast geschlossene Zahnsteinfront.

Chor zu Worb begrabenen Frauen – über sie deutlich weniger aus den Chroniken als über die männlichen Zeitgenossen, sodass sich über die Art und Weise, wie sie mit ihrem Schicksal fertig wurde, keine Aussage machen lässt.

Handelt es sich, wie vermutet, um die Gemahlin von Johann Rudolf von Diesbach, also um Dorothea Manuel, ergibt sich ein weiterer tragischer Aspekt. Das Ehepaar hatte, ganz entgegen der damals üblichen (und angesichts der hohen Kindersterblichkeit erklärbaren) Zahl von zehn und mehr Kindern, nur deren vier. Davon überlebten nur die beiden Töchter das Kleinkindalter. Damit ging der Herrschaftsbesitz dem Geschlecht der von Diesbach verloren. Man darf annehmen, dass nur ein einschneidender Grund das Ausbleiben weiterer Kinder, insbesondere eines männlichen Stammhalters, erklären kann. Möglicherweise bieten die festgestellten Gebrechen der Frau eine Interpretation.

### Zusammenfassung

Das Skelett aus Grab 40 stammt von einer Frau, deren Altersmerkmale widersprüchlich ausgebildet sind. Körperskelett und Schädelnähte deuten auf ein Sterbealter zwischen 52 und 70 Jahren hin, wogegen der Unterkiefer mit seiner Bezahnung auf ein eher jüngeres Alter hinweist. Die schweren krankhaften Veränderungen dürften das Gesamtbild wesentlich beeinflussen. Dennoch entsteht kein Widerspruch zur Vermutung, es handle sich bei dieser Bestattung um Dorothea Manuel († 1607), Gattin von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594).

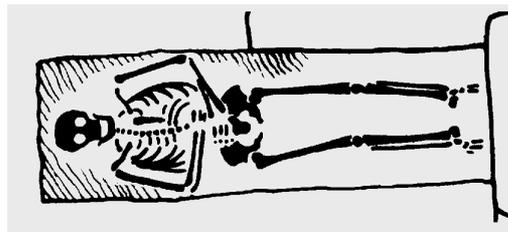


Abb. 190: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 41 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

### Grab 41

Bei Grab 41 handelt es sich um eine Grabgrube, die von einer breiten, unbeschrifteten Steinplatte überdeckt wurde. In der östlich anschließenden Gräberreihe befand sich die Grabplatte für Christoph II von Diesbach (1571–1609), darunter das Skelett einer Frau (Grab 35; Grabplatte siehe S. 109). Aufgrund der anthropologischen und vor allem der paläopathologischen Befunde dürfte Christoph II von Diesbach aber in Grab 41 begraben worden sein. Nordseitig schließt sich das Grab respektive die Grabplatte von Maria von Diesbach (1576–1609) an (Grab 42). Möglicherweise wurde die beschriftete Grabplatte von Christoph II von Diesbach verschoben und mit der breiten Tafel überdeckt, auf der der Taufstein stand.

### Biografische Angaben<sup>393</sup>

- Geboren: 1571.
- Heirat mit Maria von Diesbach 1594.
- Gestorben: 1609.

Über die Umstände des Todes von Christoph II von Diesbach gibt die Grabplatteninschrift Auskunft: Er stürzte vom Pferd und wurde so schwer verletzt, dass er beim Unfall sein Leben verlor.

<sup>393</sup> Ghellinck Vaernewyck 1921, 266. Von Rodt 1950, I, 204 (Nr. 34). Schriftliche Mitteilung von Hermann von Fischer vom 23. 2. 1984.



Abb. 191: Worb, Kirche, Grab 41. a–d: Ansicht des Schädels von vorne, von der rechten und linken Seite sowie von oben (wegen der Gesichtsfraктuren lässt sich das Gebiss nicht mehr in richtiger Okklusion rekonstruieren).

### **Bestattungsweise und Skelettlage**

Das Skelett lag mit dem Kopf im Westen in Rückenlage im Grab; der rechte Unterarm befand sich über dem Leib, der linke war leicht gegen das Becken abgewinkelt, wobei die Lage der linken Unterarmknochen durch postmortale Bewegung etwas verändert sind. Die Hände lagen parallel nebeneinander auf der Bauchregion (Abb. 190). Im Bereich des rechten Schlüsselbeines fand sich ein «Häftli». Auch für diesen Verstorbenen verwendete man einen Holzsarg. Eine Kalkbeischüttung konnte nicht nachgewiesen werden.

### **Anthropologische Befunde**

*Skeletterhaltung:* Das Skelett ist relativ vollständig erhalten. Der Schädel weist am Hinterhaupt und an der Schädelbasis Beschädigungen auf, welche auf die Verletzungen beim tödlichen Unfall von Christoph von Graffenried zurückzuführen sind.

*Geschlechtsbestimmung:* Die sekundären Geschlechtsmerkmale am Becken und auch am Schädel sind mehrheitlich männlich ausgeprägt. In der Zusammenschau aller Kriterien handelt es sich zweifellos um ein männliches Skelett. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* An der Aussenseite des Schädels ist die Pfeilnaht teilweise verstrichen, die Kranznaht am Verwachsen. Es scheint jedoch ein vorzeitiger Nahtverschluss der Coronal- und Sagittalnaht vorzuliegen, der zu einem leicht asymmetrischen und stark verrundeten Hirnschädel führte. An der Schädelinnenseite besteht ein mitt-

leres Obliterationsstadium (Stufe III). Die Knochenbälkchenstruktur im Oberschenkel (I) und die Struktur der Schambeinsymphysefläche (II) deuten auf ein jüngeres Individuum hin. Nach der kombinierten Methode ergibt sich eine Altersschätzung von 32 bis 38 Jahren. Die an der Schädelaußenseite fortgeschrittene Nahtverknöcherung macht die obere Altersgrenze wahrscheinlicher. Der Gebissfund (Gebiss noch vollständig und nur wenig abgekaut) spricht gegen ein über 40-jähriges Alter. Diagnose: adult II, eher 38 als 32 Jahre.

*Morphologische Befunde:* Die Körperhöhe konnte anhand aller Knochen der oberen Extremitäten sowie anhand beider Oberschenkel und des linken Schienbeins bestimmt werden. Nach diesen Massen ergibt sich ein Körperhöhenwert von 169,2 cm. Christoph von Diesbach war also übermittelgross an der Grenze zu gross. Sein Skelett weist eine mittlere Robustizität und ausgewogene Proportionen der Arme und Beine auf.

Am Schädel liessen sich wegen der Frakturen nur wenige Hirnschädelmasse bestimmen. Die grösste Hirnschädelbreite und die kleinste Stirnbreite sind mittelbreit. Das Gesicht ist durch einen auffällig hochschmalen Bau gekennzeichnet (Abb. 191): Gesichts- und Obergesichtshöhe sind hoch, die Nase hoch und schmal, die Orbita mittelweit. Auch der Unterkiefer ist schmal förmig gebaut.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Unter- und Oberkiefer sind noch vollständig gebzahnt. Im Oberkiefer sind der Weisheitszahn



links und im Unterkiefer derjenige der rechten Seite nicht angelegt (Abb. 192a). Neben den üblichen Zahnsteinbelägen ist an sechs der 30 Zähne Karies zu diagnostizieren (Befall 20%). Die Mehrheit der Defekte entwickelte sich im Kontaktbereich zwischen benachbarten Zähnen. Im Unterkiefer ist der zweite linksseitige Molar durch Karies stark geschädigt, und es kam in der Folge zu einer periapikalen Knochenauflösung mit Durchbruch nach aussen (Abb. 192b). Am rechten Sechsjahrmolar des Oberkiefers ist eine ähnliche Knochenauflösung zu beobachten. Im Unterkiefer bestand im Frontzahnbereich Engstand, der eine leichte Staffellung der Schneidezähne bewirkte (Abb. 192c). Als Besonderheit weist der seitliche Schneidezahn im Oberkiefer links eine Falte auf (Schmelzinvagination).

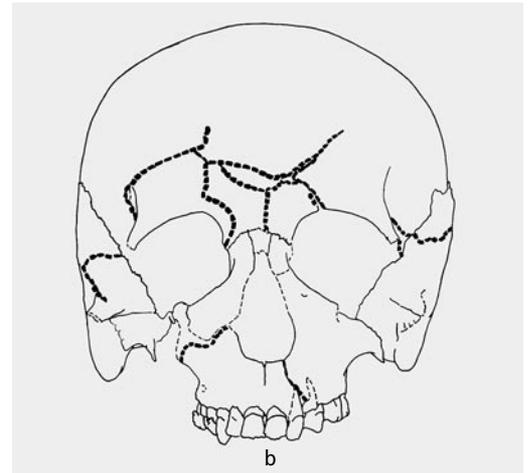
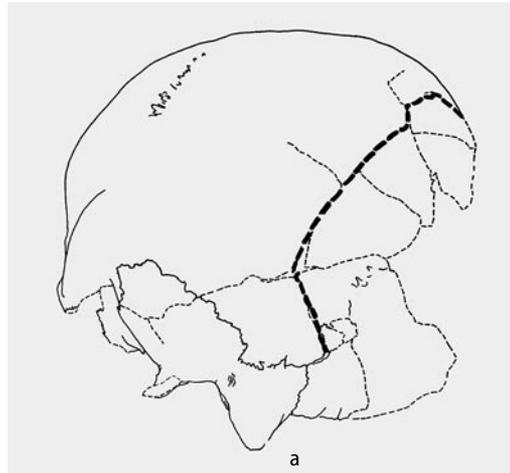
*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Beide Oberschenkelschäfte und der rechte Schienbeinschaft sind in den unteren Hälfte aufgetrieben. Die Knochenoberflächen dieser Bereiche erscheinen jedoch glatt und unauffällig, Spuren eines entzündlichen Prozesses fehlen also. Im Röntgenbild zeigt sich im medialen Aspekt eine solide periostale Reaktion, aber keine eigentliche pathologische Knochenstruktur. Nach der Lokalisation der Schaftverdickungen, die sich auf die Oberschenkel und das rechte Schienbein beschränken, und nach anderen radiologischen Kriterien könnte eine Reaktion auf kleinere, jedoch wiederholt eingetretene Traumen den Befund erklären. Häufiges Reiten könnte zum Beispiel zu einer solchen Knochenreaktion führen.

Der Schädel weist diverse Brüche am Hinterhaupt und im Gesicht auf. Die Bruchränder sind dunkel gefärbt und scharfkantig, deshalb müssen die Frakturen vor langer Zeit, das heisst entweder kurz vor dem Tod oder kurz darauf im Grab eingetreten sein. Wären sie bei der Ausgrabung entstanden, wiesen die Bruchränder eine helle Farbe auf.

Für die Entstehungszeit der Schädelbrüche kommen zwei Möglichkeiten in Frage. Die Brüche können als Folge eines schweren Traumas entstanden sein und müssten dann zum sofortigen oder baldigen Tod des Mannes geführt haben. Aufgrund des Bruchmusters ist dies wahrscheinlich. Dass die Schädelbrüche erst zum Zeitpunkt eintraten, als man die schwere Sandsteinplatte auf das Grab legte, ist dagegen höchst unwahrscheinlich. Das Gewicht der Platte kann keine derartige Bruchform verursacht haben, zumal eine über 1,5 m dicke Erdschicht über dem Sarg lag. Hingegen lassen sich die Beobachtungen zum Verlauf der Frakturen gut mit einem schweren Unfall vereinbaren. Am Hinterhaupt ist ein Ringbruch um das Zentrum der Gewalteinwirkung herum zu erkennen (Abb. 193a). Über diesen Ringbruch hinaus laufen Berstungsfrakturen sternförmig in die Scheitelbeine und beidseits in die Schläfenbeine hinein. Durch die Schädelbasis verläuft eine weitere Berstungsfraktur zum linken Felsenbein. Am Stirnbein besteht eine Trümmerfraktur, aus der an der Tabula interna scharfe Fissuren zum Scheitelbein ziehen. An der Aussenseite verläuft der Bruch über dem Nasenbeinansatz zur linken Orbita und die Maxilla und endet seitlich an der Alveole des Eckzahns (Abb. 193b). Im Gesichtsbereich

Abb. 192: Worb, Kirche, Grab 41. a: Aufsicht auf den Unterkiefer. b: Seitenansicht von links: Der zweite Backenzahn weist eine grosse kariöse Läsion auf. c: Vorderansicht des Unterkiefers mit Engstand im Frontzahnbereich.

Abb. 193: Worb, Kirche, Grab 41. a: Halbseitenansicht des Schädels von links mit der Ringfraktur am Hinterhaupt. b: Frontalansicht des Schädels mit den Frakturen im Gesicht.



bereich besteht nach der traumatologischen Klassifikation ein Bruchmuster vom Typ Le Fort I, wogegen sich die über die Schläfenbeinschuppen erstreckenden Frakturen mit dem Typ Le Fort III vereinbaren lassen.<sup>394</sup>

Unter Umständen kann ein Sturz aus grosser Höhe durch seine bipolare Kräfteeinwirkung derartige Brüche verursachen. Allerdings müssten dann fast mit Sicherheit auch andere Körperteile verletzt worden sein. Bei unserem Skelett finden sich an drei Brustwirbeln (Th 4, 5 und 6) partiell oder vollständig abgesprengte Wirbelbögen. Ferner sind beide Schambeine weggebrochen. Da sich die Bruchränder – zwar auch dunkel gefärbt – nicht scharfkantig darstellen, besteht kein sicherer Zusammenhang mit den Schädelbrüchen. Auch an einigen Rippen beider Körperseiten finden sich gebrochene Stellen, manchmal im vertebralen, manchmal im sternalen Drittel. Diese Bruchstellen weisen keine glatten Ränder auf, sondern erscheinen wie ausgefranst mit Korrosionserscheinungen in der Umgebung. Diese Beobachtung und die Lokalisation der Rippen- und Wirbelbogenbrüche, die kein klares Muster zeigen, sprechen eher für ein postmortales Geschehen.

Besser erklärbar sind die Schädelverletzungen mit einem Schlag mit einem schweren und stumpfen Gegenstand bei Aufliegen des Kopfes auf einer harten Unterlage. In diesem Zusammenhang ist interessant, dass Christoph von Diesbach im Alter von 38 Jahren an einem Reitunfall starb. Christoph von Diesbach stürzte aufgrund der Grabplatteninschrift vom Pferd (*«praecipitatus»*) und wurde, wohl am Boden liegend, vom eigenen

Pferd getötet (*«a proprio quippe necatus equo»*). Hermann Specker schreibt in seinem Untersuchungsbericht: *«Ich habe mich noch mit einem Lateiner über diese Stelle unterhalten, der mir sagte, dass das nicht bedeuten könne, dass Chr. v. Diesbach infolge eines tödlichen Sturzes vom Pferde gestorben sei (zum Beispiel Bruch der Wirbelsäule), sondern dass er herab gestürzt und hernach – wohl am ehesten durch einen Hufschlag auf den Kopf oder auf die Brust – getötet worden sei.»*<sup>395</sup> Wie die Brüche am Hirn- und Gesichtsschädel belegen, wurde Christoph von Diesbach am Kopf getroffen und tödlich verletzt.

### Zusammenfassung

Alter und Schädelverletzungen lassen vermuten, dass in Grab 41 Christoph II von Diesbach (1571–1609) begraben wurde. Die Christoph II von Diesbach gewidmete Grabplatte lag stark verschoben über dem gestörten Grab 35, (welches weibliche Skelettreste enthielt – ein zusätzliches Indiz, dass es sich bei den Skelettresten in Grab 35 nicht um Christoph II von Diesbach handeln kann). Leider fehlen bildliche Überlieferungen zu Christoph II von Diesbach, dem letzten Herren zu Worb aus dem Hause von Diesbach, sodass wir die Befunde durch einen Vergleich von Schädel und Porträt nicht weiter absichern können.

Warum man die Grabplatte nicht über seinem Grab errichtete (oder sie später an eine andere Stelle verschob), ist eine der ungelösten Fragen zu den Gräbern im Chor der Kirche Worb.

394 Newton/Potts 1971. Sutton 1975, auch: Ulrich-Bochsler/Robotti/Köpp 1987, 870–871.

395 Schriftliche Mitteilung von Hermann Specker † vom 1. November 1984.

### Grab 42

Grab 42 lag unter der Grabplatte von Maria von Diesbach (1576–1646) (Grabplatte s. S. 109).

### Biografische Angaben<sup>396</sup>

- Geboren: 1576.
- 1594 Heirat mit Christoph II von Diesbach (1571–1609). Nach dem tragischen Unfalltod ihres ersten Mannes, ebenfalls in Worb bestattet (vgl. Gräber 41, 35), wurde sie kinderlos Witwe.
- 1610 Heirat mit Samuel Wunderlich, der 1644 oder 1645 in Worb starb und der gemäss der Grabplatte ebenfalls in Worb begraben wurde.<sup>397</sup> Auch diese Ehe blieb ohne Kinder.
- Gestorben: 20. Februar 1646.

Nach dem vorzeitigen Tod von Johann Rudolf von Diesbach ging die Herrschaft an seine beiden Töchter Maria und Ursula über, da kein männlicher Erbe vorhanden war. Nun erstaunt, dass nur Maria und nicht auch ihre Schwester Ursula, Mitherrin zu Worb, mit einem Gedenkstein geehrt wurde. Dies umso mehr, als Ursula als Bindeglied der beiden Herrschaftsfamilien von Diesbach und von Graffenried bedeutender war. Ursula starb 1628 an der Pest und wurde im Chor der Kirche Worb begraben. Den genauen Platz ihrer Grabstätte kann man auch aufgrund des Eintrags im Totenrödel nicht festlegen. «*Ursula von Graffenried[:] in der Lengmatt ward begraben Mentag den 19. Octobris frouwe Ursula von Graffenried ein geborne von Diesbach als sy am Sonntag in der predig oder under dem gebätt so auch für sy uffbegärn des junkherren ihres schwagers ghalte worden, säliglich gstorben uss der Längmatt ihnen zu ihren säss hus und wonung mit zweyen rössern uff der bar biss zum schloss gefürt oder getragen harnach von 4 männern den schloss Reyn abhin in die kilch und in das choor getragen daselbst under den stein ihres gefert selig sa man noch root haar am haupt schüdelen vnd von der bar underschidenlich fründen begraben worden*».<sup>398</sup>

### Bestattungsweise und Skelettlage

Die Bestattung lag mit dem Kopf im Westen im Grab, die Unterarme gegen die Brust angewinkelt mit seitlich hingelegten, jedoch nicht

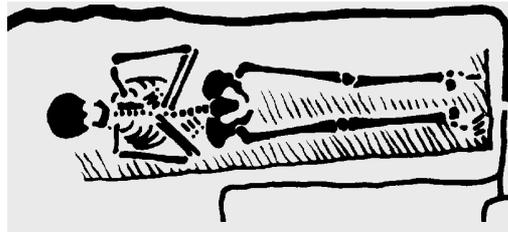


Abb. 194: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 42 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

gefalteten Händen (Abb. 194). Funde von Holz und von Eisennägeln zeugen vom ehemaligen Sarg. Hingegen fehlen Spuren einer Kalküberschüttung.

### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Es handelt sich um ein relativ gut erhaltenes Skelett. Abbauerscheinungen finden sich vor allem am Schädel und im Brustkorbbereich.

**Geschlechtsbestimmung:** Becken- und Schädelmerkmale weisen allesamt auf weibliches Geschlecht hin. Diagnose: Frau.

**Morphologische Altersbestimmung:** Nach dem fortgeschrittenen Nahtverschluss an der Innenseite des Schädels (Stadium IV) und der aufgelockerten Spongiosastruktur im Oberarm ergibt sich ein Sterbealter von 53–70 Jahren. Diesem Alter entspricht der im Gelenkbereich von Oberarm und Oberschenkel sehr dünn gewordene Knochen. Während die grossen Gelenke noch keine nennenswerten degenerativen Veränderungen zeigen, ist die Wirbelsäule stärker in pathologische und altersbedingte Veränderungen einbezogen. Die beginnende Verknöcherung der Knorpel der Brustbein-Rippen-Verbindungen zeigt ebenfalls ein fortgeschritteneres Lebensalter an. Die Symphysenstruktur des Schambeins weist dagegen noch rillenartige Formationen auf, was für ein Alter von unter 50 Jahren spricht. Zum überlieferten Alter von 70 Jahren (vgl. Abb. 119: «AE LXX», das heisst gestorben im Alter von 70 Jahren) steht der Gebisszustand in besonders krassem Widerspruch, sind doch erst wenige Zähne zu Lebzeiten ausgegangen und die Kronen wenig abradert. Die Kiefer allein zeigen somit höchstens ein matures Alter zwischen 40 und 50 Jahren an. Diagnose: Nach der kombinierten Methode scheint ein über 60-jähriges Alter möglich; das Gebiss widerspricht dem.

396 Ghellinck Vaernewyck 1921, 266. Von Rodt 1950, I, 207.

397 HBLS, Bd. V, 86. Ghellinck Vaernewyck 1921, 266 setzt das Todesdatum Samuel Wunderlichs auf 1645.

398 Totenrödel Worb, 670 (transkribiert von H. Baumgartner und H. R. Schmidt: [www.cx.unibe.ch/hist/schmidt/worb/quellen/1628.rtf](http://www.cx.unibe.ch/hist/schmidt/worb/quellen/1628.rtf) (konsultiert 21.10.2005).



Abb. 195: Worb, Kirche, Grab 42. a–d: Schädel in der Ansicht von vorne, von der rechten Seite, von oben und von hinten.

Abb. 196: Worb, Kirche, Grab 42. a–d: Ansicht des Unterkiefers von oben, von der linken und der rechten Seite sowie von vorne.

*Morphologische Befunde:* Am Körperskelett fallen die langen, aber sehr schlanken Knochen mit kleinen Gelenken auf. Sie gehörten zu einer nicht sehr muskelkräftigen, jedoch mit 162 cm vergleichsweise gross gewachsenen Frau. Der nicht sehr gut erhaltene Schädel lässt eine kurze, mittelbreite bis breite und niedrige Hirnschädelform mit schmaler Stirn erkennen (Abb. 195). Der Längen-Breiten-Index liegt im brachycranen Bereich. Nach dem Längen-Höhen- und dem Breiten-Höhen-Index ist der Hirnschädel chamae- und tapeino-cran. Das Gesicht, welches auch mit der Rekonstruktion nicht in einen ganz korrekten anatomischen Verband zu bringen war, dürfte eher niedrig gewesen sein. Die Augenhöhle ist eng und hoch, die Nasenform nicht korrekt bestimmbar. Auffällig ist die eingezogene Oberkieferregion im Bereich der Fossa canina. Als Besonderheit sind die kurzen Wurzeln der Schneidezähne sowie die auf der Dorsalseite abgeflachten Schienbeine zu erwähnen.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Nur drei Unterkieferzähne waren bereits zu Lebzeiten ausgefallen. Die Abkautung der Zähne ist sehr gering. Zahnstein findet sich an nahezu al-

len Zähnen, jedoch sind die Beläge diskret. Der paradontale Zustand ist gut (70-jährig!); im Seitenzahnbereich scheinen sich allerdings entzündliche Prozesse abgespielt zu haben. Approximalkaries findet sich an acht Zähnen (Befall: 32%).

Dieser in der Zusammenschau aller Befunde doch gute Gebisszustand (Abb. 196) erscheint für die damalige Zeit mehr als ungewöhnlich für eine 70-jährige Frau, und es stellt sich die Frage, ob es sich tatsächlich um das Skelett der Maria von Diesbach handelt. Skelett- und Grablage stimmen gut überein, die anthropologischen Befunde (mit Ausnahme des Gebisses) ebenfalls. Allerdings ist die grossräumige Altersschätzung ein nicht sehr beweiskräftiges Kriterium; vor allem sind die Gebissbefunde aufgrund individueller Gewohnheiten unsichere Altersanzeiger. Bildvergleiche oder andere Identifikationsmöglichkeiten sind aufgrund mangelnder Quellen nicht durchführbar. Hatte Maria von Diesbach durch eine bestimmte Lebensweise (Ernährung, Zahnhygiene) bis ins hohe Alter einen so aussergewöhnlich guten Gebisszustand oder handelt es sich gar nicht um ihr Skelett, sondern um das ihrer Schwester Ursula?

*Paläopathologische Befunde an den Knochen:* Die Gelenkabnutzung ist noch wenig fortgeschritten. Lediglich an Handknochen finden sich degenerative Veränderungen. Der Zustand der Wirbelsäule lässt sich dagegen mit der Sterbealtersbestimmung vereinbaren. Im Brust- und Lendenwirbelsäulenbereich sind Randwulstbildungen und Abschleifung der kleinen Wirbelgelenke vorhanden. Die sechs obersten Brustwirbel sind etwa in Wirbelkörpermitte und an den kleinen Gelenken zu Blockwirbeln verwachsen (Abb. 197). Da die aDNA-Analyse vom *Mycobacterium tuberculosis*-Komplex ein positives Signal ergeben hat (schriftl. Mitteilung von C.Roberts vom 31. 10. 2010, s. auch Methoden), könnte die Frau an einer Knochentuberkulose gelitten haben.<sup>399</sup> Eher im Sinne einer Variation ist die Form des ersten Kreuzbeinwirbels aufzufassen. Seine Seitenanteile sind schräg nach unten angeordnet, wodurch sich eine starke Abknickung des Kreuzbein-Lendenwirbel-Übergangs ergibt.

An der Innenseite des Stirnbein ist der Knochen stellenweise verdickt. Diese Knotenbildung lässt eine sich entwickelnde Hyperostosis frontalis interna (Hfi) vermuten. Auch bei den Gräbern 37 und 40 ist eine solche Verdickung des Stirnbeins ausgebildet, allerdings in stärkerer Ausprägung.

Im Zusammenhang mit der überlieferten Kinderlosigkeit der Maria von Diesbach sind bestimmte Merkmale am Becken aufschlussreich. Im Falle eingetretener Schwangerschaften oder Geburten bildet sich am Darmbein ein sogenannter Sulcus praeauricularis aus – dieses Merkmal ist an den beiden Hüftbeinen aus Grab 42 schwach ausgebildet. Ferner nimmt die Grubenbildung an der Hinterseite der Pars symphysialis tendenziell mit steigender Geburtenzahl zu, kann aber auch bei Frauen ohne durchgemachte Schwangerschaften vorhanden sein. Bei Maria von Diesbach sind die Gruben deutlich ausgebildet. Das Tuberculum pubicum, eine exostoseartige Erhebung am Oberrand des Schambeines, ist in unserem Fall gut sichtbar, jedoch nicht schlank, wie dies bei multiparen Frauen die Regel ist. Ohne dass wir diesen Merkmalen allzu grosses Gewicht beimessen wollen, würde dieses Skelett nach dem Kriterium der Schwangerschaftsveränderungen und des Sterbealters besser zu Ursula

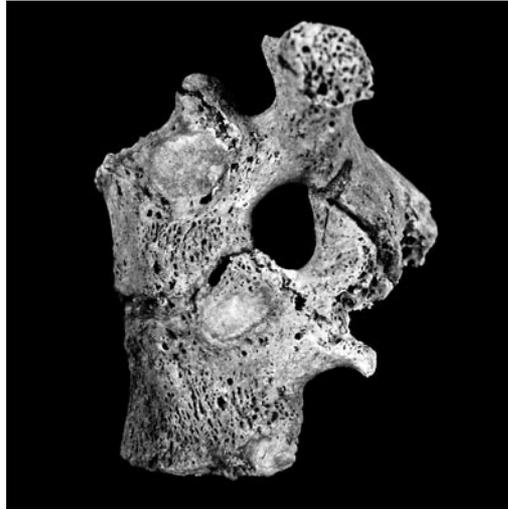


Abb. 197: Worb, Kirche, Grab 42. Die ersten beiden Brustwirbel sind zu einem Block verwachsen.

von Graffenried passen, die zehn Kinder hatte, als zu ihrer Schwester Maria mit der schriftlich überlieferten Kinderlosigkeit.

### Zusammenfassung

Das Skelett aus Grab 42 ist einer Frau zuzuordnen. Die Sterbealtersschätzung ist aufgrund der widersprüchlichen Merkmalsausbildung problematisch. Insbesondere der Gebisszustand spricht gegen ein so hohes Alter, wie es für Maria von Diesbach mit 70 Jahren überliefert ist. Die Befunde würden besser zu Ursula von Diesbach passen, die mit 51 Jahren starb und ebenfalls im Chor der Kirche begraben wurde.

### Grab 43

Gemäss der genau über der Grabgrube gelegenen Grabplatte mit Inschrift (Grabplatte s. S. 113) handelt es sich um die Bestattung von Christoph III von Graffenried (1661–1743).

### Biografische Angaben<sup>400</sup>

- Geboren: 1661.
- Christoph war der älteste Sohn von Anton von Graffenried (vgl. Grab 46). Seine Mutter, Katharina Jenner, starb bei der Geburt seiner Schwester im Jahre 1664.
- Am 25. April 1684 heiratete Christoph von Graffenried Regina Tschärner (1665–1731) in Worb.
- Zwischen 1685 und 1703 wurden ihnen elf Kinder geboren, nämlich vier Knaben und sieben Mädchen. Von den Söhnen erreichten nur zwei das Erwachsenenalter.
- Gestorben: 1743 an einem «Fahl».

<sup>399</sup> Roberts/Buikstra 2003.

<sup>400</sup> Graffenried 1717. Grafenried 1751. Von Rodt 1950, II, 210 (Nr. 65) (gibt als Geburtsjahr 1662 an). HBL 1921–1934, Bd. 3 (1926), 629. HLS online, Artikel von Karin Marti-Weissenbach: «Graffenried, Christoph von», Version vom 26. 5. 2005 [18. 10. 2005].

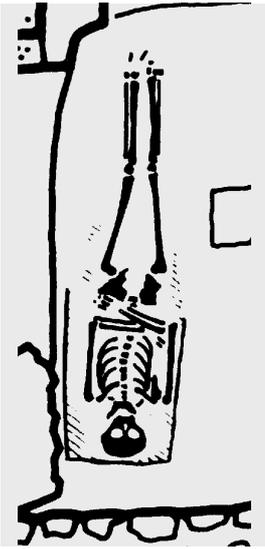


Abb. 198: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 43: Ausschnitt aus dem Gräberplan (oben) und Foto des Grabes (rechts).



Unter allen hier beschriebenen Herren zu Worb wissen wir über Christoph III von Grafenried, Stadtgründer von New Bern in North Carolina, heutige USA, biografisch am meisten. Sein abenteuerliches Leben hat teils er selbst, teils sein Vater Anton aufgezeichnet.<sup>401</sup> Wir beschränken uns hier auf die wichtigsten Daten zu seinem Lebenslauf:<sup>402</sup>

1679–1683 Studienreise nach Deutschland, Holland, England und Frankreich.

1682 *Magister artium* der Universität von Cambridge. Die Ehrendoktorwürde schlug er aus Bescheidenheit aus. Ehrenbürger der Stadt London.

1702–1708 Landvogt in Yverdon.

1709 Ernennung zum Landgrafen von Carolina in Nordamerika durch Königin Anna von England. Ferner erhielt er den Titel «Baron of Bernbury» und die Ritterwürde des Purpurbandes.

1710 Ankunft in Nordamerika, wo er die Stadt New Bern in North Carolina gründete.<sup>403</sup>

1713 Wegen diverser Schwierigkeiten Rückkehr in die Heimat.

1730 Herr zu Worb.

### **Bestattungsweise und Skelettlage**

Das Grab lag in der westlichsten Gräberreihe im Chor südseitig des Kindergrabes 48. Mit dem Kopf im Süden war das Skelett nach Norden ausgerichtet (Quergrab). Beide Unterarme waren dem Verstorbenen rechtwinklig über den Leib gebettet worden, wobei der rechte gegen das Becken geneigt war. Der Schädel lag auf dem Hinterhaupt (Abb. 198). Bei Grab 43 war ein konisch geformter Sarg verwendet worden, von dem relativ viel Holz erhalten blieb. Die Stirnbreite des Sarges betrug 47 cm, die Breite am Fussende 29 cm, die Ge-

samtlänge lag bei 183 cm. Ebenfalls erhalten sind Hobelspäne (Abb. 199), die als Sargeinlage dienten, sowie Federreste (Haushuhnfedern<sup>404</sup>, Abb. 200) vom Sargkissen. Von der Einkleidung des Toten blieb hingegen nichts erhalten.

### **Anthropologische Befunde**

**Skeletterhaltung:** Alle Teile des Schädels, die auf dem einstigen Sargkissen oder benachbart dazu lagen, sind vollständig vergangen, so das Hinterhaupt mit der Schädelbasis, teilweise aber auch die Scheitel- und Schläfenbeine. Dagegen blieben wenige Kopf-, Augenbrauen-, Oberlippen- und Barthaare konserviert. Das Körperskelett ist relativ vollständig erhalten, durch die Beischüttung von ungelöschtem Kalk sind aber einige Regionen abgebaut, vor allem die Gelenkbereiche der Oberschenkel, das Becken sowie Rippen und Schulterblätter. Die Wirbelsäule ist lediglich im oberen Teil stark zersetzt. Nur zwei Halswirbel sind erhalten. An den Lendenwirbeln fehlen die Bogen.

**Geschlechtsbestimmung:** Da das Becken nicht mehr beurteilt werden kann, muss sich die Geschlechtsdiagnose auf die Merkmale des Schädels und der Langknochen stützen. Die leichte Betonung der Überaugenbögen, die prominente Crista supramastoidea und der ausgelappte Unterkieferwinkel deuten auf männliches Geschlecht hin. Durch das hohe Lebensalter bedingt, haben einige weitere Schädel-, vor allem Unterkiefermerkmale eine Grazilisierung ihrer ursprünglichen Ausprägung erfahren und sind nicht mehr aussagekräftig. Die Langknochen lassen durch ihre Länge und mittlere Robustizität ebenfalls eher auf männliches Geschlecht schliessen. Die Gelenkgrößen liegen nur im mittleren Bereich. Diagnose: Mann.

**Morphologische Altersbestimmung:** Die Schädelnähte weisen eine fortgeschrittene Verwachsung auf (Stadium V). An der Innenseite sind die Kranz- und die Pfeilnaht völlig verwachsen und nicht mehr sichtbar. An der Aussenseite ist der scheinnahe Abschnitt der Kranznaht verwachsen, der unterste Abschnitt vollständig verstrichen. Die Sutura squamosa ist abschnittsweise nicht mehr erkennbar, dasselbe gilt für die Nähte im Bereich der Schläfen-

401 Grafenried 1717. Grafenried 1751. Grafenried 1958. Mülinen 1896 sowie – eher populär: von Tavel 1942 und Schär 1978.

402 Über ihn und sein Grab wurde an anderer Stelle bereits ausführlich berichtet: Ulrich-Bochsler/Schäublin 1987. Schüpbach 2005.

403 Strahm 1939. Todd 1920. Bigler 2009.

404 Untersuchungsbericht von Christian Marti (Naturhistorisches Museum Bern) vom 4. Mai 1984 (in der Dokumentation der Historischen Anthropologie).

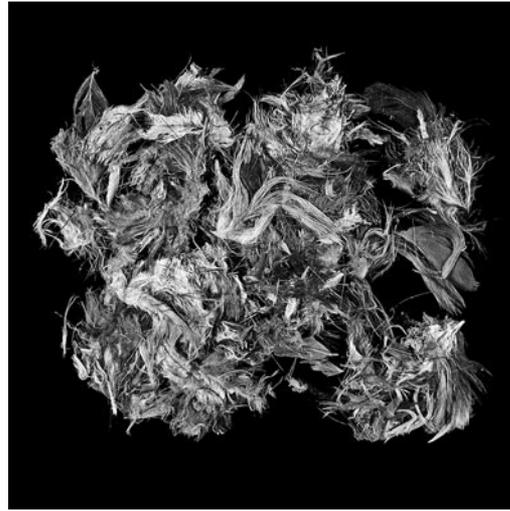
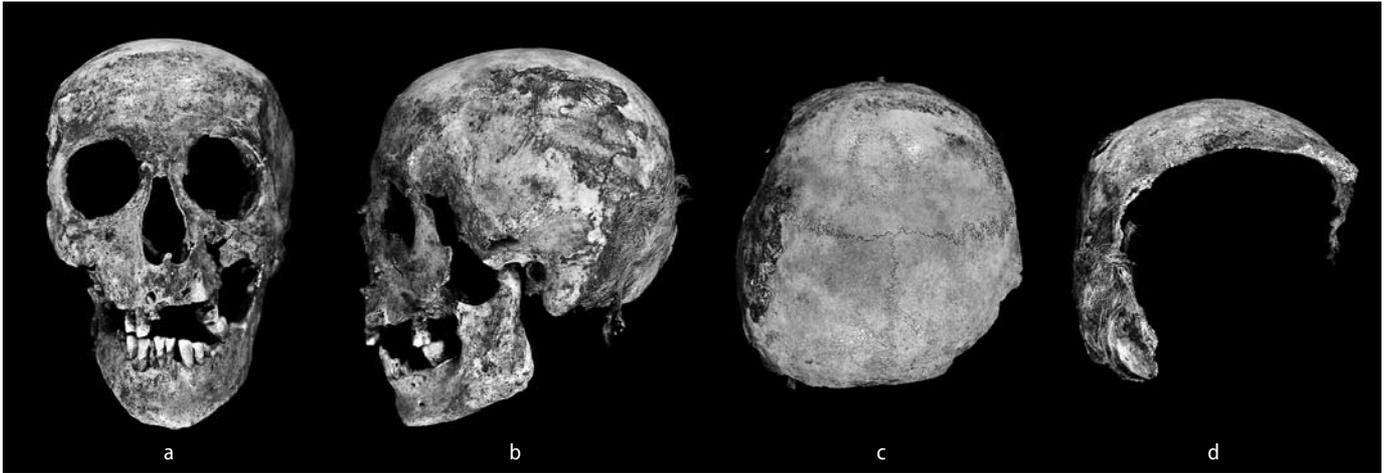


Abb. 199: Worb, Kirche, Grab 43. Hobelspäne im Sarg dienten als Einlage und Polsterung.

Abb. 200: Worb, Kirche, Grab 43. Federn, die unter dem Schädel lagen und vom Sargkissen stammen. Es handelt sich um Federn des Haushuhns.



beingrube. Dieser Verwachsungszustand lässt auf ein über 80-jähriges Sterbealter schliessen. Dagegen sind die Knochenbälkchenstrukturen im Oberarm (Stadium II, eher III) und Oberschenkel (Stadium III+) noch relativ dicht angeordnet und weichen damit erheblich vom Altersbild des Schädels ab. Nach der kombinierten Methode ergäbe sich ein Sterbealter von unter 60 Jahren ( $57 \pm 3$  Jahre). Der Gebisszustand deutet wiederum auf ein Greisenalter hin. Auch die degenerativen Veränderungen an der Wirbelsäule und an einigen Gelenken sowie die weit fortgeschrittene Verknöcherung der Rippenknorpel sind mit einem über 60-jährigen Alter besser vereinbar als mit einem jüngeren. Diagnose: Nach unserer Beurteilung lässt sich das archivalisch überlieferte hohe Sterbealter von über 80 Jahren vor allem am Nahtverschluss der Sutura squamosa und der Nähte im Bereich der Schläfenbeingrube sowie am Gebisszustand ablesen.

Wenn einige Altersindikatoren eher auf ein jüngeres morphologisches Alter hinweisen, so ist zu berücksichtigen, dass eine gute körperliche Verfassung und eine aktive Lebensweise ihre Auswirkungen auf das Skelett, vor allem auf die Knochenbälkchenstruktur und -dichte haben können.

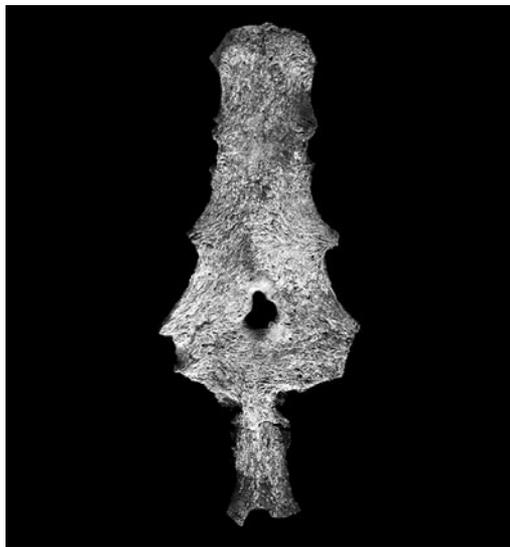
*Morphologische Befunde:* Für die Berechnung der Körperhöhe konnten die Längen beider Oberarme, beider Speichen, beider Oberschenkel und beider Schienbeine verwendet werden. Danach war Christoph III von Grafenried im jungen Erwachsenenalter 170 cm gross. Sein Körperbau war mässig robust. Die Proportionen von Armen und Beinen erscheinen relativ ausgewogen mit Ausnahme der Unterarme, die eher kurz sind, was aber vor allem auf die starke Krümmung von Ellen und Speichen zurückgeht (eventuell pathologische Verbiegung).

Abb. 201: Worb, Kirche, Grab 43. a-d: Ansicht des Schädels von vorne, von der linken Seite, von oben und von hinten.

Abb. 202: Fotomontage durch Übereinanderkopieren des Portraits von Christophs Vetter (Christoph II von Graffenried, † 1719) und des Schädels des Stadtgründers (Christoph III von Graffenried, † 1743).



Abb. 203: Worb, Kirche, Grab 43. Das Brustbein weist eine anatomische Besonderheit auf durch das «Loch» im Brustbeinkörper.



405 Das in Öl erstellte Brustbild des bekannten Berner Malers Johann Rudolf Huber, gemalt 1710, befindet sich im Privatbesitz der Familie von Graffenried. Auf der Rückseite der Leinwand ist erwähnt, dass es sich um «Christoffel von Graffenried, Herr zu Worb, 1710» handle. Vgl. den Text zu Grab 51.

406 Die Büste wurde von William E. Hipp III geschaffen, vgl. Berner Zeitung vom 24. Mai 1989, 27.

407 Wie Ullrich 2004, 249 richtig resümiert. In den 1980er-Jahren, zum Zeitpunkt der Skelettbearbeitung, war eine plastische Gesichtskonstruktion noch ein aufwändiges Verfahren und lag deshalb nicht im Rahmen unserer Möglichkeiten.

Der Schädel konnte nur in sehr beschränktem Umfang metrisch untersucht werden, da der occipitale Hirnschädel und die Basis fehlen und das Gesicht eine postmortale Deformation aufweist (Abb. 201). Nach den absoluten Dimensionen liegt eine schmale kleinste Stirnbreite vor; die grösste Stirnbreite ist mittelbreit. Ebenfalls mittelbreit ist die Jochbogenbreite (In-situ-Mass). In situ waren auch die Gesichtsdimensionen bestimmt worden.

Danach ist die Obergesichtshöhe hoch, die Augentrichter sind weit und hoch (Orbital-Index hypsiconch), die Nase mittelbreit und mittelhoch bis hoch (Nasal-Index leptorrhin). Das Gesicht ist durch eine kleine, aber markante Asymmetrie im Kinnbereich des Unterkiefers gekennzeichnet. Die Kinnhöcker sind ungleich prominent ausgebildet, der rechtsseitige ist nur angedeutet, der linksseitige dagegen sehr kräftig entwickelt (siehe Ähnlichkeitsvergleich).

Ein Portrait von Christoph III von Graffenried gibt es nicht. Das Gemälde, von dem man früher annahm, es stelle den Stadtgründer dar, zeigt nach den neuen Erkenntnissen seinen Vetter, Christoph II von Graffenried, gestorben 1719.<sup>405</sup> Offensichtlich bestand aber zwischen den beiden Vettern eine grosse Ähnlichkeit, wie aus der Fotomontage (Abb. 202) zu schliessen ist. Beim Übereinanderkopieren des Portraits von Christophs Vetter, Christoph II von Graffenried, gestorben 1719, und des Schädels des Landgrafen entsteht eine gute Übereinstimmung mit Ausnahme der Augenpartie. Würde das Portrait den Stadtgründer darstellen, wäre es 30 Jahre vor seinem Tod gemalt worden, wodurch die Altersveränderungen am Schädel mitzubeherrschenden wären, genauso wie die Tatsache, dass ein Gemälde den Portraitierten entweder ausgesprochen naturgetreu oder eher künstlerisch frei gestaltet darstellen kann. Dieses Portrait wurde aufgrund der festgestellten Ähnlichkeit der Vettern zueinander als Vorlage für ein Denkmal genommen, das seit wenigen Jahren in New Bern in North Carolina/USA steht und an den Gründer dieser Stadt erinnert.<sup>406</sup> Mit den neuen Verfahren liesse sich natürlich eine plastische Gesichtskonstruktion von Christoph III von Graffenried auf der Grundlage seines Schädels versuchen, um über das Aussehen des Schweizer Kolonisators, Stadtgründers in Amerika und Ehrenbürgers von London Näheres zu erfahren.<sup>407</sup>

Am Skelett von Christoph III von Graffenried muss als anatomische Besonderheit das Lochsternum (Abb. 203) erwähnt werden, welches auch bei einem anderen Mitglied dieser Familie auftritt (vgl. Grab 44). Am Unterkiefer ist ein sogenannter Torus mandibularis ausgebildet (eine wulstartige Auftreibung an der Innenseite des Unterkiefers).

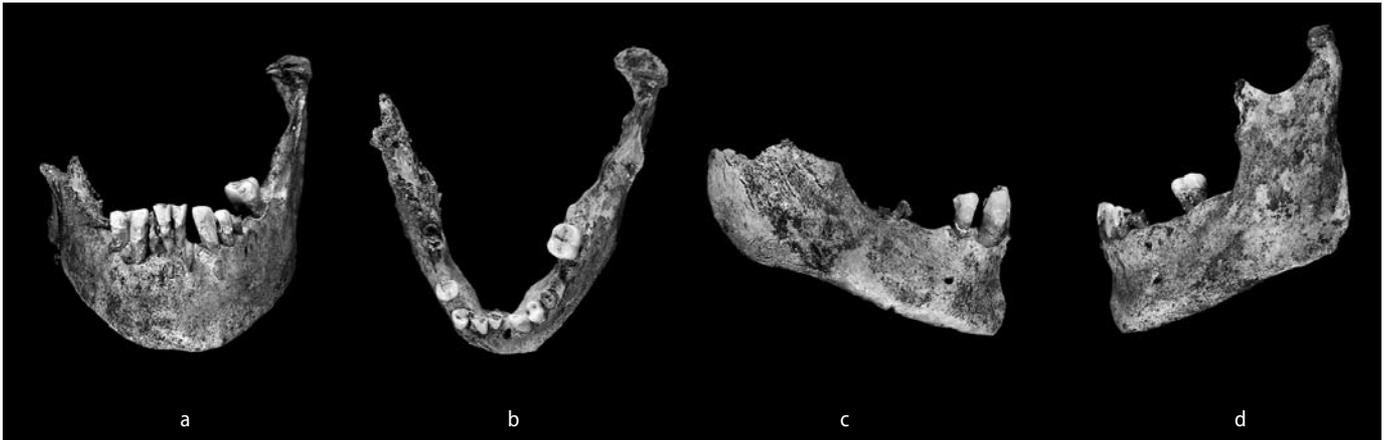


Abb. 204: Worb, Kirche, Grab 43. a–d: Ansicht des Unterkiefers von vorne, von oben, von rechts und von links.

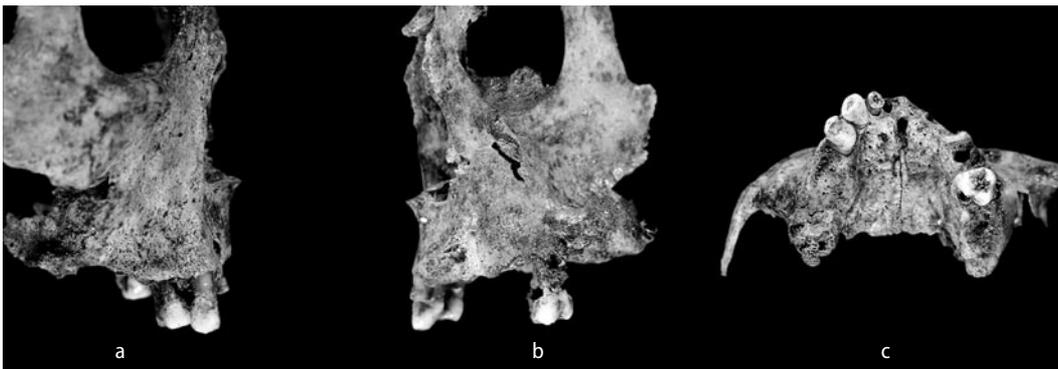


Abb. 205: Worb, Kirche, Grab 43. a–c: Ansicht des Oberkiefers von rechts, von links und von unten.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Im Unterkiefer (Abb. 204) ging ein seitlicher Schneidezahn bei der Ausgrabung verloren (Zahn 32), vier weitere Zähne waren schon zu Lebzeiten ausgefallen (Zähne 36, 38, 44, 46). Von den beobachtbaren restlichen zehn Zähnen sind von zweien nur noch Wurzelreste vorhanden (35 und 47). Der Weisheitszahn im Unterkiefer rechts ist nicht angelegt.

Im Oberkiefer (Abb. 205) war der Verlust zu Lebzeiten mit neun Zähnen noch höher (11 (vermutlich), 16, 17, 18 und 21, 22 (vermutlich), 24, 25, 27). Der Weisheitszahn im Oberkiefer links war eventuell nicht angelegt. Nur fünf Zähne sind erhalten, von denen der seitliche Schneidezahn und der erste Prämolare rechts bis auf die Wurzel zerstört sind. Von den insgesamt 14 erhaltenen Zähnen weisen sechs grosse kariöse Läsionen auf oder sind bis auf Wurzelreste abgefault. Nach der zahnärztlichen Untersuchung sind an den übrigen acht Zähnen ebenfalls kleine kariöse Defekte vorhanden (Befall: 83,3 %, ohne Wurzelreste).<sup>408</sup> Im Unterkiefer kam es zu einer periapikalen Knochenauflösung am abgefaulten zweiten Prämolare links, im Oberkiefer haben sich

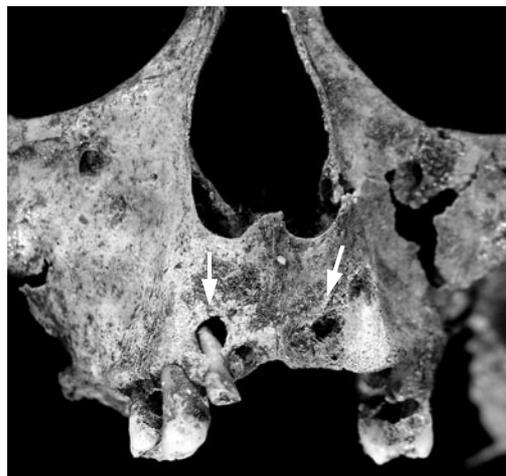


Abb. 206: Worb, Kirche, Grab 43. In der Vorderansicht des Oberkiefers erkennt man je ein Granulom im Wurzelbereich der beiden seitlichen Schneidezähne.

zwei Granulome entwickelt und zwar im apikalen Bereich der beiden seitlichen Schneidezähne (Abb. 206).

Der Alveolarrand ist im ganzen Zahnbogen zurückgebildet. Einzelne Zähne stecken nur noch mit der Wurzelspitze im Zahnfach. Neben diesem horizontalen Knochenabbau ist um einige Zähne auch ein vertikaler Abbau zu beobachten, wodurch Taschen um die Zahnwurzeln entstanden. Parodontitis findet sich an vielen Stellen des Gebisses.

408 Lussi et al. 1992. Lussi et al. 2004, 434–435.

Abb. 207: Worb, Kirche, Grab 43. Zahnschmelzhypoplasien am linken Eckzahn des Unterkiefers.



Abb. 208: Worb, Kirche, Grab 43. Ansicht des Hirnschädels von innen. Neben der beachtlichen Knochendicke fallen die stark ausgeprägten Gefässfurchen sowie die Eintiefungen im Stirnbeinbereich auf.



An beiden Eckzähnen des Unterkiefers und am rechten Eckzahn des Oberkiefers sind deutliche Zahnschmelzhypoplasien ausgebildet (Abb. 207), zurückgehend auf Mineralisationsstörungen in den ersten Jahren der Kindheit. Als Ursache kommen fiebrige Infektionskrankheiten, Vitamin D-Mangel oder Mangelernährung in Betracht.<sup>409</sup>

Einen weiteren Einblick in den Gebisszustand erlauben die wenigen Zähne mit erhaltener Zahnkrone. Sie weisen mehrheitlich eine geringe Zahnabkautung auf. Nur gerade im Frontbereich des Unterkiefers ist der Schmelz bis auf das Dentin abradiert. Wie bei den meisten Bestatteten im Chor scheint eine weiche Nahrung üblich gewesen zu sein. Allerdings haben nicht nur die Ernährungsweise und die Herstellung der Nahrung einen Einfluss auf die Gebissabkautung; auch die Art der Okklusion von Ober- und Unterkiefer oder der Zeitpunkt und das Ausmass des intravita-

len Zahnverlustes spielen eine wichtige Rolle, wie sich der Abschleiff der Zähne schlussendlich darstellt.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Sowohl am Schädel wie am Körperskelett ist eine ganze Palette von Veränderungen festzustellen, die aber nicht alle die gleiche Ursache haben. Der Hirnschädel weist eine Wandstärke auf, die für einen so alt gewordenen Menschen auffällig gross ist. Möglicherweise entstand die grosse Schädeldicke im Zuge der Altersmorphose des Schädels durch Strukturauflockerung und Verbreiterung der Diploe.<sup>410</sup> Die Innenseiten des Stirnbeins und beider Scheitelbeine sind stark strukturiert (Abb. 208). Besonders der linksseitige Parietalbereich – erhalten sind nur die frontalen Anteile – weist auffällig tiefe Gefässfurchen (Sulci arteriosi für die Arteria meningea media) auf. An der Innenseite des Stirnbeins sind mehrere Foveolae granulares ausgebildet, besonders grosse und tiefe liegen linksseitig der Crista frontalis. Diese Pacchionischen Grübchen sind ebenfalls im Kontext der Altersveränderungen zu sehen.

Am Körperskelett finden sich einerseits alters- und belastungsbedingte degenerative Gebrechen, andererseits Knochenveränderungen, die wahrscheinlich auf Stoffwechselstörungen zurückgehen. Die Wirbelsäule ist vorwiegend durch degenerative Erscheinungen gekennzeichnet. An den Kanten der Hals-, Brust- und Lendenwirbelkörper sind schnabelförmige Ausziehungen ausgebildet, welche eine Grösse bis zu 8 mm erreichen und damit einem fortgeschrittenen spondylotischen Zustand entsprechen. Von der Halswirbelsäule sind der sechste Wirbel mit linker Bogenhälfte und der siebte komplett erhalten. Am letzteren ist die obere Wirbelkörperplatte mit einem deutlichen Randwall versehen, während am sechsten Halswirbel das linksseitig erhaltene kleine Wirbelgelenk völlig degeneriert ist und eine lochartige Gelenkfläche zeigt (Abb. 209). Zusätzlich liegen von der oberen Halswirbelregion einige knollenartig zusammengebackene Teile vor. Trotz schlechter Erhaltung erkennt man die Verblockung mehrerer Gelenke. Zwischen dem siebten und dem elften Brustwirbel sind rechtsseitig der Mediansagittalen am Wirbelkörperperrand schnabelförmige Knochenausziehungen entwickelt. Bei

409 Z. B. Schultz 1988.

410 Burkhardt/Fischer 1970, 142–162.

den unteren dieser Wirbel greifen die Knochenspannen ineinander über und stehen kurz vor der Verwachsung (Abb. 210). Die mittleren und unteren Brustwirbel lassen zusätzlich auch eine starke Abnutzung der Wirbelbogengelenke vor allem an der rechten Körperseite erkennen (Spondylarthrosis deformans). Am wenigsten verändert sind die Lendenwirbel, an denen jedoch die Wirbelbogen und die kleinen Gelenke zersetzt sind. Neben der Wirbelsäule sind auch die Gelenke der Langknochen von Abnutzungserscheinungen betroffen, am stärksten die Kniegelenke, dann folgen Ellbogen- und Schultergelenke. Die Hüftgelenke sind dagegen – bezogen auf das hohe Sterbealter – in einem guten Gesundheitszustand (die Hüftgelenkpfannen sind allerdings nicht beurteilbar). Unter den Langknochen fallen die Unterarmknochen durch ihre starke Biegung auf.

Die Verkrümmung von Ellen und Speichen könnte auf eine in der Kindheit durchgemachte Rachitis hinweisen. Allerdings fehlen weitere Anzeichen für diese Mangelkrankung. In der Regel verkrümmen sich vor allem die Schienbeine; im vorliegenden Fall sind diese völlig unauffällig. Auch an den sternalen Rippenenden finden sich keine Hinweise auf Rachitis. Unsicher ist, ob die grosse Schädeldicke in einem Zusammenhang mit einer Vitamin-D-Mangelkrankung steht.

Am rechten Schien- und Wadenbein finden sich Stellen mit veränderten Knochenstrukturen, die sich im Röntgenbild als solide periostale Reaktionen darstellen. Besonders deutlich sind die strähnig wirkenden feinen Auflagerungen an der lateralen Seite der rechten Tibia (Abb. 211) und an der medialen Seite des rechten Wadenbeins.

Periostale Reaktionen fanden sich auch bei Christoph II von Diesbach, Grab 41, wo sie sich aber als glattwandige Knochenaufschwellung darstellen und auf den medialen Seiten der Beinknochen lokalisiert sind. Bei Bestattung 43 kommt deshalb nicht unbedingt eine lokale mechanische Überbelastung, zum Beispiel durch Reiten, als erstes in Frage. Bimssteinartige Auflagerungen können auch die Folge einer Mangelkrankung sein, worunter der Skorbut, Vitamin-C-Mangel, zu subperiostalen Blutungen führt und solche Knochenreaktionen hinterlassen kann.

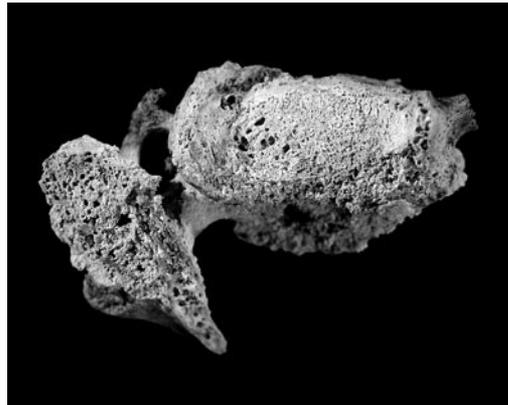


Abb. 209: Worb, Kirche, Grab 43. Sechster Halswirbel in der Ansicht von hinten; das linksseitige kleine Wirbelgelenk ist völlig abgenutzt.



Abb. 210: Worb, Kirche, Grab 43. Brustwirbel Th 7–12 von rechts mit knöchernen Schnabelbildungen an Th 8–11.

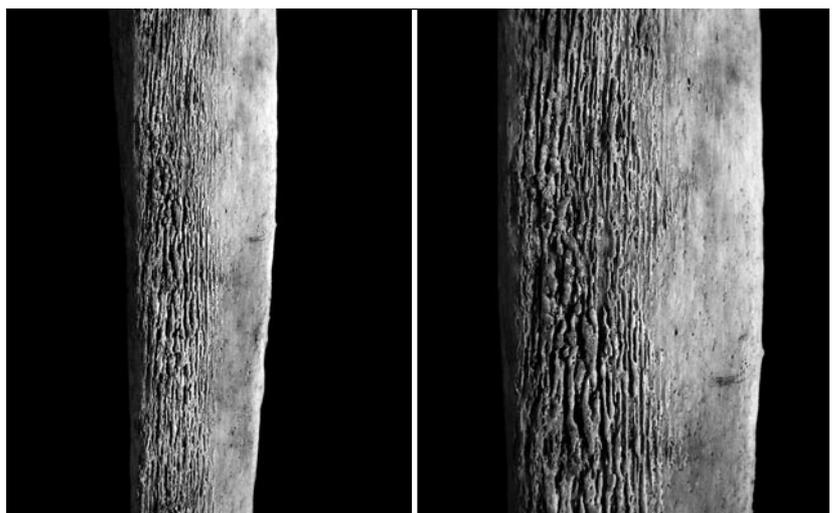


Abb. 211: Worb, Kirche, Grab 43. Auf der lateralen Seite der rechten Tibia sind netzartige knöchernen Auflagerungen ausgebildet. Bild rechts: Detail aus dem Tibiaschaft.

Die auffälligsten Veränderungen am Skelett von Christoph III von Graffenried beziehen sich auf die Hände und Füße. Wenden wir uns zuerst den Veränderungen an den Füßen zu, wobei die Mittelfuss- und Zehenknochen

Abb. 212: Worb, Kirche, Grab 43. Korrespondierende Gelenkflächen von Fersen- (links unten) und Sprungbein (rechts oben).



Abb. 213: Worb, Kirche, Grab 43. Verschmelzung zwischen Os cuneiforme mediale und intermedium des rechten Fusses.

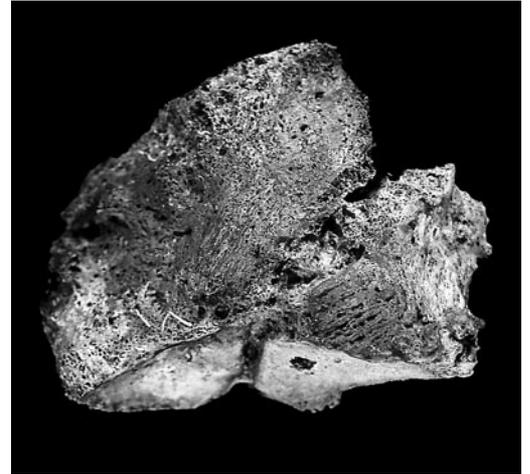


Abb. 214, links: Worb, Kirche, Grab 43. Schematische Übersicht über die erhaltenen Teile (dunkel) von linkem und rechtem Fuss.



Abb. 215, rechts: Worb, Kirche, Grab 43. Schematische Übersicht über die erhaltenen Teile (dunkel) von linker und rechter Hand.



nicht erhalten sind: An den Fusswurzelknochen sind die Ränder fast aller Gelenkflächen kantig ausgezogen und mit starken Randwulstbildungen versehen. In der Nähe der Gelenkränder finden sich lochartige Einbrüche (Abb. 212). Radiologisch ist im Tarsus eine ausgeprägte reaktionslose Verschmälerung der Gelenkspalten festzustellen. Ferner sind am rechten Fuss das erste und das zweite Keilbein miteinander fusioniert (Abb. 213). Am linken Fuss bestehen gleichartige Veränderungen (Abb. 214).

Von den Händen blieben mehr Teile erhalten als von den Füßen, insbesondere auch Mittelhand- und Fingerknochen (Abb. 215). An den Handwurzelknochen sind um und auf den Gelenkflächen lochartige Defekte ausgebildet (Abb. 216a). Viele Gelenkflächen weisen vollkommen glattpolierte und glänzende Stellen auf. In diesen Bereichen waren die knorpeligen Gelenküberzüge vollständig ab-

gebaut, und es kam zu einem Reiben von Knochen an Knochen. An den Mittelhandknochen sind besonders die vorderen (distalen) Enden deformiert, indem sie «zerfressen» aussehen. Bei den Fingerknochen, die nicht alle erhalten sind, fällt die Verwachsung eines mittleren mit einem distalen Phalangen der rechten Hand auf (Abb. 216b). Radiologisch bestehen eine reaktionslose Gelenkspaltverschmälerung und randständige, scharf begrenzte Osteolysen im Bereich der kleinen Röhrenknochen (Abb. 216c).

Lochartige Defekte sind auch an den distalen Gelenkflächen der Schienbeine und der Speichen (Abb. 217a) sowie am Rabenschnabelfortsatz beider Ellen (Abb. 217b) ausgebildet.

Diese Befunde entsprechen keinem rein degenerativen Folgezustand, sondern zeigen, dass sich an Händen und Füßen ein Prozess im Sinne von rheumatischer Arthritis oder Gicht abgespielt hat.



Abb. 216: Worb, Kirche, Grab 43. a: Teile der rechten Hand. b: Teile des Mittelhand- und Zeigefingers der rechten Hand mit der Verschmelzung des Endgliedes. c: Röntgenbild des zweiten und dritten Fingerknochens der rechten Hand mit osteolytischen Veränderungen und einer Ankylose von mittlerem und distalem Endglied.



Abb. 217: Worb, Kirche, Grab 43. a: Distale Gelenkfläche der Speiche mit knöchernen Randwallbildungen und Lochdefekten. b: Das proximale Ende der Elle mit Lochdefekten.

Wie im Falle von Christoph II von Graffenried († 1719), dem Vetter des Stadtgründers, wurde an einer Knochenprobe aus dem Grosszehengrundgelenk der Murexidtest durchgeführt und damit das Vorhandensein von Harnsäurekristallen nachgewiesen.<sup>411</sup> Das bedeutet, dass auch der Stadtgründer gichtkrank war (bei allen anderen in Worb Bestatteten, die ja in keinem Fall entsprechende Knochenveränderungen aufwiesen, verlief der Murexidtest negativ). Die Lochdefekte an den Ellbogen dürften ebenfalls auf lokale Ansammlungen von Harnsäurekristallen im Bereich der Schleimbeutel zurückgehen.<sup>412</sup>

Die erhöhte Uratablagerung beim Gichtkranken beruht auf einem bis heute noch nicht geklärten Stoffwechseldefekt. Gicht kann jedes Gelenk befallen. Als klassisch gilt die Lokalisation am Grundgelenk der grossen Zehe (Podagra), wo auch die Knochenprobe für die chemische Untersuchung im vorliegenden Fall

entnommen wurde. Ebenfalls häufig befallen werden Hände, andere Fussgelenke, sodann Knie- und Ellbogengelenke.

An historischen Skelettfunden wird Gicht eher selten beschrieben.<sup>413</sup> Ein Umstand, der in Fällen unauffälliger Knochenveränderungen zum Teil auf Abgrenzungsschwierigkeiten gegenüber degenerativen oder entzündlichen Krankheitserscheinungen zurückzuführen ist. Bei den bisher beschriebenen historischen Fällen sowie bei den Worber Funden handelt es sich durchwegs um Angehörige aus der höheren Sozialschicht. Sie vor allem konnten sich Gicht begünstigende Genussmittel wie Wein oder üppiges Essen leisten.

*Vergleich mit Quellenbeschreibung:* Bis ins hohe Greisenalter war der Landgraf geistig rege und befasste sich noch in den letzten Lebensjahren mit der Niederschrift seiner Erlebnisse in Nordamerika. Dies gab Anlass, nach

411 McCarty/Hollander 1961.

412 Kuzell/Gaudin 1956.

413 Wells 1973. Grube 1984. Steinbock 1976, 309–312. Aufderheide//Rodríguez-Martin 1998, 108–111. Fornaciari et al. 2009, 375–377.

authentischen Proben seiner Handschrift zu suchen, bisher allerdings ohne Erfolg, da bei vielen der Dokumente entweder das Datum fehlt oder die Authentizität unsicher ist. Es müssten sich die Auswirkungen der Gelenkveränderungen der rechten Hand als Bewegungseinschränkungen auch im Schriftbild ausgewirkt haben und mit zunehmendem Lebensalter schlimmer geworden sein.

Wir sind jedoch erstaunt über die Tatsache, dass der Landgraf in seinen Aufzeichnungen nichts über seine körperlichen Gebrechen verlauten liess. Nicht nur Gelenk-, sondern auch zeitweilig heftige Zahnschmerzen müssen ihn geplagt haben. Über seine psychischen Leiden äusserte er sich ausführlich. Hervorgehoben wurden sie durch lebenslängliche finanzielle Nöte und durch das Gefühl, seine Leistungen in Amerika seien zu wenig anerkannt worden. Dieses Leiden war wohl von vorrangiger Bedeutung.

Zu seinem Tod heisst es, «1743 ist er zu Worb von einem Fahl (sic) gestorben».<sup>414</sup> Mit Fahl dürfte hier vermutlich Schlagfluss gemeint sein. Ein Schlaganfall kann als Folgeerscheinung von Arteriosklerose durch die bestehende Gicht begünstigt worden sein. Angesichts des hohen Alters ist sein Tod aber doch nicht unbedingt als krankheitsbedingt im engeren Sinne anzusehen. Über eine ärztliche Behandlung von Christoph III von Graffenried sind wir, wie bei seinem Vetter, nicht orientiert (vgl. Grab 51). Von seinen abenteuerlichen Reisen, der Gefangenschaft bei den Tuscarora-Indianern unter anderem, ist an den Knochen nichts abzulesen, insbesondere keine Verletzungen. Christoph schildert die Gefangennahme wie folgt:

*«augenblicklich kam aus allen Büschen und durch die rivier geschwommen eine solche menge Indianer und übernahmen uns, dass uns unmöglich zu Deffendieren: Wir wolten uns dann mutwilliger weis zu Tod schiessen lassen oder gar Erschröcklich Martren, wurden hiermit gefangen genommen, geblündret und weggeführt.»*

Sein Begleiter wurde schliesslich umgebracht, Christoph nach sechswöchiger Gefangenschaft freigelassen.<sup>415</sup>

Erst 16 Jahre nach seinem Tod wurde Christoph III von Graffenried eine Grabplatte zum Andenken gesetzt und zwar nicht von seinem Sohn, sondern von seinem En-

kel. Der älteste Sohn war mit Christoph nach Nordamerika ausgewandert und dort geblieben. Mit seinem jüngeren Sohn, Franz Ludwig (1703–1754), soll kein besonders gutes Einvernehmen bestanden haben. Ob dies die verspätete Grabsteinlegung erklären kann, wissen wir nicht sicher. Wo Franz Ludwig begraben wurde, wissen wir ebenfalls nicht. Er verstarb nach sechsjähriger Amtszeit als Landvogt zu Baden.

Christophs Gemahlin Regina Tscharner wurde in Worb beigesetzt. Heute steht die – ehemals wohl in der Kirche, eventuell im Schiff gelegene – Grabplatte in der Friedhofsanlage aussen an der Kirche.

### Zusammenfassung

Das Skelett aus Grab 43 ist relativ vollständig erhalten, wenn auch in einigen Teilen abgebaut. Alters- und Geschlechtsbestimmung lassen sich mit den Angaben zu Christoph III von Graffenried († 1743) vereinbaren. Wie sein Vetter litt der Gründer der Stadt New Bern in North Carolina/USA vermutlich an Gicht. Vor allem der Gesundheitszustand seines Gebisses war schlecht und dürfte so Beschwerden verursacht haben. In seinen Memoiren verlor Christoph III von Graffenried, Schweizer Kolonisationsgründer in Amerika und Ehrenbürger von London jedoch kein Wort über physische Leiden. Zu schaffen machte ihm hingegen die Tatsache, dass er in seiner Vaterstadt als Abenteurer galt<sup>416</sup> und seine Verdienste in Amerika hier nicht wahrgenommen wurden. Christoph starb hochbetagt an einem «Fahl».

### Grab 44

Nach der Grabplatteninschrift (Grabplatte s. S. 111) handelt es sich um das Grab von Kaspar Christoph von Graffenried (1632–1682). Dieses Grab lag von Westen her gesehen an der Südseite in der zweiten Gräberreihe.

### Biografische Angaben<sup>417</sup>

- Geboren: 1632.
- Kaspar Christoph war der älteste Sohn des Venners Christoph I von Graffenried (1603–1687, Grab 50).
- 1661 Heirat mit Barbara Heinricher. Sie starb 1677; ihr Beisetzungsort ist nicht überliefert.

414 Familienarchiv, gemäss brieflicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3. 11. 1983.

415 Todd 1920, 160.

416 Rubli 1992, 19–35.

417 Von Rodt 1950, II, 204 (Nr. 40).

- Landvogt zu Thorberg 1673.
- Herr zu Worb.
- Gestorben: 7. Februar 1682.

Nach Kaspars Tod ging die Herrschaft an seine Söhne Christoph II († 1719, Grab 51) und Abraham II († 1705) von Graffenried über.

Im Fall von Kaspar von Graffenried lag die Grabplatte genau über dem Skelett, jedoch soll Kaspar nach von Rodt<sup>418</sup> in Krauchthal begraben worden sein. Gemäss den Nachforschungen von Hermann Specker<sup>419</sup> dürfte diese Ungereimtheit jedoch mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine ungenaue Recherche durch von Rodt zurückgehen.

Anton von Graffenried schreibt zum Tod von Kaspar:

«Ist darin [neues Gebäude im Schloss Worb, A.d.V.] erkrankt. Und nachdem er nur 2 Tage krank gelegen, aus dieser Welt gescheiden d. 7 febr. 1682.»<sup>420</sup>

### Bestattungsweise und Skelettlage

Das Kopfende der Grabgrube lag im Osten und barg noch Holzspuren des ehemaligen Sarges. Die Unterarme des Skeletts waren rechtwinklig und parallel zueinander über den Leib gebettet (Abb. 218). Auf Bauchhöhe fand sich als Rest der Toteneinkleidung ein «Häftli». Offensichtlich war das Skelett zum Zeitpunkt der Grablegung von Christoph III von Graffenried († 1743) im Beinbereich gestört worden. Unterschenkel- und Fussknochen fehlen deshalb.

### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Vom Schädel sind das Gesichtsskelett mit Unterkiefer, das Stirnbein, die frontalen Anteile beider Scheitelbeine, beide Schläfenbeinschuppen sowie hellbraune, wellig geformte Haarreste erhalten (Abb. 219). Von den Überresten des Körperskeletts blieben die Langknochen der oberen Extremitäten und beide Oberschenkel relativ gut konserviert, während Wirbelsäule, Becken und Brustkorbregion hochgradig abgebaut sind.

**Geschlechtsbestimmung:** Die wenigen beobachtbaren Geschlechtsmerkmale am Schädel und am Becken deuten in der Gesamtheit auf einen Mann – allerdings einen ausserordentlich grazilen – hin. Diagnose: Mann.

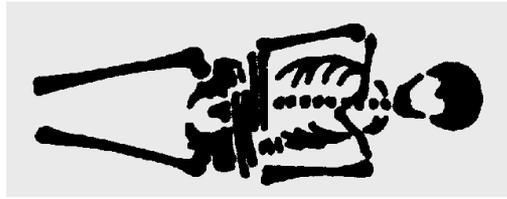


Abb. 218: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 44 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

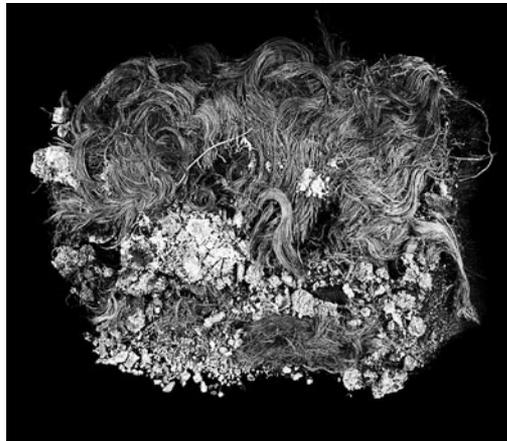


Abb. 219: Worb, Kirche, Grab 44. Haarbüschel.

**Morphologische Altersbestimmung:** Die als einzige der drei Hauptnähte des Hirnschädels erhaltene Kranznaht ist innen verstrichen, aussen nur im temporalen Abschnitt verknöchert. Die Spongiosastruktur im Oberarm ist weit gegen die Epiphyse aufgelockert (Stadium IV). Die leicht beschädigte Symphysenfläche des Schambeins entspricht etwa Stadium III. Danach ergibt sich eine Sterbealterschätzung von 50–60 Jahren. Der Gebisszustand mit nur zwei, eventuell drei intravital verlorenen Zähnen und geringem Zahnabsciff spricht für das Zutreffen der unteren Zeitgrenze. Degenerative Veränderungen sind an diversen Skelettteilen ausgebildet, alle jedoch nur in einem mittleren Ausprägungsgrad. Diagnose: 50–60 Jahre.

**Morphologische Befunde:** Die Körperhöhe, berechnet anhand beider Oberarmknochen, beider Speichen und des rechten Oberschenkels, beträgt nur 162,5 cm. Kaspar von Graffenried war also nicht sehr gross gewachsen und zudem sehr grazil gebaut. Letzteres geht aus den schlanken Langknochen und kleinen Gelenken hervor. Die schwach ausgebildeten Muskelmarken widerspiegeln einen wenig robusten Körperbau. Aussagen über die Form- und Grössenverhältnisse des Schädels sind nur in sehr eingeschränktem Ausmass möglich, liegen doch infolge fragmentarischer Erhaltung

418 Von Roth 1950, II, 204 (Nr. 40).

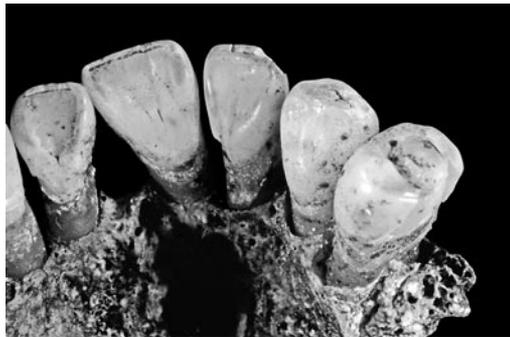
419 Mündliche Mitteilung von Hermann Specker † vom April 1984.

420 Graffenried 1717 (gem. brieflicher Mitteilung von Eric von Graffenried vom 3. 11. 1983).

Abb. 220: Worb, Kirche, Grab 44. Gesichtsskelett von vorne. Im Unterkiefer sind der Zahnengstand und der ausgekremelte Alveolarrand erkennbar. Im Oberkiefer fehlt der rechte seitliche Schneidezahn.



Abb. 221: Worb, Kirche, Grab 44. Detail des Oberkiefers in der Ansicht von innen. Wegen Fehlens des rechten seitlichen Schneidezahns sind der Eckzahn und der mittlere Schneidezahn gegeneinander gekippt.



nur Messungen aus dem Stirnbein-Gesichtsbereich vor. Sie lassen auf eine breite Stirn und eine schmale Nase schließen. Am Unterkiefer fällt auf, dass der linksseitige Kinnhöcker stärker ausgeprägt ist als der rechtsseitige. Dieses Merkmal findet sich bei verschiedenen Mitgliedern des Hauses von Graffenried (s. Kap. 3.1.2 Ähnlichkeitsuntersuchungen).

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Während der Unterkiefer annähernd komplett vorliegt, fehlen am Oberkiefer beidseitig die Backenzahnanteile. Der erste obere linke Prämolare ist nur noch in Form eines Wurzelrestes vorhanden; darüber bildete sich ein Granulom aus. Der Rest einer Wurzel ist auch vom unteren linken Sechsjahrmolaren erhalten, die zweite ging eventuell postmortal verloren. Die Krone des benachbarten zweiten Prämolaren ist bis nahe an den Wurzelhals ausgehöhlt. Neben diesen wahrscheinlich auf Karies zurückzuführenden Defekten sind zwei weitere Zähne im Oberkiefer und fünf im Unterkiefer mit kleinen kariösen Läsionen, vorwiegend Approximalkaries, behaftet.

Ohne Berücksichtigung der Wurzelreste beträgt der Kariesbefall für dieses Gebiss 35 %. Beide Kiefer sind ferner durch Zahnsteinbefall und eine generalisierte Parodontitis marginalis profunda gekennzeichnet, deutlich erkennbar am ausgekremelten Alveolarrand, beispielsweise im Frontbereich des Unterkiefers. Die Abrasion der Zähne ist durchwegs gering. Dagegen sind beide Kiefergelenke arthrotisch deformiert, wobei die Auswirkungen auf die Kauaktivität aber schwer abzuschätzen sind. Hinweise auf Mangelzustände zur Zeit der Kronenentwicklung, wie dies an den sogenannten linearen Schmelzhypoplasien erkennbar wäre, sind nicht ausgebildet.

Im Frontgebiss des Unterkiefers besteht ein deutlicher Zahnengstand, wodurch sich vor allem die Schneidezähne schindelartig nebeneinander staffeln (Abb. 220). Als Besonderheit sei das Fehlen des mittleren rechten Schneidezahns im Oberkiefer erwähnt (Abb. 221). Platzverhältnisse und Knochenzustand lassen keine sicheren Spuren eines intravitalen Zahnausfalls erkennen. In Frage käme also höchstens ein sehr früher Verlust des Zahnes beispielsweise durch ein Trauma, wonach sich die Zahnlücke weitgehend geschlossen haben könnte. Eine Nichtanlage des Schneidezahnes ist jedoch auch nicht ganz auszuschließen. Die Nichtanlage eines mittleren Oberkieferschneidezahnes gehört zu den seltenen und atypischen Aplasien.<sup>421</sup> Da Erbfaktoren bei der Nichtanlage bestimmter Zähne eine Rolle spielen, ist dieses am Gebiss von Kaspar von Graffenried vermutete Merkmal interessant im Hinblick auf die Verwandtschaftsanalyse.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Die pathologischen Veränderungen beziehen sich schwerpunktmäßig auf alters- und belastungsbedingte degenerative Erscheinungen. So sind beide Ellbogengelenke und beide Hüftgelenke von einer beginnenden Arthrose gezeichnet. Besonders an der Wirbelsäule lassen sich die degenerativen Veränderungen gut erkennen, indem an den erhaltenen unteren Brust- sowie an allen fünf Lendenwirbelkörpern knöcherne Randwulstbildungen ausgebildet sind. Die Spondylosis deformans weist einen mittleren Schweregrad auf. An einem unteren Brustwirbel sind die obere und untere Deckplatte

421 Schulze 1987, 377–378; Alt 1997, 127–132.

rinnenförmig eingetieft (Schmorl'sche Knötchen). Die Gruben gehen auf intraspongiose Bandscheibenhernien zurück: Bandscheibengewebe wird in den Wirbelkörper eingepresst. Diese Impressionen zählen zu den Hauptkennzeichen der Scheuermann'schen Erkrankung, die in Fällen mehrerer betroffener Wirbel und wenn sich diese zu Keilwirbeln umformen, zu einem Rundrücken führt.<sup>422</sup> Meist sind Jugendliche davon betroffen. In vielen Fällen bleiben Schmorl'sche Knoten jedoch ohne klinische Symptomatik.

Aus den Skelettbefunden gehen keine Hinweise auf die Todesursache hervor. Da Kaspar von Graffenried nach nur zweitägiger Krankheit im noch nicht sehr hohen Alter von 50 Jahren starb, dürfte sein Tod auf einen akut und rasant verlaufenen Krankheitsprozess zurückgehen.

Zu den erwähnenswerten Besonderheiten an diesem Skelett gehört die lochartige Öffnung im Brustbeinkörper (Lochsternum), eine Variation, die auf eine Entwicklungsstörung zurückgeht.<sup>423</sup> Sie ist auch am Skelett von Christoph III von Graffenried († 1743, Grab 43) ausgebildet (s. Kap. 3.1.2 Ähnlichkeitsuntersuchungen).

### Zusammenfassung

Die anthropologischen Befunde zu Alter und Geschlecht widersprechen den überlieferten Daten von Kaspar Christoph von Graffenried nicht. Auffällig sind das Lochsternum und der auf der linken Seite markanter ausgebildete Kinnhöcker, wodurch sich eine skelettale Ähnlichkeit zu seinem Neffen Christoph III von Graffenried (Grab 43) ergibt.

### Grab 45

Grab 45 wird aufgrund der darüberliegenden Grabplatte Salome von Graffenried, geborene von Büren (1670–1708) zugeschrieben (Grabplatte s. S. 112).

### Biografische Angaben<sup>424</sup>

- Geboren: 1670.
- 1687 Heirat mit Christoph II von Graffenried (1663–1719).
- Drei Kinder; von diesen wurde Karl Christoph (1692–1695) im Chor vor dem Taufstein begraben (Grab 48).
- Gestorben: Am 12. August 1708.

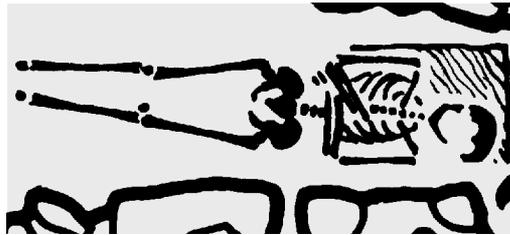


Abb. 222: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 45 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

### Bestattungsweise und Skelettlage

Bei dieser Bestattung lag der Kopf im Osten; der linke Unterarm lag rechtwinklig über dem Leib, der rechte war zur Brust hin angewinkelt (Abb. 222). Vom Sarg blieben Holzspuren und Eisennägel erhalten. Das linke Schlüsselbein weist intensive Grünverfärbungen auf; Funde von Kleiderresten gibt es jedoch keine. Auch dieses Grab war mit Kalk überdeckt worden.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Die Kalkbeischüttung führte zu einer schlechten Erhaltung des Schädels mit weitgehender Abblätterung der Lamina externa. Auch der Brustkorbbereich ist stark zersetzt, die übrigen Teile des Körperskeletts sind teilweise korrodiert.

*Geschlechtsbestimmung:* Die Ausprägung der Merkmale am Becken und am Schädel sind weiblich. Diagnose: Frau.

*Morphologische Altersbestimmung:* Während die Nahtverknöcherung an der Schädelaußenseite offenbar weitgehend abgeschlossen ist (die Innenseite ist nicht beurteilbar), lässt die Spongiosa im Femur noch eine dichte Struktur erkennen (I/II). Nach diesen beiden Merkmalen ergibt sich eine Sterbealterschätzung von 38 bis 54 Jahren. Das noch vollständige und wenig abradierete Gebiss sowie die noch nicht degenerativ veränderten Gelenke lassen vermuten, dass die weit fortgeschrittene Nahtverknöcherung atypisch ist und daher zu einer zu hohen Schätzung des Sterbealters führt. Aufgrund des Zustands der Gelenkfläche des Schlüsselbeins war die Frau über 30 Jahre alt. Eine obere Altersgrenze von 40 bis höchstens 45 Jahren halten wir für realistischer als die nach der komplexen Methode angezeigte Altersspanne. Diagnose: Über 30 bis höchstens 45 Jahre.

<sup>422</sup> Schmorl/Junghanns 1968, 387–396.

<sup>423</sup> Köhler/Zimmer 1982, 282–283.

<sup>424</sup> Von Rodt 1950, I, 165.

Abb. 223: Worb, Kirche, Grab 45. Aufsicht auf den Unterkiefer mit dem linken Weisheitszahn, der nicht normal durchgebrochen ist. Zu beobachten ist auch der Zahnengstand im Bereich der Frontzähne.

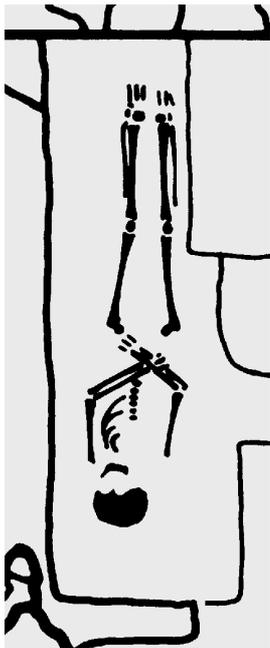


Abb. 224: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 46 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

*Morphologische Befunde:* Das Körperskelett dieser Frau ist auffällig grazil gebaut; die Muskelansatzstellen sind wenig ausgebildet. Der nach den Längen von Oberarm, Speiche und Oberschenkel errechnete Körperhöhenwert beträgt 159,2 cm.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Das Gebiss war zu Lebzeiten noch komplett, inklusive der vier Weisheitszähne, von denen derjenige im Unterkiefer links eine Fehlstellung aufweist. Er liegt fast horizontal und steckt hälftig noch im Kieferknochen (Abb. 223). Der Zahnsteinbefall ist vergleichsweise gering. Was die Anzahl der kariösen Zähne anbelangt, so bestehen Unsicherheiten. Einige Läsionen scheinen postmortale Defekte darzustellen. Der zahnärztlich bestimmte Kariesbefall von 45 % ist deshalb mit Vorsicht zu betrachten. Die Abrasion ist gering. Als Besonderheiten des Gebisses ist der Zahnengstand im Bereich der Frontzähne des Unterkiefers zu erwähnen. Die mittleren Schneidezähne im Oberkiefer weisen sehr kurze Wurzeln auf.

*Paläopathologische Befunde an den Knochen:* Mit Ausnahme äusserst gering entwickelter Randwülste an einigen Brust- und Lendenwirbelkörpern fehlen krankhafte Veränderungen. An diversen Skeletteilen wie etwa den Innen- und Aussenseiten der Rippen sind kleine, wurmstichartige Löcher im Knochen ausgebildet. Im Kontext der zahlreichen Korrosionserscheinungen fassen wir diese als postmortale Defekte und nicht als pathologische Veränderungen auf.

### Zusammenfassung

Die Bestattung 45 lag unter der Grabplatte für Salome von Graffenried. Vom anthropologischen Befund her ergeben sich keine Widersprüche zur Vermutung, dass es sich tatsächlich um die mit 38 Jahren verstorbene Gattin von Christoph III von Graffenried (1663–1719) handelt.

### Grab 46

Grab 46 wird nach der darübergelegenen Grabplatte Anton von Graffenried (1639–1730) zugeordnet (Grabplatte s. S. 111).

### Biografische Angaben<sup>425</sup>

- Geboren: 1639.
- 1661 Heirat mit Katharina Jenner († 1667).
- 1663 Gewölberegistrator.
- 1669 Heirat mit Susanna Lom-bach († 1719).
- Gubernator zu Aelen (Aigle) 1673–1679.
- Schultheiss zu Murten 1720.
- Herr zu Worb 1720.
- Vater des bekannten Gründers von New Bern (North Carolina/USA), Christoph III von Graffenried (1661–1743, vgl. Grab 43).
- Chronist der Familie.<sup>426</sup>
- Gestorben: 1730 («an der Auffahrt im 91ten Jahr seines Alters»)<sup>427</sup>

### Bestattungsweise und Skelettlage

In der westlichsten Gräberreihe im Chor liegen zwei Quergräber, von denen das nordseitige Grab 46 darstellt. Die Bestattung lag mit dem Kopf im Süden, in Rückenlage mit über dem Leib angewinkelten Unterarmen, den linken über den rechten gelegt (Abb. 224). Von der Ausstattung blieben Holzreste und Eisennägel vom Sarg, jedoch keine Spuren der Einkleidung übrig. Da an der linken Speiche, die beim Toten über dem Bauch lag, eine deutliche Grünverfärbung in der unteren Schaft-hälfte erkennbar ist, muss sich dort einst ein Metallgegenstand (Gewand«häftli»?) befunden haben.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Das ganze Skelett ist stark abgebaut: Von Wirbelsäule, Becken, Brustkorb und Schultergürtel blieben nur kleine Fragmente erhalten. Auch die Langknochen der

425 Von Rodt 1950, II, 204 (Nr. 41). Rubli 1992, 19.

426 Verfasser einer Familienchronik: Graffenried 1717.

427 Schriftliche Mitteilung (Zitat aus dem Familienstammbuch) von Helmuth von Graffenried vom 22. März 1985.

Extremitäten sind mehrheitlich unvollständig und im Bereich der Gelenke korrodiert. Am Schädel sind das Mittelgesicht und die Schädelbasis völlig vergangen, hingegen sind am Hinterhaupt und an den Schädelseiten der Kalotte Kopfhare erhalten geblieben.

*Geschlechtsbestimmung:* Vom Becken ist nur ein kleines Fragment des linken Hüftbeins erhalten, welches keine Aussage zum Geschlecht erlaubt. Dagegen sprechen die Robustizität der Langknochenschäfte und der eine erhaltene Oberschenkelkopf für die Diagnose Mann. An der Kalotte, die insgesamt recht grazil wirkt, deuten die betonten Überaugenbögen auf einen Mann hin. Die leicht fliehende Stirn und die diskret betonten Ansatzstellen der Nackenmuskulatur sprechen ebenfalls eher für männliches Geschlecht. Infolge altersbedingten Knochenschwunds ist der Unterkiefer in seiner Robustizität reduziert und kaum mehr aussagekräftig in bezug auf eine Geschlechtsdiagnose. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* Zur Bestimmung des Sterbealters können die Schambeinsymphysenfläche des Hüftbeins sowie die Spongiosastrukturen von Oberarm- und Oberschenkelepiphyse nicht für die Schätzung beigezogen werden. Die Schädelnähte sind an der Innenseite vollständig verknöchert (Stadium IV), an der Aussenseite sind die Pfeilnaht in der ganzen Länge sowie die Lambdanaht in einigen Abschnitten nicht mehr erkennbar. Sutura sphenoparietalis und Sutura sphenosquamosa, die in der Regel beide erst im hohen Alter synostosieren, sind verstrichen. Der zu Lebzeiten nur noch zwei Zähne enthaltende Unterkiefer erscheint greisenhaft (Oberkiefer nicht erhalten). Weitere Hinweise auf das Vorliegen eines höheren Sterbealters ergeben sich aus der zum Teil weit fortgeschrittenen Verknöcherung der Rippenknorpel, von denen aber nur drei erhalten sind. In der Zusammenschau aller Altersindikatoren dürfte ein Sterbealter von über 70 Jahren vorliegen. Leider kann das verbürgte kalendarische Alter von 91 Jahren vom anthropologischen Befund her nicht weiter präzisiert werden, da die Skelettreste zu fragmentarisch erhalten sind.



Abb. 225: Worb, Kirche, Grab 46. Halbseitenansicht des Schädels mit Haaren.



Abb. 226: Anton von Grafenried. Portrait eines unbekanntes Künstlers. Öl auf Leinwand, 1668 (Privatbesitz), mit dem Vermerk «Anth. Von Graffenried / Herr zu Worb / Aetat 29.»

*Morphologische Befunde:* Mit einer Körperhöhe von 168 cm (berechnet anhand von linker Speiche, linkem Oberschenkel und rechtem Schienbein) ist der Mann als übermittelgross einzustufen. Gelenkgrösse und Muskelmarken an den Langknochen deuten auf einen robusten Körperbau hin; besonders an den Oberarmknochen sind die Muskelansatzstellen stark reliefiert.

Vom Schädel sind nur die postmortal leicht verzogene Kalotte und der unvollständige Unterkiefer erhalten. Genaue Messungen sind kaum möglich; die Schädellänge ist als kurz einzustufen, die Schädelbreite als mittelbreit. Aus diesen beiden Dimensionen ist auf eine nicht sehr ausgeprägte Brachyranie zu schliessen.

Abb. 227: Worb, Kirche. Betrachtung eines Kopfhaares von Anton von Graffenried († 1730) unter dem Raster-elektronen-Mikroskop (linkes Bild) im Vergleich zu einem rezenten Haar (rechtes Bild).

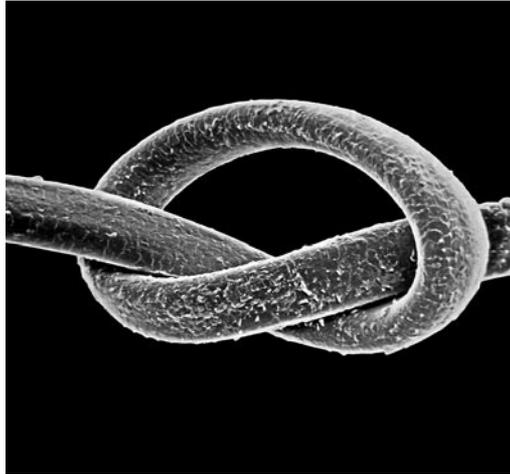


Abb. 228: Worb, Kirche, Grab 46. Ansicht des Unterkiefers von vorne.



Als Besonderheit sind die erhaltenen Haare zu erwähnen (Abb. 225). Auch zu Lebzeiten trug Anton von Graffenried seine Haare lang (Abb. 226), zumindest in jüngeren Jahren. Die maximale Haarlänge am Schädel beträgt 17 cm ab linksseitiger Scheitelbeinmitte. Auch das Hinterhauptshaar erreicht diese Länge; hier sind zudem kleinere eng gedrehte Locken vorhanden. Dass die Haare nicht von Anton selber, sondern von einer Perücke stammen könnten, wäre denkbar. Wir fanden jedoch keine Hinweise darauf.

Die heute gelbliche Färbung entspricht nicht mehr dem ursprünglichen Farbton und sie erlaubt auch keinen sicheren Hinweis darauf. Durch Verwitterungs-, Verwesungs- und Fäulnisprozesse oder durch Hitze einwirkung treten im Verlaufe der Liegezeit Struktur- und Farbänderungen ein.<sup>428</sup> Deshalb können auch verschieden gefärbte Haare bei ein- und derselben Bestattung beobachtet werden. Sowohl stark pigmentierte Haare wie auch weisse oder grau verfarbte können in eine Farbnuancie-

rung zwischen graugelb bis rötlich übergehen. Auch die Haarform kann sich während der Liegezeit ändern (Abb. 227).

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Am Unterkiefer sind beide Seitenanteile beschädigt. Zu Lebzeiten bestand die Unterkieferbezahnung nur noch aus dem rechten Eckzahn und dem ersten linken Prämolaren (Abb. 228).

Beide Zähne sind stark abgeschliffen; sie stecken nur noch mit den Wurzelspitzen im Zahnbett. Die beiden Weisheitszähne waren wahrscheinlich nicht angelegt. Alle übrigen Unterkieferzähne waren bereits zu Lebzeiten ausgefallen.

Wie aus der unruhigen Knochenstruktur im Bereich der verschlossenen Alveolen abzulesen ist, dürfte Anton von Graffenried an parodontalen Problemen gelitten haben. Vom Oberkiefer liegt einzig ein (nicht genau bestimmbarer) abgekauter und korrodierter Prämolare vor.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* An den Hand- und Fussknochen sowie an den zwei erhaltenen Wirbelkörperfragmenten finden sich altersbedingte Abnutzungserscheinungen, die jedoch sehr diskret ausgebildet sind. Die erhaltenen Anteile des linken Hüftgelenks sind ebenfalls von leichten arthrotischen Veränderungen und osteophytären Auflagerungen am Pfannendachrand betroffen. Im Hinblick auf das hohe Sterbealter von 91 Jahren lässt die geringe Ausprägung der pathologischen Veränderungen den Schluss zu, dass Anton von Graffenried keinen grossen physischen Belastungen ausgesetzt war. Dieser Befund steht

428 Krefft 1969. Rowe 1997, 337–343.

im Einklang mit den Überlieferungen, welche Anton von Graffenried als Beamten und als wissenschaftlich interessierte Persönlichkeit – und daher wohl eher geistig als körperlich regen Mann – beschreiben.

### Zusammenfassung

Die stark abgebauten Skelettreste sind einem Mann zuzuordnen, der im greisen Alter von über 70 Jahren starb. Das Grab ist Anton von Graffenried zuzuordnen. Nach den Kennzeichen des Körperbaus gehörte er nicht zu den Hochwüchsigen, hatte aber einen relativ robusten Körperbau. Krankhafte Erscheinungen im engeren Sinn fehlen. Die altersbedingten Veränderungen sind sehr gering ausgeprägt, gemessen am überlieferten hohen Sterbealter von 91 Jahren.

### Grab 47

Nicht namentlich bekanntes Grab, welches durch zwei jüngere Bestattungen gestört ist.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Die Bestattung mit dem Kopf im Westen wurde im Schädelbereich von Grab 43 (Christoph III von Graffenried, 1661–1743) gestört, das Fussende durch Grab 45 (Salome von Graffenried, 1670–1708) zerstört (Abb. 229). Da das Grab den Boden aus dem Jahre 1520 durchschlägt, ist es nach der Reformation und aufgrund der Relativchronologie vor 1708 angelegt worden. Im Bereich des Brustbeins fand sich ein Glasknopf. Holzreste zeugen von der ehemaligen Verwendung eines Sarges.

### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Infolge der zweifachen Störung sind nur noch Teile des Brustkorbes mit beiden Oberarmknochen erhalten geblieben. In verschobener Lage wurden die Oberschenkel gefunden, die von der Färbung und vom Knochenzustand her zu Grab 47 gehören dürften. Ferner wurden einige lose Unterkieferzähne im Bereich des Grabes eingesammelt, die aber nicht sicher von dieser Bestattung stammen.

**Geschlechtsbestimmung:** Die ausgesprochene Robustizität der Langknochen weist eher auf männliches als auf weibliches Geschlecht hin. Diagnose: Vermutlich Mann.

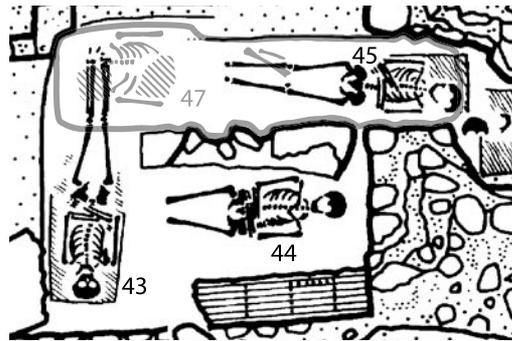


Abb. 229: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 47 (Becken-/Beinregion zerstört durch Grab 45, Schädel entfernt (?) bei der Belegung von Grab 43; Ausschnitt aus dem Gräberplan.

**Morphologische Altersbestimmung:** Die Humerusepiphyse zeigt eine aufgelockerte Spongiosastruktur (IV). Auch die sklerotischen Auflagerungen auf dem Brustbein sowie die teilweise verkalkten Rippenknorpel deuten auf ein über 50-jähriges Alter hin. Dagegen sind an den Brustwirbelfragmenten noch kaum degenerative Veränderungen ausgebildet. Diagnose: spätadult bis matur (> 30–60 Jahre).

**Morphologische Befunde:** Nach der Länge der Oberarmknochen betrug die Körperhöhe 167,5 cm (linker Oberschenkel 173 cm).

**Paläopathologische Befunde am Skelett:** Beide Oberarmköpfe weisen schwache Abnutzungserscheinungen auf. Ferner ist an einem Rippenfragment der linken Seite eine verheilte Fraktur im sternalen Drittel festzustellen.

### Zusammenfassung

Die Skelettreste stammen vermutlich von einem Mann. Die Alterskriterien sind widersprüchlich. Die Mehrheit der Merkmale weist jedoch auf ein über 50-jähriges Sterbealter hin. Falls alle untersuchten Knochen zu Bestattung 47 gehören, ist eine Altersspanne zwischen 30 und 60 zu nennen.

### Grab 48

Aufgrund der über dem Grab gelegenen Grabplatte wurde hier Karl Christoph von Graffenried (1692–1695) begraben (Grabplatte s. S. 111).

### Biografische Angaben<sup>429</sup>

- Geboren: 1692 als Sohn von Christoph II von Graffenried (1663–1719) und Salome von Graffenried.
- Gestorben: 1695.

<sup>429</sup> Von Rodt 1950, II, 211. Neue Lebensdaten nach Manuel Kehrli in diesem Band.

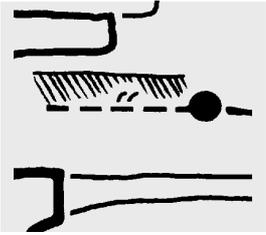


Abb. 230: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 48 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

### Bestattungsweise und Skelettlage

Das Grab lag mit dem Kopfende im Osten (Abb. 230). Vom Sarg blieben Holzreste erhalten. Da das Skelett nahezu vollständig zersetzt war, konnte die Lage der Knochen nicht beobachtet werden.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Vom Skelett waren nur noch zwei Rippenfragmente erhalten, alle übrigen Teile durch die Kalkbeigabe vollständig zersetzt.

*Altersbestimmung:* Nach Grösse und Robustizität der Rippen können sie von einem Kleinkind im Alter des dreijährigen Karl Christoph stammen. Weitere Aussagen sind nicht möglich, denn auch die gemessenen Sarglänge von 76 cm entspricht nicht der einstigen Gesamtlänge (Grabstörung durch Fundamente), so dass die Körperlänge des Kindes als weiterer Hinweis auf sein Sterbealter nicht rekonstruiert werden kann.

### Zusammenfassung

Vom mutmasslich hier begrabenen Karl Christoph blieben nur zwei Rippenfragmente erhalten. Nach ihrem Erscheinungsbild entstehen aber keine Zweifel an der Zugehörigkeit zu diesem mit knapp drei Jahren verstorbenen Knaben.

### Grab 49

Nicht namentlich bekanntes Grab.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Die Bestattung mit dem Kopfende im Westen lag genau über dem Skelett aus Grab 52. Die Grube 49/52 war mit einer Sandsteinplatte überdeckt, deren westliches Ende entfernt und deren Oberfläche zerstört worden war. Dies geschah wohl zum Zeitpunkt, als man 1695 den knapp drei Jahre alt gewor-

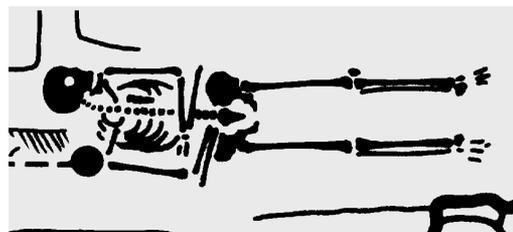


Abb. 231: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 49 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

denen Karl Christoph von Graffenried (Grab 48) begrub. Die Oberfläche dürfte hingegen erst nach 1840 abgearbeitet worden sein. Damals wurde an dieser Stelle der Taufstein errichtet.

Die Enden der Unterarmknochen beider Körperseiten weisen eine deutliche Grünverfärbung auf. Da die Unterarme nahezu rechtwinklig über den Bauch gebettet waren, dürfte sich hier ein Metallgegenstand (Leichengewand«häftli»?) befunden haben (Abb. 231). Eisennägel und Holzreste belegen die Verwendung eines Sarges. Keine Kalküberdeckung.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Der Schädel ist samt Gebiss vollständig erhalten. Auch das Körperskelett liegt in gutem Zustand vor.

*Geschlechtsbestimmung:* Nach den Becken- und den Schädelmerkmalen handelt es sich um das Skelett eines Mannes. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* Mit Ausnahme eines Abschnittes der Pfeilnaht sind die Nähte an der Schädelaussenseite offen, an der Innenseite abschnittsweise verwachsen. Aufgrund der Strukturen der Oberarm- und Oberschenkel epiphyse sowie der Schambeinsymphysenfläche liegt das Sterbealter zwischen 35 und 40 Jahren. Das noch komplette Gebiss und die nur im Hüftgelenk geringfügig vorhandenen Abnutzungserscheinungen deuten ebenfalls auf ein relativ junges Sterbealter hin. Diagnose: 35 bis 40 Jahre, wobei die untere Grenze wahrscheinlicher ist.

*Morphologische Befunde:* Die Vollständigkeit des Schädels erlaubt eine recht detaillierte Kennzeichnung (Abb. 232). Die wichtigsten Merkmale in bezug auf den Hirnschädel sind die kurze Länge, die mittlere Breite und die niedrige Höhe. Diese absoluten Dimensionen führen zu einer brachycranen, orthocranen und tapeinocranen Schädelform. Das Gesicht ist niedrig bei mittlerer Breite. Die Nase ist schmal und mittelhoch, somit leptorrhin; die Augen sind mittelbreit und hoch, nach dem Index hypsiconch. Der Körperbau ist nach den langen, schlanken Knochen nicht sehr robust; die Körperhöhe betrug 170 cm.

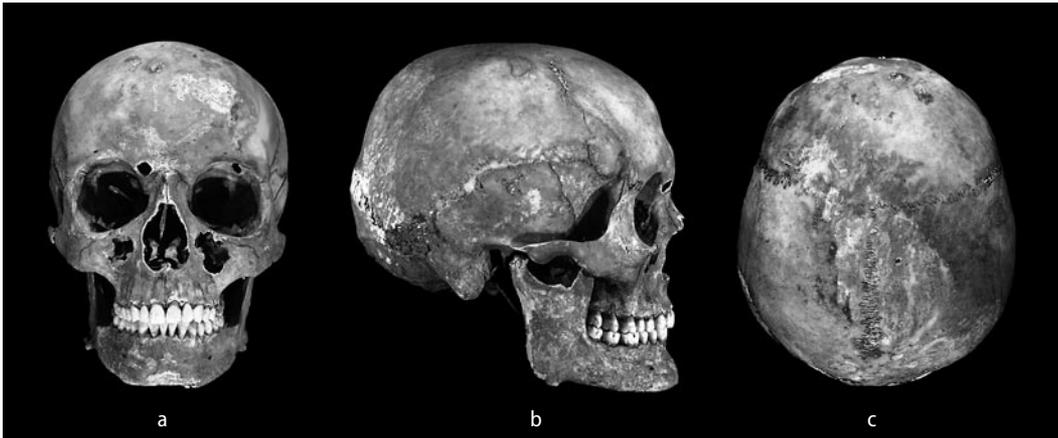


Abb. 232: Worb, Kirche, Grab 49. a–c: Ansicht des Schädels von vorne, von der rechten Seite und von oben.

*Besonderheiten:* Am Schädel ist beidseits ein Foramen Huschke ausgebildet. Am Sacrum besteht eine Variation im Bereich des linksseitigen Wirbelbogens des ersten Kreuzbeinwirbels.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Bei seinem Tod besass der Mann noch alle Zähne samt der Weisheitszähne. Neben dem verbreiteten Zahnsteinbefall, der aber nur geringe Belagsdicken aufweist, sind die Zähne vor allem durch Karies geschädigt. Die Zahnkronen des ersten Molaren im Oberkiefer links und des Weisheitszahns im Unterkiefer links sind durch grosse Defekte weitgehend zerstört (Abb. 233). An sieben weiteren Zähnen sind kleine kariöse Läsionen vorhanden (Befall: 21,9%). Der Zahnabschliff ist gering, ein horizontaler Knochenabbau ist noch nicht eingetreten. Hingegen war ein entzündlicher Prozess um den kariösen Weisheitszahn im Unterkiefer links im Gange, der vor allem auf der Innenseite des Unterkiefers zu einer tiefen Tasche und Knochenabbau führte.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Nach den Beobachtungen an den Knochen ist das Skelett mit Ausnahme der Zähne in einem guten Gesundheitszustand. Hinweise auf den frühen Tod fehlen.

### Zusammenfassung

Bestattung 49 ist eines der wenigen vollständig und gut erhaltenen Skelette aus dem Chor, was wohl damit zusammenhängt, dass das Grab nicht mit Kalk überdeckt worden war. Es handelt sich um einen 35 bis 40 Jahre alt gewordenen Mann.



Abb. 233: Worb, Kirche, Grab 49. Zu Lebzeiten besass der Mann noch alle Zähne. Auf den ersten Blick scheint der Zustand des Gebisses gut; insgesamt sind aber sieben Zähne kariös. Grosse Defekte sind an je einem Backenzahn im linken Ober- und Unterkiefer (im Bild rechts) ausgebildet.

### Grab 50

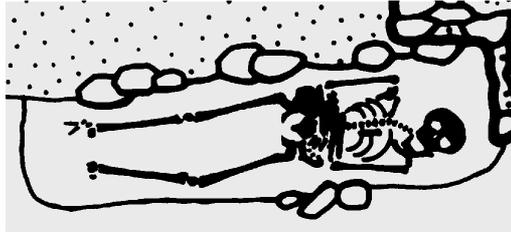
Gemäss der über dem Grab gelegenen Grabplatte und deren Inschrift (Grabplatte s. S. 110) handelt es sich um die Bestattung von Christoph I von Graffenried (1603–1687).

### Biografische Angaben<sup>430</sup>

- Geboren: 1603.
- 1631 Heirat mit Anna von Mülinen (1601–1647). Über ihren Grabplatz fanden sich keine Angaben. Unter den nicht namentlich bekannten Gräbern im Chor gibt es keines, welches das Skelett einer relativ jung verstorbenen Frau (46-jährig) enthielt. Da Anna von Mülinen in der Zeit starb, als ihr Mann Landvogt in Nidau war, könnte sie dort begraben worden sein.
- 1648 Heirat mit Barbara Augsburger (1608–1658).
- 1659 Heirat mit Margarethe Tscharner (1621–1693). Über die Grabstellen seiner zweiten und seiner dritten Gattin ist uns ebenfalls nichts bekannt.

<sup>430</sup> Von Rodt 1950, II, 200 (Nr. 31). Graffenried 1717. Graffenried 1751.

Abb. 234: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 50 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).



- Gestorben: 1687.
- Neun seiner zehn Kinder entstammten seiner ersten, das zehnte aus der dritten Ehe. Zwei seiner sechs Söhne, Kaspar (1632–1682, Grab 44) und Anton (1639–1730, Grab 46), spielten für die Herrschaft Worb eine Rolle, während Samuel (1631–1644) als Kleinkind beim Schloss Nidau erkrankte, Christoph (1636–1657) vor Valence tödlich verwundet wurde, Abraham (1644–1675), Kammerherr des Kurfürsten von Sachsen und Hauptmann, jung starb und Christoph im Jahr der Geburt (1663) verschied.
- Aus der politischen und militärischen Laufbahn Christoph I von Graffenrieds seien folgende Stationen hervorgehoben:<sup>431</sup>
- Studien in Lausanne, Genf, Dijon und Paris.
- 1628 Eintritt in die Leibgarde des Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien.
- 1630 Fähnrich im in französischen Diensten stehenden Regiment von Erlach. Teilnahme an der Belagerung von Casale im Piemont.
- 1635 Mitglied des Grossen Rats.
- 1637 Assessor der Welschen Appellationskammer.
- 1641 Abgeordneter in die Waadt zur Beilegung dortiger Unruhen.
- 1642–1648 Landvogt zu Nidau.
- 1651 Mitglied des Kleinen Rats.
- 1653 Zahlherr im Bauernkrieg.
- 1654 Oberst über das erste Regiment der Waadt sowie Bauherr.
- 1656 Kriegsrat im ersten Villmergerkrieg.
- 1657 Venner der Zunft zu Pfistern (insgesamt viermal bis 1685).
- 1659 Kommandant in der Waadt.
- 1669 Kirchmeier vom Rat.
- 1671 Gesandter an den Hof des Fürstbischofs von Basel, Johann Conrad von Roggenbach.
- 1683 Oberkommandant der Berner Lande deutschen Teils.

431 HBLS, III, 629. HLS online: Artikel von Hans Braun: «Graffenried, Christoph von», Version vom 30. 3. 2005 [31. 10. 2005]. Mülinen 1883. Ulrich-Bochsler 2006a, 467. 2006b, 390.

Bis kurz vor seinem Tod war Christoph also in verschiedensten Ämtern aktiv.

«Entlichen [1687] ist er d. 27 9bris. zwischen 2 und 3 Uhr nachmittag sanft entschlaffen, nachdem er bey einem halbig iahr an d. Wassersucht krank gelegen. Hab ihn hernach [...] nacher Worb führen, in die Kirchen begraben und mit einem Grabstein bedecken lassen.»

So berichtet sein Sohn Anton von Graffenried (1639–1730) in der im Jahre 1717 von ihm verfassten Chronik. Gemäss der Grabplatteninschriften lagen die sterblichen Überreste von Christophs vorverstorbenem Sohn Kaspar († 1682) bereits im Chor der Kirche. Der Stammvater des Zweiges von Worb, Abraham I von Graffenried (1580–1620), war bei einem Feldzug ins Veltlin bei Tirano gefallen und es ist fraglich, ob seine Überreste in der Kirche von Worb liegen.

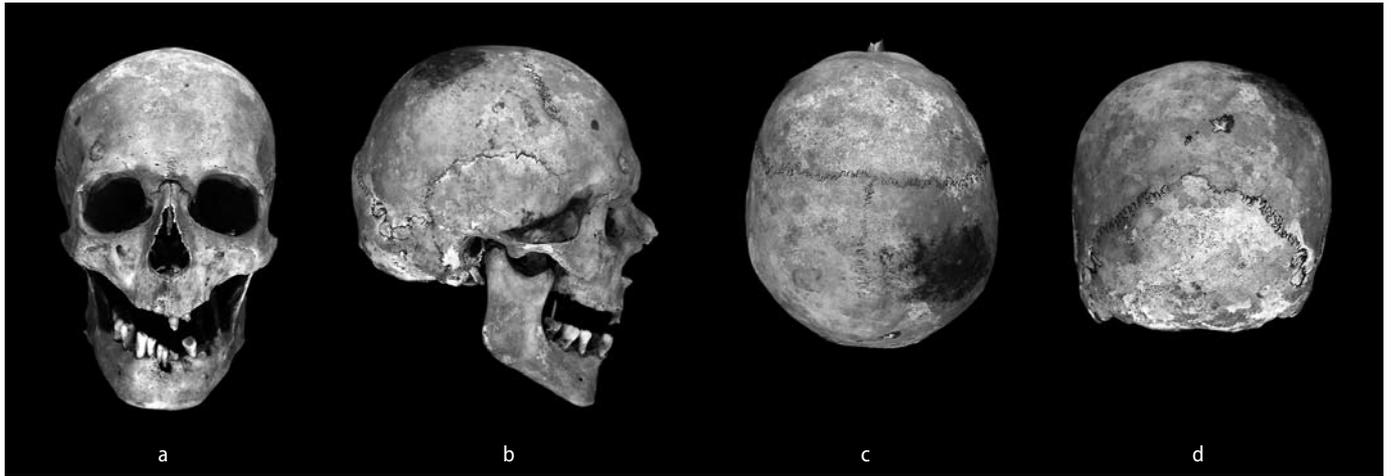
Als ältester Sohn der Ursula von Diesbach und des Abraham I von Graffenried zahlte Christoph I von Graffenried seine Brüder aus, sodass er alleiniger Herrschaftsherr zu Worb wurde.

#### Bestattungsweise und Skelettlage

Das Grab von Christoph von Graffenried lag am Nordende der zweiten Gräberreihe. Das Skelett war mit dem Kopf im Osten situiert, sodass der Blick nach Westen Richtung Kirchenschiff ging (Abb. 234). Beide Unterarme lagen rechtwinklig über dem Leib, der linke brustnäher als der rechte. Die linke Hand war schräg auf den rechten Unterarm gelegt, die rechte Hand lag ebenfalls etwas abgedreht auf dem linken Hüftbeinkamm. Das linke Bein war wenig nach aussen rotiert und leicht angezogen. Auch für diesen Verstorbenen verwendete man einen Sarg, von dem Eisennägel erhalten blieben. Von der Einkleidung des Toten blieb auf Bauchhöhe ein Häkchen mit Öse übrig, die die Grünverfärbungen an den Unterarmknochen beider Körperseiten erklären können. Im Gegensatz zu den meisten anderen Gräbern im Chor fehlen bei dieser Bestattung Spuren einer ehemaligen Kalkbeischüttung.

#### Anthropologische Befunde

**Skeletterhaltung:** Der Schädel ist komplett erhalten, während das Körperskelett Abbauerscheinungen an der Wirbelsäule, im Brustkorb- und



Beckenbereich aufweist. Am stärksten vergangen sind die Rippen, von denen nur noch wenige Fragmente vorliegen. An der Wirbelsäule bestehen an den Hals- und oberen Brustwirbeln wesentliche Abbauerscheinungen.

*Geschlechtsbestimmung:* In Bezug auf die Geschlechtsdiagnose bestehen keine Zweifel: Alle sekundären Geschlechtsmerkmale am Becken sind männlich ausgebildet. Obwohl der Schädel relativ klein ist, weist er ebenfalls eindeutig männliche Merkmale auf, so vor allem im Bereich des Stirnbeins und am Unterkiefer. Diagnose: Mann.

*Morphologische Altersbestimmung:* Zur polysymptomatischen Altersbestimmung konnten alle vier Merkmale herangezogen werden. Die drei Hauptschädelnähte sind an der Innenseite noch nicht vollständig oblitiert (Stadium III). Femur- (Stadium III–IV) und Humerusepiphyse (Stadium IV) zeigen eine mitteldichte Knochenbälkchenstruktur mit deutlichen Auflockerungszonen. Die glatte und mit osteophytären Auflagerungen versehene Schambeinsymphysenfläche entspricht mindestens Stadium IV. Mit der höheren Stufe für den Oberschenkel gerechnet ergibt sich ein Schätzalter von 63–75 Jahren. Aufgrund der ausgeprägten degenerativen Veränderungen an den Wirbeln und des greisenhaften Oberkiefers infolge weitgehenden Zahnverlusts erscheint die obere Grenze des Schätzalters zutreffender. Trotzdem bleibt eine Diskrepanz zum überlieferten Lebensalter von 84 Jahren. Diagnose: Senil, über 60-jährig.

*Morphologische Befunde:* Für die Körperhöhenberechnung konnten die Masse der oberen und unteren Extremitäten beider Körperseiten verwendet werden. Es resultiert eine Körperhöhe von 167,5 cm; Christoph I von Grafenried war nach der kategoriellen Einteilung also übermittelgross. In situ betrug die Skelettlänge nur 159 cm. Diese Abweichung kann teilweise mit den degenerativen Veränderungen an der Wirbelsäule erklärt werden, indem die Rumpflänge durch Verschleiss der Zwischenwirbelscheiben im hohen Alter reduziert worden ist. Die Körperhöhenberechnung beruht dagegen auf der Länge der Langknochen und widerspiegelt Verhältnisse, wie sie für das junge bis mittlere Erwachsenenalter zutreffen. Der Skelettbau ist bezogen auf Knochenumfänge und Gelenkgrößen mittelrobust, jedoch sind kräftig ausgebildete Muskelmarken vor allem an den Oberarmen zu beobachten – Christoph I von Graffenried besass noch im hohen Alter einen muskelstarken Körperbau. Aus dem histologischen Bild lässt sich ebenfalls schliessen, dass dieser Mann in guter körperlicher Verfassung war, denn der Femurquerschnitt zeigt einen gleichmässig belasteten, stabilen Knochen. Der Schädel ist recht klein und rundlich (Abb. 235). Nach der grössten Länge und Breite ist der Hirnschädel kurz und mittelbreit. Aus diesen beiden absoluten Dimensionen resultiert ein Längen-Breiten-Index der brachycranen Kategorie. Die Schädelhöhe ist mittelhoch, der Längen-Höhen- und der Breiten-Höhen-Index sind damit hypsi- und metriocran. Die kleinste Stirnbreite ist schmal, die grösste Stirnbreite mittelbreit, der transversale Frontal-Index liegt in der Kategorie

Abb. 235: Worb, Kirche, Grab 50. a–d: Vorderansicht, rechte Seitenansicht, Ober- und Hinteransicht des Schädels.

Abb. 236: Christoph I von Graffenried im Alter von 70 Jahren. Öl auf Leinwand. Künstler unbekannt (evtl. Johann Dünz). Entstehungszeit 1673. Privatbesitz.



mittelbreitförmig. Mittelbreit ist auch die Jochbogenbreite. Das Gesichtsskelett ist wegen des hohen intravitalen Zahnverlusts im Bereich des Oberkiefers atrophiert und nur beschränkt metrisch auswertbar. Es scheint aber eine hohe Obergesichtshöhe bestanden zu haben, dieser Eindruck wird durch den Knochenschwund des Oberkiefers etwas verfälscht. Die knöchernen Augentrichter sind niedrig und mittelweit (Orbital-Index chamaeconch), die Nase niedrig und mittelbreit (Nasal-Index mesorrhin). Als Besonderheit sei die leichte Plagiocephalie (Schiefschädeligkeit) erwähnt.

432 In Zusammenarbeit mit der Kantonspolizei Zürich, Kriminaltechnische Abteilung, 1986.

Abb. 237: Worb, Kirche. Schädel-Bild-Vergleich mittels Video-Superposition. Links: Schädel und Portrait übereinandergelegt. Dann von links nach rechts folgend vertikaler Bildschnitt. Im Schnittpunkt des Bildes ist unterhalb des rechten Auges eine Knochenleiste ausgebildet, die die knöchernen Unterlage einer ausgeprägten Mimikfalte darstellt. Offenbar war sie kennzeichnend für den persönlichen Gesichtsausdruck von Christoph I von Graffenried und wurde vom Künstler deshalb im Portrait betont hervorgehoben. Ganz rechts: Horizontaler Bildschnitt.



Über das physische Aussehen von Christoph I von Graffenried gibt auch ein Gemälde Auskunft. Es entstand im Jahre 1673 und stellt den damals 70-jährigen als stattliche Persönlichkeit dar (Abb. 236).

Portraits von historischen Persönlichkeiten sind oftmals vom Künstler geschönt. Im Falle von Christoph I von Graffenried scheint dies nicht der Fall zu sein, denn der Schädel-Bild-Vergleich, der zur Identitätsüberprüfung durchgeführt wurde, zeigt eine frappierende Übereinstimmung etwa im Augenbereich (Abb. 237).<sup>432</sup> Eine knöchernen Erhebung unterhalb des rechten Auges deckt sich mit einer ausgeprägten Mimikfalte und dieser Merkmalskomplex trägt zum charakteristischen, vom Maler gut getroffenen Gesichtsausdruck Christoph I von Graffenried bei.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Im Oberkiefer sind nur noch die Wurzelreste der zwei Schneidezähne links vorhanden; zu Lebzeiten könnten jedoch auch von den beiden Schneidezähnen rechts noch Wurzelreste existiert haben (eventuell postmortal verloren). Alle übrigen Oberkieferzähne fielen lange vor dem Tod aus; die Zahnfächer sind verschlossen (Abb. 238a). Im Unterkiefer sind noch neun Zähne vorhanden (48, 47, 45, 43, 42, 41, 31, 32 und 34), der mittlere und der seitliche Schneidezahn links aber nur noch in Form von Wurzelstümpfen (Abb. 238b).

Erst relativ kurz vor dem Tod fiel der linke Sechsjahrmolar aus, was an dem noch nicht vollständig verschlossenen Zahnfach ablesbar ist. Durch den Verlust des ersten Molaren rechts kam es zum Gegeneinanderkippen der beiden benachbarten Zähne (Abb. 239a). Die Wurzelstümpfe der Frontzähne im Ober- und Unterkiefer sind insofern auffällig, als sie durch die Form der Fläche vermuten lassen, dass sie die Folge einer sehr starken Abra-

sion und nicht die Folge von Karies waren. Da der Wurzelrest des mittleren Schneidezahns im Oberkiefer eine mit dem korrespondierenden Zahn im Unterkiefer kongruente Fläche zeigt, könnte es sich vielleicht um eine habituell bedingte Abrasion handeln. Vier Unterkieferzähne weisen sicher Karies auf; die Wurzelreste sind wohl eher mit Abrasion erklärbar. Das Gebiss ist vor allem gezeichnet durch eine starke Parodontitis marginalis, also durch chronische Zahnfleisch- und Zahnbettentzündung. Im Bereich der Wurzelspitzen der beiden mittleren Schneidezähne des Unterkiefers kam es zu einem periapikalen Prozess mit Knochenauflösung und Durchbruch nach aussen (Abb. 239b). Eine solche Fistel mit Eiterherd kann ernste gesundheitliche Probleme verursachen. Auch im Oberkiefer dürfte der hohe Zahnverlust zu Lebzeiten durch eine generalisierte Parodontitis beschleunigt worden sein. Im Falle von Christoph I von Graffenried bestanden die Zahngesundheitsprobleme in

erster Linie in Zahnbettentzündungen durch parodontale Prozesse und erst in zweiter Linie in den Folgen von Karies (Befall: 36,4 % ohne Berücksichtigung der Wurzelreste).

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Die pathologischen Beobachtungen beziehen sich auf degenerative Veränderungen. An den Langknochengelenken sind sie erst schwach ausgeprägt; nur der rechte Oberschenkelkopf zeigt erkennbare Anzeichen einer sich entwickelnden Arthrose. Vor allem die Wirbelsäule und die korrespondierenden Teile der Rippengelenke weisen Folgezustände von alters- und belastungsbedingtem Verschleiss auf: Die Halswirbel und noch ausgeprägter die unteren Brustwirbel sowie die Lendenwirbel sind rechtsseitig mit grossen schnabelförmigen Ausziehungen an den Wirbelkörperkanten versehen. Betrachten wir vorerst Halswirbel und Schädelbasis (Abb. 240). Von den Halswirbeln sind der erste und der zweite vollständig,

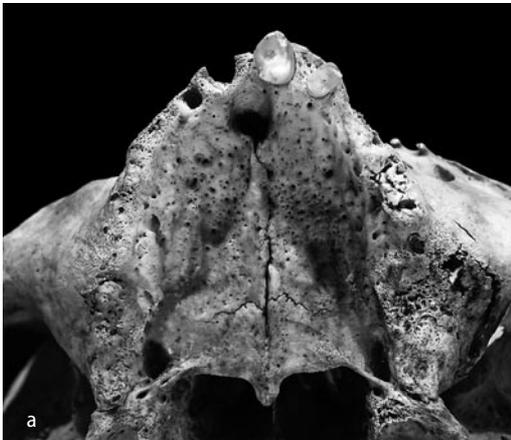
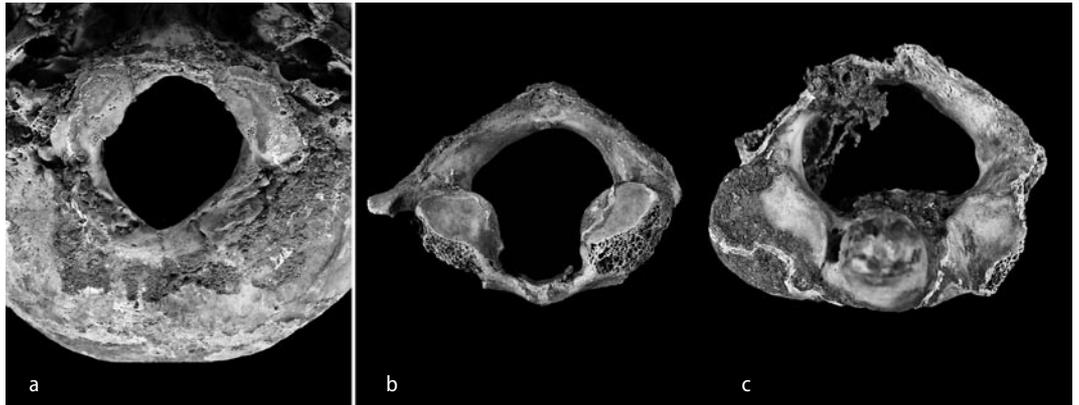


Abb. 238: Worb, Kirche, Grab 50. a: Aufsicht auf den Oberkiefer, der zu Lebzeiten weitgehend zahnlos war. b: Aufsicht auf den Unterkiefer. Zu Lebzeiten waren nur noch neun Zähne vorhanden, der linke mittlere und der linke seitliche Schneidezahn jedoch nur noch in Form von Wurzelstümpfen.



Abb. 239: Worb, Kirche, Grab 50. a: Detail Unterkiefer rechts: Nach dem Verlust des ersten Mahlzahnes rechts kam es zum Gegeneinanderkippen der beiden benachbarten Zähne. b: Im Bereich der Wurzelspitzen der beiden mittleren Schneidezähne des Unterkiefers kam es zu einem entzündlichen Prozess mit Knochenauflösung und Durchbruch nach aussen.

Abb. 240: Worb, Kirche, Grab 50. a: Auch das Hinterhauptloch am Schädel weist eine asymmetrische Form auf. b: Erster Halswirbel von unten mit asymmetrischem Bogen. c: Zweiter Halswirbel von oben: Asymmetrie des Wirbelbogens. Die linksseitige craniale Gelenkfläche zieht sich am Dens hoch.



die übrigen fünf teilweise erhalten. Am zweiten Halswirbel fällt eine Asymmetrie im Wirbelbogen auf und der Dens axis ist nach rechts geneigt (Abb. 240c). Die linke obere Gelenkfläche für das caudale Gelenk des Atlas zieht sich seitlich am Dens hoch, der Dens selber ist mit osteophytären Ausziehungen versehen, vor allem an seiner Spitze. Die korrespondierende Gelenkfläche am Atlas ist ebenfalls mit einem Randsaum versehen, degenerative Veränderungen anzeigend. Der Atlasbogen weist ebenfalls eine leicht asymmetrische Form auf, ein Befund, der in der caudalen Ansicht besonders gut erkennbar ist (Abb. 240b). Ebenfalls asymmetrisch ist die Form des Hinterhauptloches (Abb. 240a). Die Ursache dieser Asymmetrien und der Schiefstellung des Dens ist nicht klar. Möglicherweise handelt es sich um eine angeborene Fehlbildung im Zusammenhang mit der leichten Plagiocephalie des Schädels. Da an der dorsalen Seite des Wirbelkörpers des zweiten Halswirbels eine von der linksseitigen Gelenkfläche schräg nach unten verlaufende Furche erkennbar ist (Abb. 240b), käme allenfalls aber auch ein alter Bruch im Bereich Dens-Wirbelkörper in Frage. Die restlichen fünf Halswirbel sind unvollständig erhalten. An den korrespondierenden Wirbelkörperplatten des dritten und vierten Halswirbels sind linksseitig kleine Bezirke mit lochartiger Knochenstruktur ausgebildet. Sie dürften auf eine Überbelastung durch die Schiefstellung der oberen Halswirbel zurückgehen. An den beiden nachfolgenden Halswirbeln C5 und C6 ist die Asymmetrie der Wirbelkörper ebenfalls noch zu erkennen. Christoph I von Graffenried hatte demzufolge eine stark nach rechts geneigte Halswirbelsäule.

Die oberen Brustwirbel sind schlecht erhalten; bei den meisten fehlen die Wirbelkörper. Diese sind dagegen am 8. bis 11. Brustwirbel untersuchbar. An ihnen allen sind grosse schnabelförmige Knochenspannen am cranialen und caudalen rechtsseitigen Rand ausgebildet. Am 10. Brustwirbel erreichen diese Osteophyten eine Grösse von 11 mm vom ursprünglichen Körperperrand aus gemessen. An diesem Wirbel wie an anderen Brustwirbeln wäre demnächst eine Ankylose mit den Nachbarwirbeln eingetreten. Von vorn und von der rechten Seite her gesehen ähnelt die Knochenneubildung einem seitlich an der Wirbelsäule herunterfliessenden Knochenband mit geglätteter, zuckergussartiger Oberfläche (Abb. 241). Die kleinen Wirbelgelenke im Thorakalbereich sind dagegen unauffällig.

Die Lendenwirbelsäule zeigt an den Wirbelkörpern ebenfalls degenerativ-reparative Veränderungen. Besonders der fünfte Lendenwirbel weist linksseitig eine grosse Schnabelbildung auf, die wahrscheinlich als kompensatorisch erfolgte Bildung zur Stabilisierung der Wirbelsäule zu verstehen ist, denn der fünfte Lendenwirbelkörper ist asymmetrisch (rechts niedriger als links). Bei den Veränderungen besonders im Brustwirbelsäulenbereich mit dem herunterfliessende Knochenband dürfte es sich um eine ankylosierende Hyperostose der Wirbelsäule mit Verknöcherung des vorderen Längsbandes handeln: Dieses Krankheitsbild kann mit verschiedenen extravertebralen Manifestationen zusammen auftreten (diffuse idiopathischen Skeletthyperostose – DISH, «M. Forestier»)<sup>433</sup> Solche Manifestationen ausserhalb der Wirbelsäule finden sich auch am vorliegenden Skelett: So sind an der Crista iliaca, also am Schaufelrand der Hüft-

beine, viele kleine Knochenzacken ausgebildet. Auch an der Facies auricularis sind sehr kleine osteophytäre Bildungen erkennbar. Die Sitzbeinhöcker, an denen häufig ebenfalls solche Zackenbildungen vorkommen, sind nicht erhalten. Dasselbe gilt für das Foramen obturatum. Feine röschenartige Exostosen betonen die Linea pectinea der Oberarmknochen, während die Oberschenkel wegen Korrosion keine Beobachtungen mehr zulassen. Deutliche Osteophyten finden sich auch im Bereich des proximalen und distalen Bandapparates der Wadenbeine. Ferner finden sich spornartige Ausziehungen an den Vorderseiten der Kniescheiben und am Tuber calcanei der Fersenbeine. Die Osteophyten verschiedener Grösse finden sich alle im Bereich von Muskel- und Sehnenansätzen, also an mechanisch stark beanspruchten Knochenteilen.

Die hyperostotischen Veränderungen mit Verkalkung des Längsbandes betreffen mindestens vier aufeinanderfolgende Brustwirbelkörper mit Lokalisation auf der rechten Seite, während die Lendenwirbel – soweit erkennbar – erst in Anfängen betroffen sind. Zusammen mit den Osteophytenbildungen an Becken, Knie und Fersenbein dürfte Christoph I von Graffenried mit einer DISH behaftet gewesen sein. Dieses Krankheitsbild wird im heutigen Patientengut vorwiegend bei über 60-jährigen Männern beobachtet. Seine Entstehung wird im Zusammenhang mit Diabetes mellitus und anderen Stoffwechselerkrankungen gesehen.<sup>434</sup> Differentialdiagnostisch sind entzündliche Spondylitiden und der Morbus Bechterew zu berücksichtigen. Beides ist in unserem Fall unwahrscheinlich.

Andere Pathologica am Skelett fehlen. Eher im Bereich der normalen Variabilität ist die leichte Verkrümmung beider Schienbeine zu sehen. Ihre Vorderkanten weisen eine von der Mediansagittalen nach aussen gerichtete Biegung im Sinne von O-Beinen auf, die Gesamtlängsachse des Knochens ist davon aber nicht betroffen.

Christoph I von Graffenrieds Körperskelett war gemessen am hohen Lebensalter in einem guten Gesundheitszustand. Mit Ausnahme der Wirbelsäule scheinen keine Beschwerden von ihm ausgegangen zu sein. Auch altersbedingte Osteoporose ist nicht erkennbar.

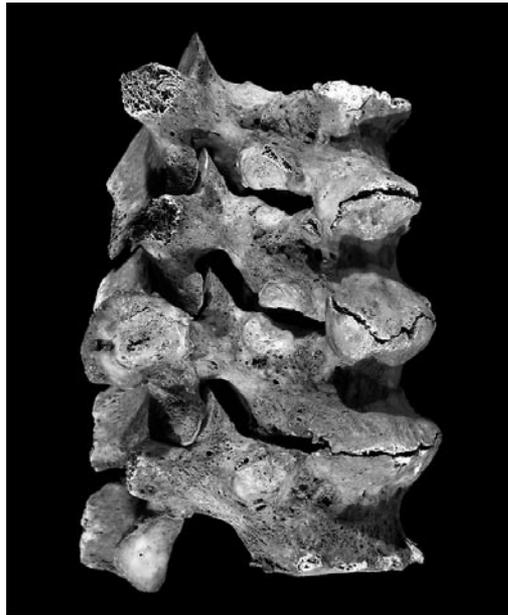


Abb. 241: Worb, Kirche, Grab 50. Ansicht des 8. bis 11. Brustwirbels von der rechten Seite: Die Knochenneubildung ähnelt einem herunterfliessenden Knochenband. Diese Wirbel stehen kurz vor der Verblockung miteinander.

*Vergleich mit den Quellenbeschreibungen:* Die Quellen berichten, dass Christoph der Vener starb, nachdem er ein halbes Jahr an der Wassersucht krank gelegen war. Unter Wassersucht versteht man heute Ödeme und Flüssigkeitsansammlungen, wie sie sich zum Beispiel bei Herz- und Nierenleiden einstellen können. Welches die Ursache der Wassersucht bei Christoph I von Graffenried war, lässt sich heute nicht mehr rekonstruieren, da keine Knochenbefunde vorliegen, die in einem Zusammenhang mit der Krankheit stehen könnten. Wassersucht lässt auch an Gicht in Verbindung mit einer Leberschwellung denken. Zwei seiner Nachfahren waren ebenfalls gichtleidend, Christoph II von Graffenried († 1719) und Christoph III von Graffenried († 1743). Im Gegensatz zu seinen zwei Enkeln verlief jedoch der chemische Test zum Nachweis von Gicht respektive Harnsäurekristallen negativ. Auch weisen Hände und Füsse keine Anhaltspunkte für ein Gichtleiden auf.

### Zusammenfassung

Am Skelett des Venners lässt sich ablesen, dass er mit Ausnahme eventueller Wirbelsäulenschmerzen kaum an degenerativen Erkrankungen litt und in Bezug auf das erreichte hohe Alter einen erstaunlich guten (Knochen-)Gesundheitszustand aufwies. Hingegen dürfte der Gebisszustand einige Probleme verursacht haben, insbesondere der ausgedehnte entzündliche Prozess im Unterkiefer.

### Grab 51

Nach der über dem Skelett gelegenen Grabplatte mit Inschrift (Grabplatte siehe S. 111) gehört die Grablege zu Christoph II von Graffenried (1663–1719).

### Biografische Angaben<sup>435</sup>

- Geboren: 1663.
- 1687 Heirat mit Salome von Büren (1670–1708, Grab 45).
- Drei Kinder, wovon der einzige Sohn Karl Christoph früh verstarb (1692–1695) und im Chor in Grab 48 begraben wurde.
- Als sein Grossvater, Christoph I (1603–1687), starb, wurde er zusammen mit seinem Bruder Abraham II (1664–1705) Mittherr zu Worb (ihr Vater Kaspar (1632–1682) lebte zu diesem Zeitpunkt schon nicht mehr) und im Jahre 1705 Herr zu Worb. Nach den Quellen soll Abraham «blödsinnig» respektive «einfältig» gewesen sein. Er starb ledig.
- Gestorben: 1719.

Angaben über die Todesumstände von Christoph II (1663–1719) fehlen, jedoch berichten die Quellen über seinen Gesundheitszustand: *«War auch schwach an Leibs- und Geisteskräften und liess die Herrschaft durch andere verwalten.»*

### Bestattungsweise und Skelettlage

Dieses Grab befand sich – vom Schiff nach Osten betrachtet – in der zweiten Grabreihe, südlich von Grab 50. Die Bestattung lag mit dem Kopfende im Westen in einem Holzsarg. Nicht deutlich erkennbar war die Position der Arme wegen der starken Skelettzersetzung. Vermutlich befand sich der rechte Arm am Körper und war leicht gegen den Oberschenkel angewinkelt (Abb. 242). Unter dem Kopf lagen viele Federn, die von einem Sargkissen stammen. Nachzuweisen war ferner die Beischüttung von ungelöschtem Kalk ins Grab.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Das Skelett wurde durch die Kalkbeischüttung weitgehend zerstört. Vom Schädel liegen einige wenige bröcklige Fragmente der Schädeldecke vor, an der aber noch Haarreste hafteten. Ferner blieben ein Teil des Unterkiefers und 14 lose Zähne erhalten. Vom Körperskelett sind nur die Knochen bei-

der Unterschenkel inklusive der Kniescheiben und beide Füße gut konserviert. An den Oberschenkeln sind die hüftnahen Teile abgewittert. Von den Rippen und der Wirbelsäule sind einige wenige Fragmente vorhanden, von den oberen Extremitäten kleine Schaftfragmente sowie das distale Drittel der rechten Speiche.

*Geschlechtsbestimmung:* Die diagnostisch aussagekräftigen Merkmale des Schädels und Beckens fehlen. So muss sich die Geschlechtsbestimmung auf die Langknochen der Unterschenkel abstützen. Schien- und Wadenbeine sowie die Fussknochen sind ausgesprochen grazil und deuten damit eher auf weibliches als auf männliches Geschlecht hin. Die Skelettgrazilität, zum Teil auf Krankheit beruhend, könnte mit ein Grund gewesen sein, dass Christoph II von Graffenried in der Chronik als «schwach an Leibskräften» charakterisiert wird. Diagnose: Unbestimmt.

*Morphologische Altersbestimmung:* Die Coronalnaht am Hirnschädel ist auf der Innenseite vollständig verwachsen und deutet auf ein Sterbealter von über 45 Jahren hin. An der Schädelaußenseite ist der unterste Abschnitt der Kranznaht vollständig synostotisiert (über 40-jährig). Die Zahnabrasion ist gering und spricht gegen ein Greisenalter (vgl. allerdings Grab 42). Hingegen wäre aus dem fortgeschrittenen Zustand der degenerativen Veränderungen auf ein hohes Sterbealter zu schliessen. Am Brustbein sind Manubrium und Corpus sterni verwachsen. Mit diesen wenigen und zum Teil widersprüchlichen Ergebnissen der Altersindikatoren lässt sich keine sichere Diagnose stellen, vor allem weil die Skelettreste durch starke pathologische Veränderungen gezeichnet sind. Vom anthropologischen Befund her wird eine Diagnose im maturaen (über 50 Jahre) bis senilen Alter am wahrscheinlichsten.

*Morphologische Befunde:* Die Langknochen sind nicht nur sehr grazil, sondern auch relativ kurz. Nach der Länge des rechten Schienbeines ergibt sich für einen Mann eine Körperhöhe von nur 160,4 cm.

Zur Schädelform von Christoph II von Graffenried ist erhaltungsbedingt keine Aussage möglich, hingegen sind wir über sein äusseres Erscheinungsbild durch ein Portrait

<sup>435</sup> Von Rodt 1950, II, 210 (Nr. 64); Graffenried 1717; Graffenried 1751.

(Abb. 243) informiert. Im Privatbesitz der Familie von Graffenried befindet sich ein Brustbild in Öl des bekannten Berner Malers Johann Rudolf Huber, gemalt 1710. Auf der Rückseite der Leinwand ist erwähnt, dass es sich um «Christoffel von Graffenried, Herr zu Worb, 1710» handle.<sup>436</sup> Die aktuelleren Recherchen führten nun aber dazu, dieses Bildnis nicht mehr dem Stadtgründer von New Bern, Christoph III von Graffenried († 1743), sondern seinem Vetter zuzuordnen. Einerseits befand sich der Stadtgründer im Jahre 1710 in Amerika und andererseits war er zu dieser Zeit auch nicht «Herr zu Worb». Dieses Portrait zeigt also höchstwahrscheinlich den in Grab 51 zu Worb bestatteten Christoph II von Graffenried, gestorben 1719. Das Brustbild in Halbseitenansicht zeigt einen Perücke tragenden Mann mit schmalem Gesicht, schmalförmiger Nase und feinen Gesichtszügen. Neun Jahre vor seinem Tod gemalt, sind keine offensichtlichen Anzeichen von Krankheit oder körperlicher Schwäche im Antlitz erkennbar. Vom Knochenbefund her dürfte sein Leiden aber schon damals bestanden haben. Es ist vorstellbar, dass der Künstler das Erscheinungsbild nicht absolut naturgetreu wiedergegeben, sondern der Nachwelt ein geschöntes Portrait ohne krankheitsbedingte Deformationen überliefert hat.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Von den 14 erhaltenen (losen) Zähnen sind nur drei Schneidezähne kariesfrei. Damit liegt eine hohe Kariesfrequenz von 78 % vor.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Dieses Skelett ist aus paläopathologischer Sicht eines der interessantesten der Worber Funde. Leider ist es aber auch eines der am schlechtest erhaltenen.

Vom Oberkörper und den oberen Extremitäten blieb fast nichts erhalten. Das Speichenfragment belegt eine fortgeschrittene Arthrose des Handgelenks. Besser repräsentiert sind die unteren Extremitäten, besonders die beiden Unterschenkel und Füße. Beide Kniegelenke sind leicht arthrotisch verändert, grösstenteils wohl als Folge einer Fehl- oder Überbelastung im Zusammenhang mit den schweren Fussdeformationen und der O-Bein-Stellung der Beine. Die unteren Enden

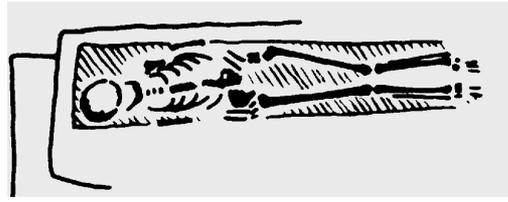


Abb. 242: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 51 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).



Abb. 243: Portrait des Christoph II von Graffenried, Ölgemälde von Johann Rudolf Huber, 1710. Privatbesitz.

beider Schienbeine zeigen ausgelappte Kanten um die Gelenkfläche im Sinne einer Arthrose; die Gelenkflächen selbst sind mit lochartigen Defekten versehen. An den Füßen fallen zahlreiche Verwachsungen von Fusswurzel- und Mittelfussknochen beider Seiten auf. Am rechten Fuss (Abb. 244) sind das Fersenbein, das Sprungbein, das Kahnbein und das Würfelbein an den jeweils korrespondierenden Gelenkflächen zu einem Blockgebilde vereint. Ferner sind das innere Keilbein mit dem ersten Mittelfussknochen (Os cuneiforme mediale mit dem Os metatarsale I) sowie das mittlere Keilbein mit dem zweiten Mittelfussknochen (Os cuneiforme intermedium mit dem Os metatarsale II) des rechten Fusses verwachsen. Die beiden Mittelfussknochen (Os metatarsale I und II) sind an der Basis ebenfalls miteinander verschmolzen. Am linken Fuss sind die gleichen Verwachsungen vorhanden, nur ist das Os metatarsale I nicht mit dem mittleren Keilbein ankylosiert (Abb. 245 und 246).

<sup>436</sup> Diese Angaben verdanken wir der Familie von Graffenried. H. v. Graffenried überliess uns im Januar 1987 den «6. Familienbrief» zum Thema «Denkmal in New Bern für Christoph von Graffenried».

Abb. 244: Worb, Kirche, Grab 51. a: Aufsicht auf den rechten Fuss nach der Rekonstruktion. In dieser Ansicht ist die Verwachsung des Sprungbeins mit dem Kahnbein gut erkennbar. b: Ansicht des rechten Fusses von der Seite (von medial) nach der Rekonstruktion. In dieser Ansicht ist die Verwachsung des inneren Keilbeins (Os cuneiforme mediale) mit dem Mittelfusssknochen Os metatarsale I gut erkennbar.

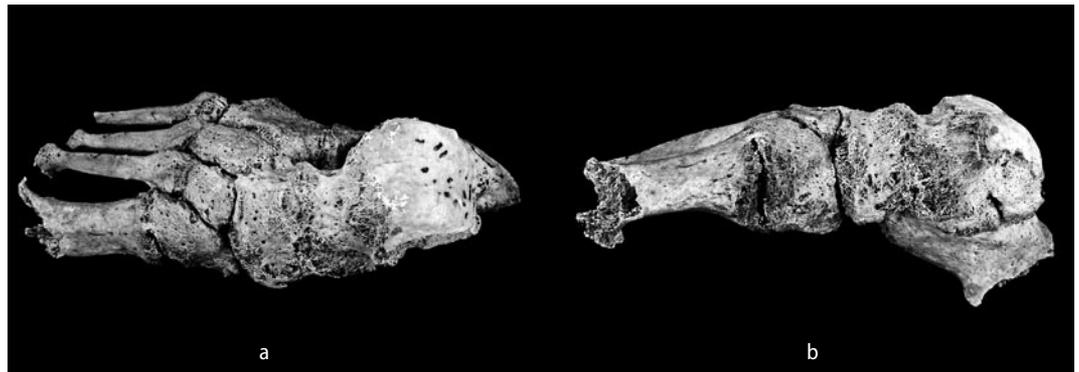


Abb. 245: Worb, Kirche, Grab 51. a: Teile des linken Fusses vor der Rekonstruktion mit den zu einem Block zusammengewachsenen Fusswurzelknochen und den Verwachsungen im Bereich Fusswurzel und Mittelfuss. b: Detail der linken Mittelfusssknochen in der Seitenansicht (von lateral), von denen Fersenbein, Sprungbein, Kahnbein und Würfelbein an den korrespondierenden Gelenkflächen verwachsen sind. c: Detail des linken Fusses mit den Verwachsungen zwischen den drei Keilbeinknochen sowie der Verwachsung des mittleren Keilbeins mit dem Mittelfusssknochen Os metatarsale II in der Ansicht von oben.

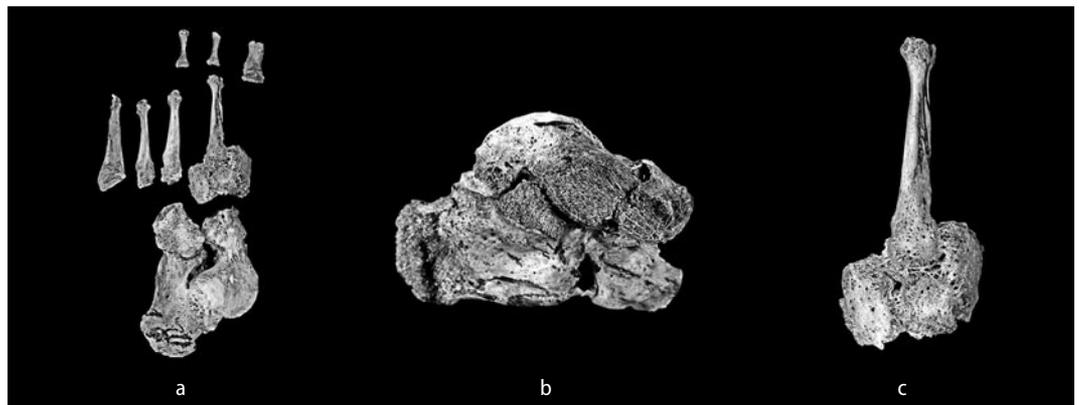
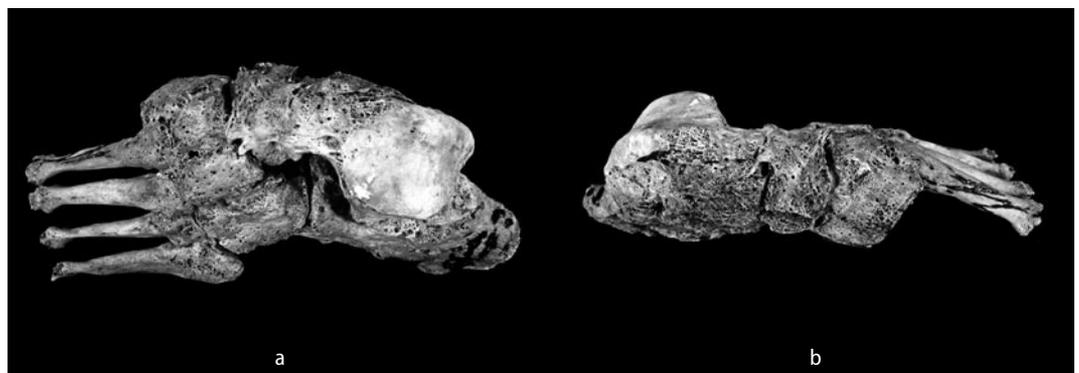


Abb. 246: Worb, Kirche, Grab 51. a: Aufsicht auf den linken Fuss nach der Rekonstruktion. b: Ansicht des linken Fusses von der Seite (von medial) nach der Rekonstruktion.



Die Röntgenbilder zeigen eine ausgeprägte, reaktionslose Verschmälerung der Gelenkspalten und scharf begrenzte, randständige Osteolysen. Ferner besteht ein deutlicher Schwund des Knochengewebes (Osteoporose).

An den freien (nichtankylosierten) Gelenkflächen der Fussknochen finden sich viele kleine, lochartige Läsionen. Im Bereich eines solchen Defektes wurde am Grundgelenk der grossen Zehe des linken Fusses eine Knochenprobe entnommen und chemisch auf Ablagerungen von Harnsäurekristallen analysiert (Murexidtest).<sup>437</sup> Der Test lieferte eine positive Farbreaktion, die auf einem Vorhandensein von Uratkristallen beruht. Diese Kris-

talle gehen auf eine erhöhte Ausscheidung von Natriumurat zurück, wie dies beim Gichtleiden der Fall ist.<sup>438</sup> Die Harnsäure wird dabei bevorzugt in solchen Geweben abgelagert, welche eine verminderte Blutzufuhr aufweisen wie etwa Gelenke und gelenknahe Zonen. Dort führen die Ansammlungen zu den sogenannten Gichtknoten (Tophi). Diese Tophi bewirken durch Arrosion die kleinen lochartigen Defekte, die an den Gelenkflächen beobachtet wurden (vgl. auch Grab 43).

Differentialdiagnostisch kommen als Ursachen der Verwachsung der Fussknochen allerdings noch andere Möglichkeiten als die Gicht in Frage, zum Beispiel angeborene Fuss-

437 Vgl. Grab 43.

438 Kuzell/Gaudin 1956.

deformationen.<sup>439</sup> Da die Achsenverhältnisse (Talus-Calcanus-Winkel um 40°) jedoch in etwa normal sind, liegt weder ein Plattfuss noch ein Klumpfuss vor. Rheumatische Prozesse können ebenso zur Verschmelzung von Knochenteilen führen und müssen als Möglichkeit im vorliegenden Fall auch in Betracht gezogen werden.<sup>440</sup> Leider sind die Zehenknochen nicht erhalten, ebenfalls nicht die Knochen des Handskeletts. Sie würden allenfalls eine weitere Eingrenzung der Krankheitsursachen erlauben.

Alle Befunde zusammen lassen darauf schliessen, dass Christoph II von Graffenried während vieler Jahre leidend, vermutlich gichtleidend war. Ob er von einem Arzt behandelt wurde, ist nicht überliefert. Zur Behandlung von Gicht verwendete man im 18. Jahrhundert unter anderem das seit dem Altertum bekannte und wirksame Kolchicin, welches aber bei unstmünger Dosierung verheerende Folgen haben kann.<sup>441</sup> Auch Quecksilber oder etwa die Behandlung mit dem Brenneisen wurden bei Gichtleiden eingesetzt.

Vergleicht man die Knochenbefunde mit der Beschreibung des Chronisten, «[...] er war auch schwach an Leibs- und Geisteskräften und liess die Herrschaft durch andere verwalten», so kann man zweifellos eine Übereinstimmung sehen. Dieses «schwach an Geisteskräften» heisst in die damalige Bedeutung übersetzt, dass Christoph II von Graffenried wenig aktiv war. Es ist kaum anzuzweifeln, dass Christoph II von Graffenried an heftigen Schmerzen bei Gicht- oder Rheumaschüben litt. Auch Gehen dürfte für ihn mühsam gewesen sein. Aufgrund der hochgradigen Osteoporose, wie sie sich histologisch im Wirbelkörper als Auflösung der Querstrukturen der Knochenbälkchen äussert, schliessen wir sogar auf Bettlägerigkeit und weitgehende Immobilität. Dass er in diesem Zustand die Herrschaft nicht mehr selbst verwalten konnte – wozu Ritte zu den weit auseinander gelegenen Höfen der Herrschaft gehörten – erstaunt deshalb kaum.

Sein relativ früher Tod könnte mit seinem Leiden zusammenhängen, vielleicht auch mit den Therapiefolgen, falls Kolchicin verwendet wurde. Eine im Rahmen der Gicht denkbare Komplikation könnte auch in einer Nierenschädigung gesehen werden.

### Zusammenfassung

Bei Grab 51 handelt es sich um ein sehr fragmentarisch erhaltenes Skelett, von dem hauptsächlich die unteren Extremitäten untersuchbar waren. Das Geschlecht lässt sich aufgrund der ausgesprochenen Grauzilität nicht sicher zuordnen und die Altersschätzung erwies sich als unsicher wegen des pathologischen Zustandes der Bestattung. Beide Füsse sind durch Verwachsungen vieler Fusswurzel- und Mittelfussknochen gekennzeichnet. Zudem bestand eine fortgeschrittene Osteoporose. In der Übersicht lässt sich die körperliche Verfassung des Christoph II von Graffenried, wie ihn der Chronist beschreibt, sehr gut mit den Skelettbefunden verbinden. Er war gehbehindert, litt an Schmerzschüben und hatte eine schwache Konstitution, die teilweise durch die fortgeschrittene Osteoporose bedingt war.

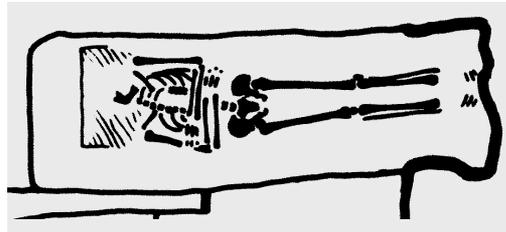


Abb. 247: Worb, Kirche. Lage und Erhaltung des Skeletts in Grab 52 (Ausschnitt aus dem Gräberplan).

### Grab 52

Nicht namentlich bekannt.

### Bestattungsweise und Skelettlage

Grab 52 lag genau unter der Bestattung 49 und wurde von dieser im Kopfbereich gestört. Grab 52 ist also älter als Grab 49. Das Skelett lag mit dem Kopf im Westen in Rückenlage im Grab (Abb. 247). Die Unterarme bettete man rechtwinklig über den Leib. Auch für diese Bestattung war ein Holzsaarg verwendet worden (Holzreste und Eisennägel). Im Bereich der Halswirbelsäule und auf dem Brustbein fand man Agraffen von der Totenbekleidung.

### Anthropologische Befunde

*Skeletterhaltung:* Offenbar wurde bei der Grablegung von Nr. 49 der Schädel des Skeletts Nr. 52 entfernt. Nur der Unterkiefer und Reste des Kopfhaares in Form eines feingewundenen, kurzen Zöpfchens (Abb. 248) blieben erhalten. Das Körperskelett ist nahezu vollständig und gut konserviert, da kein Kalk verwendet worden war.

439 Burgener/Kormano 1995, 284 ff. Debrunner/Hepp 1994, 212ff.

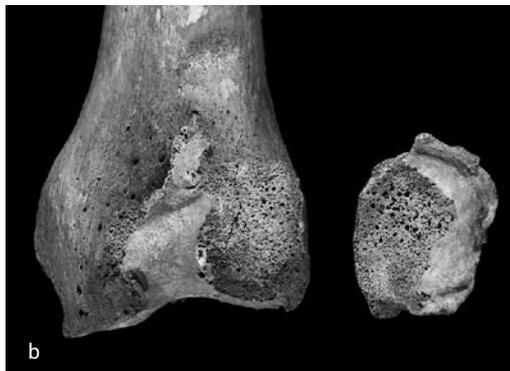
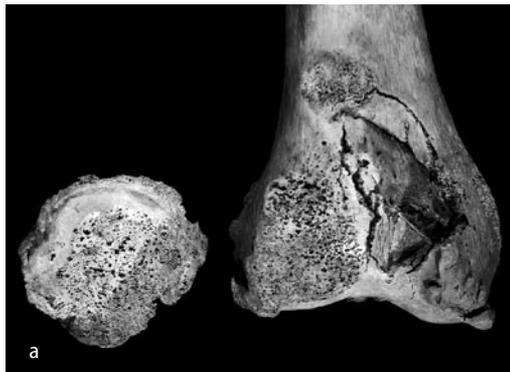
440 Harrison 1977.

441 Köpp 1980.

Abb. 248: Worb, Kirche, Grab 52. Haarreste in Form eines feingewundenen, kurzen Zöpfchens.



Abb. 249: Worb, Kirche, Grab 52. a: Distale Gelenkanteile des rechten Oberschenkels von vorne, daneben die zugehörige Kniescheibe von hinten. Erkennbar sind massive Randwallbildungen durch die sekundäre Arthrose, ferner die abgeschliffenen, stellenweise glattpolierten Kontaktstellen, an denen die beiden Knochen sich infolge der verschobenen Lage aneinander rieben. Der dellentartige und mit feinkörnigen Knochenneubildungen ausgekleidete Defekt über dem Gelenk steht ebenfalls im Zusammenhang mit der Luxation. b: Der entsprechende Gelenkzustand an der linken Körperseite. Hier fällt zudem die Grössen- und Formveränderung der Kniescheibe auf. Am Oberschenkel ist ebenfalls eine dellentartige Eintiefung über dem lateralen Kondylus ausgebildet.



*Geschlechtsbestimmung:* Unterkiefer und Becken zeigen eine typisch weibliche Merkmalsausprägung. Die Merkmale an den Hüftbeinen deuten auf durchlebte Schwangerschaften hin. Diagnose: Frau.

*Morphologische Altersbestimmung:* Nach der Struktur der Knochenbälkchen im Oberarm (Stadium II) dürfte die Frau zwischen 30 und 50 Jahren verstorben sein. Die obere Grenze der Schätzung ist jedoch wahrscheinlicher, da die Symphysenfläche des Schambeins ein mittleres Stadium anzeigt.<sup>442</sup> Die Veränderungen an der Wirbelsäule entsprechen hingegen einem über 50-jährigen Sterbealter. Der Zustand des Unterkiefergebisses wird mit dem

nötigen Vorbehalt als matur, wahrscheinlich matur II (50–60 Jahre) eingestuft. Diagnose: Über 40-jährig, wahrscheinlich 50- bis 60-jährig.

*Morphologische Befunde:* Da der Schädel mit Ausnahme des Unterkiefers fehlt, beschränken sich die Aussagen zum physische Erscheinungsbild auf das Körperskelett. Nach den Langknochenlängen von oberer (Oberarm und Speiche beider Körperseiten) und unterer Extremität (Oberschenkel und Schienbein rechts) ergibt die Körperhöhenschätzung 164,5 cm, womit die Frau den Durchschnitt ihrer Zeitgenossinnen deutlich übertraf. Ihr Körperbau war zudem recht robust und kräftig.

*Paläopathologische Befunde am Skelett:* Am Skelett kann eine ganze Reihe pathologischer Veränderungen beobachtet werden. Sie sind verschiedenen Krankheitsbildern zuzuordnen.

Eher aussergewöhnlich sind die Befunde an beiden Kniegelenken, die auf ein angeborenes Leiden zurückgehen. Beide Kniescheiben weisen eine Fehlstellung auf, indem sie seitlich nach oben verschoben sind (Abb. 249). Diese Lage lässt sich heute noch gut erkennen, weil die glattpolierten (sklerosierten) Gelenkflächen der Kniescheiben mit eben solchen und mit Schleifspuren versehenen Teilen der seitlichen Oberschenkelkondylen übereinstimmen. Die linke Kniescheibe hat eine grössenreduzierte Form (dysplastische Konfiguration, nach Wiberg Typ 3), die rechte eine Normalform, ist jedoch stark arthrotisch deformiert (Abb. 250).<sup>443</sup> Im Röntgenbild sind keine traumatischen oder posttraumatischen Läsionen nachweisbar. An den Oberschenkeln ist der Schenkelhalswinkel beidseitig leicht vergrößert (Coxa valga). An den unteren Oberschenkelenden sowie an den oberen Schienbeinen entwickelte sich eine sekundäre, statisch bedingte Arthrose der Gelenkflächen (lateral und medial). Die rechte Körperseite ist stärker betroffen als die linke. Die Beidseitigkeit der Kniescheibenfehlstellung deutet auf eine angeborene Fehlbildung im Sinne einer Kniescheibenluxation hin.

An den Schienbeinschäften beider Körperseiten ist die Oberflächenstruktur des Knochens von netzartiger, teilweise rillennar-

<sup>442</sup> Dieses Merkmal wurde nicht in die kombinierte Methode einbezogen, da die Symphysenfläche möglicherweise durch pathologische Vorgänge verändert ist.

<sup>443</sup> Ficat 1973. Debrunner/Hepp 1994, 197. Burgenner/Kormano 1995, 230.

tiger Struktur (Abb. 251). Subperiostale Blutungen unter die Knochenhaut dürften diesen Zustand verursacht haben.

Die weiteren Veränderungen am Skelett dieser Worber Frau lassen sich einer diffusen idiopathischen Skeletthyperostose zuzuordnen (DISH). Im Bereich zwischen dem 5. Halswirbel und dem 1. Lendenwirbel bestehen grosse Schnabelexostosen an den Wirbelkörpern. Im unteren Brustwirbelsäulenabschnitt zwischen dem 5. und dem 11. Brustwirbel sind die Veränderungen am intensivsten. Mit Blockbildung zwischen dem 7., 8. und 9. Brustwirbel. Radiologisch zeigt sich eine ausgedehnte zuckergussartige Verknöcherung des vorderen Längsbandes (Abb. 252). An den kleinen Wirbelgelenken sind degenerative Veränderungen sowie Schleifspuren besonders im Bereich des 2., 3. und 4. Halswirbels sowie am 4. und 5. Lendenwirbel vorhanden.

Ausserhalb der Wirbelsäule finden sich weitere Manifestationen der DISH, vor allem verknöcherte Muskel- und Bandansatzstellen wie etwa an den Mittelfussknochen, am Fersenbein oder an den Schien- und Wadenbeinen. Auch die knöchernen Zackenbildungen am Beckenkamm sind typische Veränderungen im Rahmen dieses Krankheitsbildes, dessen Ursache unbekannt ist (vgl. Grab 50).<sup>444</sup>

Trotz des ausgedehnten Befalls des Achsen skeletts muss nicht unbedingt von einer klinisch schweren Behinderung ausgegangen werden. Hingegen dürfte die beidseitige Kniegelenkluxation mit folgender Kniegelenkarthrose Beschwerden verursacht haben. Gehen war mit Schmerzen verbunden und wahrscheinlich nur mit Stöcken oder Krücken möglich. Aus den Quellen ist leider nichts über die Frau und ihr Befinden zu erfahren.

*Paläopathologische Befunde am Gebiss:* Erhalten ist der Unterkiefer mit sieben Zähnen. Drei Zähne gingen offenbar nach dem Tod verloren, vier waren bereits zu Lebzeiten ausgegangen. Der rechte Weisheitszahn ist nicht angelegt. An den beobachtbaren Zähnen ist mässiger Zahnsteinbefall festzustellen. Deutlicher Parodontalschwund besteht vor allem im Seitenzahnbereich. Die Abrasion ist dagegen gering. Karies entwickelte sich lediglich am Weisheitszahn links (Befall: 12,5 %).

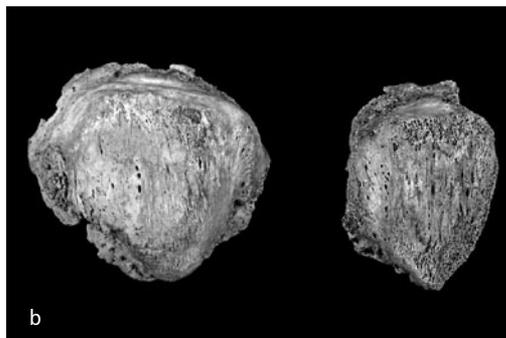
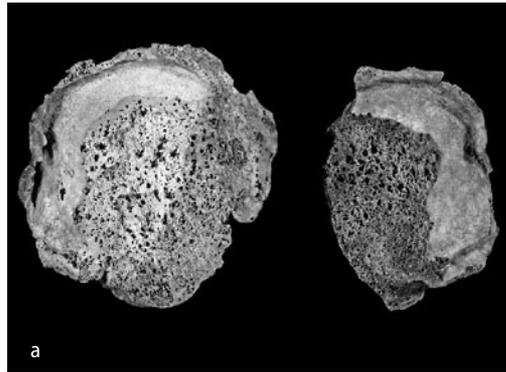


Abb. 250: Worb, Kirche, Grab 52. a: Ansicht der beiden Knie Scheiben von hinten. Die linke Knie Scheibe (rechts im Bild) ist dysplastisch. b: Ansicht der beiden Knie Scheiben von vorn. In dieser Ansicht sind die sekundär arthrotischen Ausfaltungen des Knochen saumes gut zu erkennen.

Abb. 251: Worb, Kirche, Grab 52. Detail des rechten Schienbeinschaftes mit periostalen Veränderungen, die sich als netzartige Struktur darstellen.

### Zusammenfassung

Die von Grab 49 überdeckte Bestattung Nr. 52 ist nicht namentlich bekannt. Es handelt sich um das Skelett einer 50- bis 60-jährigen Frau, die an einer ankylosierenden Hyperostose der Wirbelsäule mit Befall verschiedener weiterer Skeletteile litt. Zudem war sie von einer angeborenen beidseitigen Kniegelenkluxation mit folgender Kniegelenkarthrose betroffen, die sie zu einer Gehbehinderten machten.

<sup>444</sup> Robotti/Schneekloth 1982, 408ff. Lagier/Baud 1978, 588ff. Ulrich-Bochsler/Meyer 1992, 109. Meyer 1998, 57ff.

Abb. 252: Worb, Kirche, Grab 52. Teil der Brustwirbelsäule von der rechten Seite (5. bis 11. Brustwirbel). Die massiven Schnabelbildungen am Vorderrand der Wirbelkörper gehen auf eine Verknöcherung des vorderen Längsbandes zurück und sind charakteristisch für die ankylosierende Hyperostose der Wirbelsäule im Rahmen einer diffusen idiopathischen Skeletthyperostose (DISH). Zwischen dem 7., 8. und 9. Brustwirbel sind die Schnabelbildungen knöchern miteinander verbunden (am 9. Wirbel später gebrochen).



#### Der Streufund in Grab 44

Im Bereich von Grab 44, in dem Kaspar von Graffenried (1632–1682) begraben lag, wurde ein Schädel mit Unterkiefer gefunden. Zu diesem Streufund gibt es keine Dokumentation. Der Schädel gehörte vielleicht zu einer Bestattung im Friedhof der älteren Kirchen, der 1520 mit dem heutigen Chor überbaut wurde.

Der Schädel weist einen herausragenden Befund auf und soll deshalb an dieser Stelle kurz beschrieben werden. Es handelt sich um einen vollständigen Schädel eines im jungen Erwachsenenalter verstorbenen Mannes. Er weist eine bilaterale Fraktur im Kinnbereich ungefähr in Höhe der beiden Eckzähne auf (Abb. 253).<sup>445</sup> Von den Unterkieferzähnen fehlen zehn durch postmortalen Verlust (35, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44, 45). Der zweite Molar links fehlt intravital; die beiden Weisheitszähne waren nicht angelegt.

Die Frakturlinien verlaufen mesial der beiden Eckzähne schräg nach distal, wobei ihr Verlauf symmetrisch ist (Abb. 254a). Das Kieferfragment wurde leicht nach unten verlagert. An der rechten Seite sind ausgeprägte entzündliche Veränderungen nachzuweisen. Hingegen verlief der Heilungsprozess ohne Ausbildung einer Pseudoarthrose. Wahrscheinlich kam es zu einer sekundären Knochenheilung über eine lokale Entzündung mit Kallusbildung.

Der Oberkiefer ist unverseht (Abb. 254b und 255). Für den Betroffenen sind verschiedene Auswirkungen denkbar. Während sich die oral-caudalen Minifisteln klinisch wohl kaum bemerkbar machten, dürften die im vestibulären Kieferbereich beiderseits bestehenden Fistelungen wohl zu einer leichten, dauernden funktionellen Einschränkung geführt haben. Vier bis sechs Wochen nach der Fraktur war der Unterkiefer mit Einschränkungen wieder funktionstüchtig. Zwischen Trauma und Tod liegt ein grösserer Zeitraum, sicher vier bis sechs Monate, wahrscheinlich aber viel mehr.

Frakturen im Gesichtsbereich sind im historischen Fundmaterial sehr selten. Für Kieferfrakturen liegen die Ursachen vor allem in Sturzbrüchen oder im Zweikampf ohne Waffen, weniger in kriegerischen Auseinandersetzungen. Die vorliegende Frakturform geht auf eine tangentielle Kräfteeinwirkung zurück, denn bei frontaler Kräfteeinwirkung auf den Unterkiefer frakturiert dieser dreifach. Ein Tod als späte Direktfolge der Fraktur ist wenig wahrscheinlich – wir wissen aber nicht, ob der Mann nicht auch noch an anderen Körperteilen verletzt war –, ausser er sei einem frakturbedingten submental Abszess erlegen. Solche Abszesse können sich nach unbehandelten Unterkieferfrakturen leicht einstellen und Unterkieferosteomyelitiden können zu lebensbedrohenden Zuständen oder gar zum Tod führen.

#### 3.1.2 Ähnlichkeitsuntersuchungen

Anthropologisch ist der Ähnlichkeitsgrad der namentlich bekannten Toten untereinander von grundlegendem Interesse, vor allem, weil namentlich bekannte historische Skelette selten sind. Die Ergebnisse dieser Untersuchung erlauben es vielleicht auch, einzelne der unbekannteren Bestattungen zumindest grob einzugliedern.<sup>446</sup>

##### a) Schädelmerkmale

An jedem Schädel wurden 62 nicht-metrische Merkmale nach dem jeweiligen Vorhandensein und der Ausprägung untersucht. Dieser Merkmalskatalog umfasste 22 epigenetische (erblich bedingte anatomische Variationen) und 40 morphologische Merkmale

<sup>445</sup> Alt et al. 1993, 591 ff.

<sup>446</sup> Beim aktuellen Forschungsstand könnten die Verwandtschaftsverhältnisse durch aDNA-Analysen heute auf einfachere Art und Weise geklärt werden (vorausgesetzt, die Knochenhaltung lässt dies zu).



Abb. 253: Worb, Kirche, Streufund in Grab 44. a: Aufsicht auf den Unterkiefer. b: Kinnregion mit dem leicht nach unten verlagerten Bruchstück. Es bestand eine Bruchspaltosteitis mit verzögerter Bruchheilung und Fistelbildung vor allem rechts.

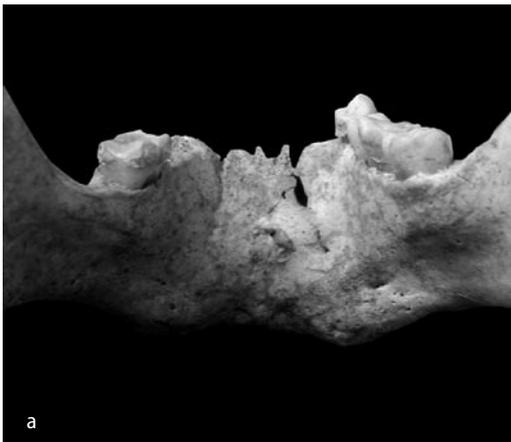


Abb. 254: Worb, Kirche, Streufund in Grab 44. a: Ansicht der Mittelpartie des Unterkiefers von innen. Die Bruchlinien verlaufen schräg nach unten, sind aber knöchern überbrückt. Prominente Kallusbildung. b: Am Oberkiefer fehlen Hinweise auf eine Fraktur.

(vorwiegend Formmerkmale). Nach der Bestandaufnahme wurde jedes Individuum mit jedem anderen verglichen und anschließend berechnet, in wie vielen Merkmalen eine Übereinstimmung (= Ähnlichkeit) besteht. Je höher der Wert der Übereinstimmung, desto ähnlicher sind sich die jeweiligen zwei Schädel in Bezug auf die untersuchten Merkmale. Allerdings weisen einige Schädel eine fragmentarische Erhaltung auf; in manchen Fällen fehlen das Gesichtsskelett und/oder die Kiefer. Wo nur wenige Merkmale untersuchbar waren, ist ein hoher Übereinstimmungsgrad (= hoher Prozentwert) wenig aussagekräftig. Solche Werte sind in den Abbildungen 256 und 259 in Klammern gesetzt.

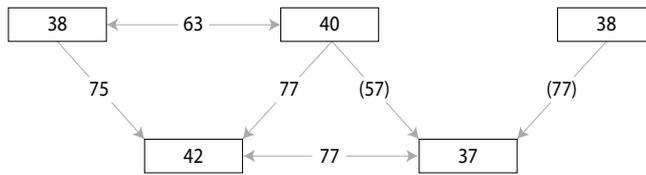
*Von Diesbach* (Abb. 256): Von den Mitgliedern des Hauses von Diesbach ist Johann Rudolf ab, in 8 (von insgesamt 35) von der Frau aus Grab 40. Die Frau aus Grab 37 weicht in 3 von 13 Merkmalen von Johann Rudolf und in 8 von 14 von der Frau Grab 40 ab. Die beiden Frauen 37 und 42 sind untereinander in 3 von (nur) 13 Merkmalen diskordant.



Abb. 255: Worb, Kirche, Streufund in Grab 44. Aufsicht auf den Oberkiefer: Retinierter, nach palatinal verlagertes Eckzahn als Nebenbefund.

dürften in den Gräbern 40, 42 und 37 liegen. In der Gesamtheit der Merkmale weicht Grab 42 in 8 von 32 Merkmalen von Johann Rudolf ab, in 8 (von insgesamt 35) von der Frau aus Grab 40. Die Frau aus Grab 37 weicht in 3 von 13 Merkmalen von Johann Rudolf und in 8 von 14 von der Frau Grab 40 ab. Die beiden Frauen 37 und 42 sind untereinander in 3 von (nur) 13 Merkmalen diskordant.

Abb. 256: Ähnlichkeiten der gesicherten und vermuteten Mitglieder der Familie von Diesbach. Zahlen in den Verbindungslinien = Prozentwerte der Übereinstimmung.



Johann Rudolf von Diesbach (Grab 38) und Dorothea Manuel (vermutl. Grab 40).

Maria und Ursula von Diesbach (fraglich, wer in welchem Grab liegt).

Abb. 257: Worb, Kirche. a–c: Aufsicht auf die Schädel und Ansicht der Stirnbeine von vorne. Von links nach rechts: Grab 40, 42, 37.

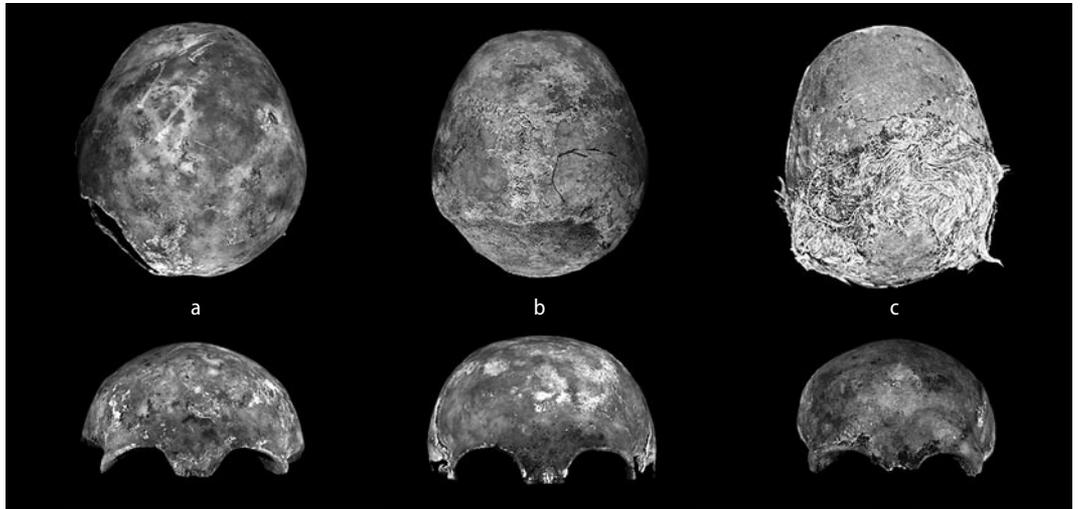
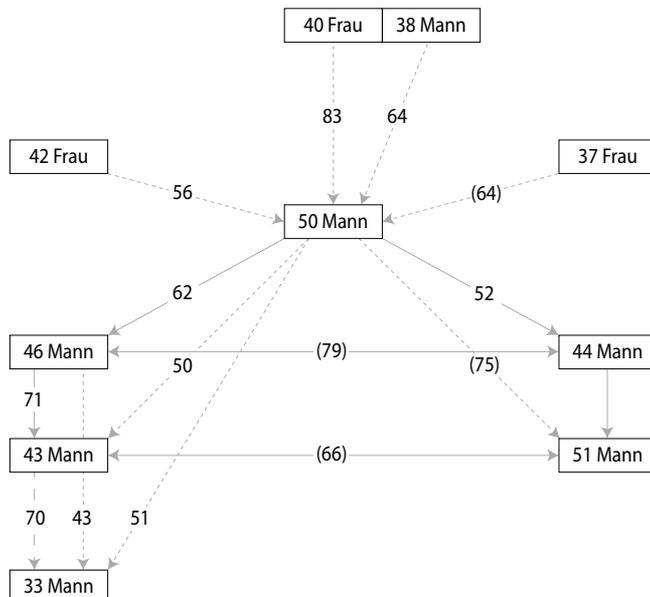


Abb. 258: Worb, Kirche. Aufsicht auf den Unterkiefer von Grab 40 (links) und Grab 42 (Mitte) und Seitenansicht der Unterkiefer (oben Grab 40, unten Grab 42).



Abb. 259: Ähnlichkeiten der gesicherten und vermuteten Mitglieder der Familie von Diesbach und von Graffenried. Zahlen in den Verbindungslinien = Prozentwerte der Übereinstimmung (vollständiger Stammbaum vgl. Teil A).



Dorothea von Diesbach, geb. Manuel († 1607, vermutl. 40) und Johann Rudolf von Diesbach († 1594) (38)

Vermutliche Töchter Ursula († 1628) und Maria († 1646) (42, 37). Ursulas Gemahl Abraham I von Graffenried fehlt. Sohn von Ursula (Grab 37? oder 42?): Christoph I von Graffenried († 1687) (50)

Söhne von Christoph I von Graffenried: († 1687) Anton († 1730) (46) und Kaspar († 1682) (44) von Graffenried

Christoph III von Graffenried († 1743) (43), Sohn von Anton. Christoph II von Graffenried († 1719) (51), Sohn von Kaspar

Franz Ludwig von Graffenried († 1759) (33), Enkel von Christoph III von Graffenried († 1743)

Die drei Frauen weisen besonders in den Formmerkmalen eine hohe Affinität zueinander auf, beispielsweise in der Hirnschädelform, speziell in der Stirnpartie (Abb. 257) sowie in der Unterkieferform (Abb. 258). Bemerkenswerterweise litten alle drei, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung, an einer Verdickung der Stirnbeininnenseite (Hyperostosis frontalis interna = Hfi). Für die Hfi ist ein familiär gehäuftes Vorkommen belegt, und es scheint unbestritten, dass die Konstellation der Entstehungsbedingungen einer Hfi zu einem wesentlichen Teil in der Erbanlage verankert ist.<sup>447</sup>

*Von Graffenried:* Betrachtet man die Ähnlichkeit in den morphologischen Merkmalen bei den namentlich bekannten Personen aus dem Hause von Graffenried in Abhängigkeit von ihrem Verwandtschaftsgrad (Abb. 259), so überzeugt die Bruderähnlichkeit (Gräber 46–44, Abb. 260). Dagegen sind die Vater-Sohn-Ähnlichkeiten (Gräber 50–46, 50–44 und 46–43) nicht durchwegs höher als bei Personen, die im Stammbaum weiter auseinanderliegen. Auch bei den drei Enkel-Beziehungen (38–50, 43–33 und 50–51 [hier jedoch nur wenige Merkmale]) ist die Ähnlichkeit noch hoch. Nur bei 50–43 ist sie geringfügig kleiner. Die Vettern 43–51 sind sich ebenfalls noch recht ähnlich. Frappant ist die Ähnlichkeit in den Formmerkmalen zwischen 33 und 50, von Christoph I von Graffenried zu seinem Ururenkel.

Bei den Gräbern der Familie von Graffenried sind drei Vater-Sohn-Verwandtschaften nach den jeweiligen Ähnlichkeiten untersuchbar. Allerdings weisen die Schädel von

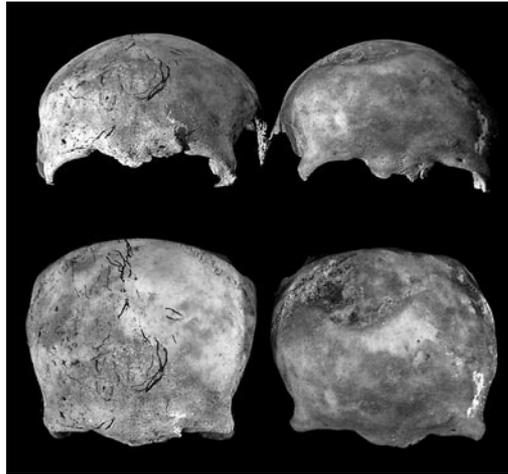


Abb. 260: Worb, Kirche. Hohe Ähnlichkeit in der Oberansicht und in der Ausprägung der Glabella- und Überaugenregion der Schädel der beiden Brüder Grab 44 und 46. Links Grab 46 (Anton von Graffenried, † 1730) und rechts Grab 44 (Kaspar Christoph von Graffenried, † 1682).

Anton von Graffenried († 1730, Grab 46) und von Kaspar Christoph von Graffenried († 1682, Grab 44) grosse Erhaltungsmängel auf, sodass nur wenige Einzelmerkmale oder Merkmalskomplexe vergleichbar sind. In der Oberaufsicht weisen Vater und Sohn (50–46) eine ähnliche Form auf, obwohl der Schädel von Grab 46 stark verzogen ist. Bei beiden ist die rechte Seite der Kranznaht leicht nach occipital verschoben (Abb. 261).

Die Ähnlichkeit von Christoph I von Graffenried († 1687) zu seinem anderen Sohn Kaspar Christoph von Graffenried († 1682) lässt sich anschaulich in der Formgestaltung des Stirnbeins belegen (Abb. 262). Übereinstimmung besteht auch in der schmalen Nasenform sowie in der tiefen Ausprägung der Fossae caninae, welche beim betagten Christoph I durch die Oberkieferatrophie abgeschwächt ist. Diskordant ist hingegen die Kinnform. Christoph I besitzt ein gerundetes Kinn, während beim Sohn Kaspar zwei symmetrisch

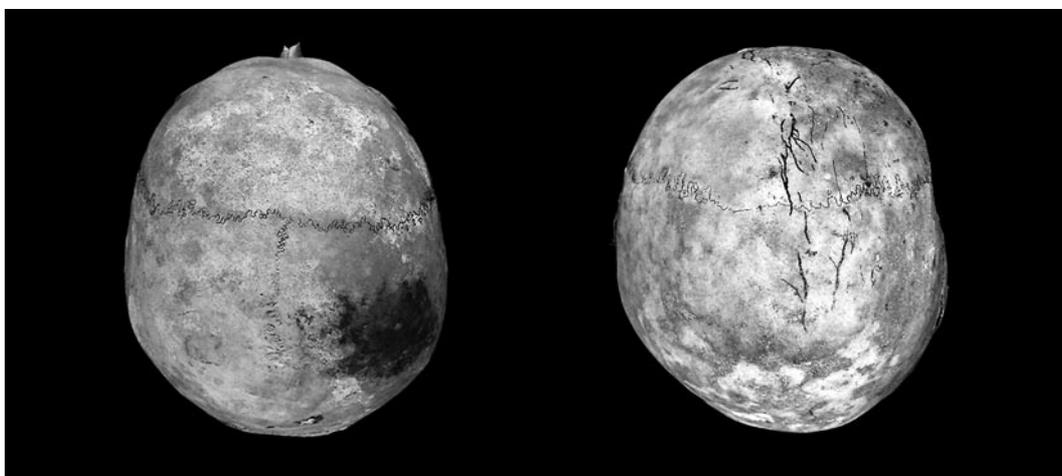
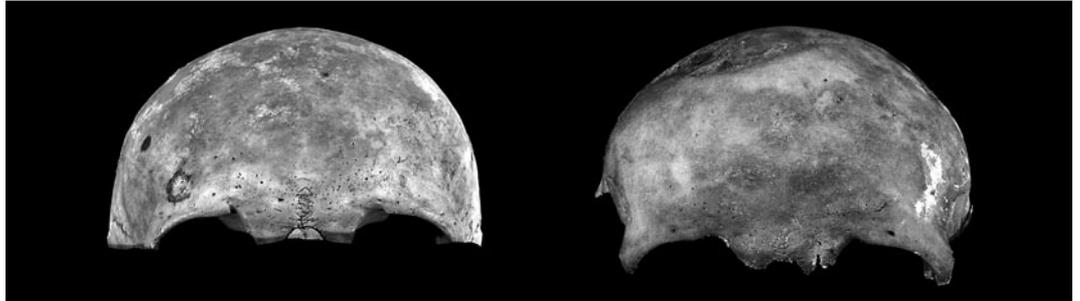


Abb. 261: Worb, Kirche. Oberansicht der Schädel von Christoph I von Graffenried († 1687, Grab 50) und seinem Sohn Anton († 1730, Grab 46). Bei beiden ist die rechte Seite der Koronarnaht leicht nach hinten verschoben.

447 Burkhardt/Fischer 1970, 191.

Abb. 262: Worb, Kirche. Vergleich der Stirnregion in der Ansicht von vorne. Links Christoph I von Graffenried († 1687, Grab 50), rechts dessen Sohn Kaspar († 1682, Grab 44).



ausgebildete Kinnhöcker vorhanden sind. Kaspar weist zudem eine Aplasie des mittleren Schneidezahns im Oberkiefer rechts auf, Christoph nicht.

Auch in den Vater-Enkel-Beziehungen sind Ähnlichkeiten in verschiedenen Formmerkmalen, aber auch in Besonderheiten festzustellen. 50 und 43 weisen beide einen schwachen Gaumenwulst auf (43 zusätzlich einen Torus mandibularis). Beide Schädel sind

Abb. 263: Worb, Kirche. Schädel von Christoph I von Graffenried († 1687) links im Bild und Schädel seines Enkels Christoph III von Graffenried († 1743), rechts im Bild. Beide hatten eine hochschmale Nasen- und eine quadratische Augenhöhlenform. Beim Enkel ist erstmals in der Graffenried-Linie ein linksseitig deutlich grösserer Kinnhöcker ausgebildet.



Abb. 264: Worb, Kirche. Vergleich der Schädelvorder- und -oberansicht von Christoph III von Graffenried († 1743) (oben) mit seinem Enkel Franz Ludwig von Graffenried († 1759) (unten). Beim Enkel ist der linksseitige Kinnhöcker noch prominenter ausgebildet als zwei Generationen zuvor.



durch hochschmale Nasen und quadratische Augenhöhlen gekennzeichnet (Abb. 263). Bei Grab 43 ist erstmals in der Graffenried-Linie ein linksseitig deutlich grösserer Kinnhöcker ausgebildet.

Auch in der zweiten Enkelbeziehung zwischen Franz Ludwig von Graffenried († 1759, Grab 33) und dem Stadtgründer Christoph III von Graffenried († 1743, Grab 43) finden sich auffällige morphologische Ähnlichkeiten beispielsweise im hochschmalförmigen Gesicht mit schmaler, hoher Nase, in der Form der Augenhöhlen und in der kurz-rundlichen Hirnschädelform (Abb. 264). Beim Enkel von 43 ist der linksseitige Kinnhöcker noch prominenter ausgebildet als zwei Generationen zuvor.

Einige morphologische Kennzeichen der von Graffenried sind sogar bis in die fünfte Generation nachweisbar, nämlich die hochschmale Gesichts- und Nasenform und die quadratischen Augenhöhlen (Abb. 265). Die Prominenz des linksseitigen Kinnhöckers, die erstmals beim Stadtgründer Christoph III von Graffenried († 1743) erkennbar ist, zeigt nun die stärkste Ausprägung beim Ururenkel von Christoph I von Graffenried († 1687).

Besonders deutlich wird der hohe Übereinstimmungsgrad zwischen Christoph I von Graffenried († 1687) und seinem Ururenkel Franz Ludwig († 1759) durch das Übereinanderlegen der massstabgetreuen Zeichnungen (Dioptrographien) der beiden Schädel veranschaulicht (Abb. 266).

### Fazit

In den meisten Fällen fehlen die Skelettreste der Gattinnen der Herrschaftsherren, weshalb im Ähnlichkeitsvergleich nur die väterlichen Linien verfolgbar sind. Lücken im Ähnlichkeitsnetz der Generationen ergeben sich aber auch durch die ungleiche Erhaltung der Schädel. Erschwerend kommt die Tatsache hinzu,

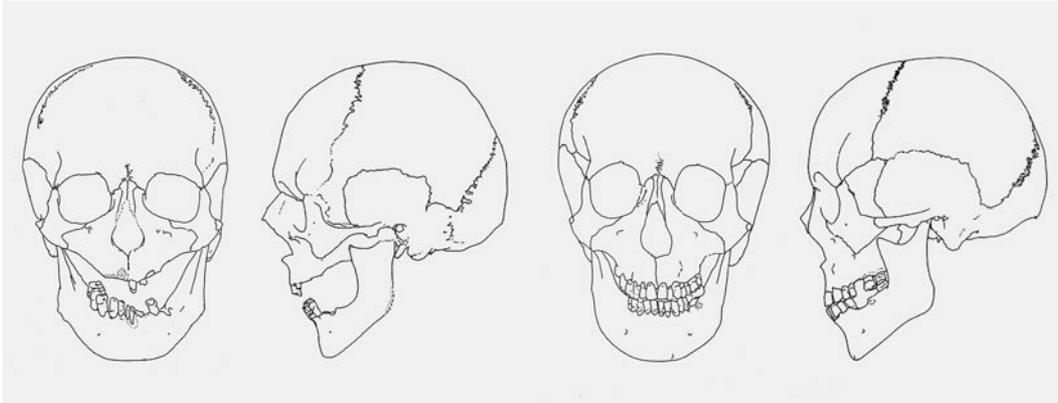
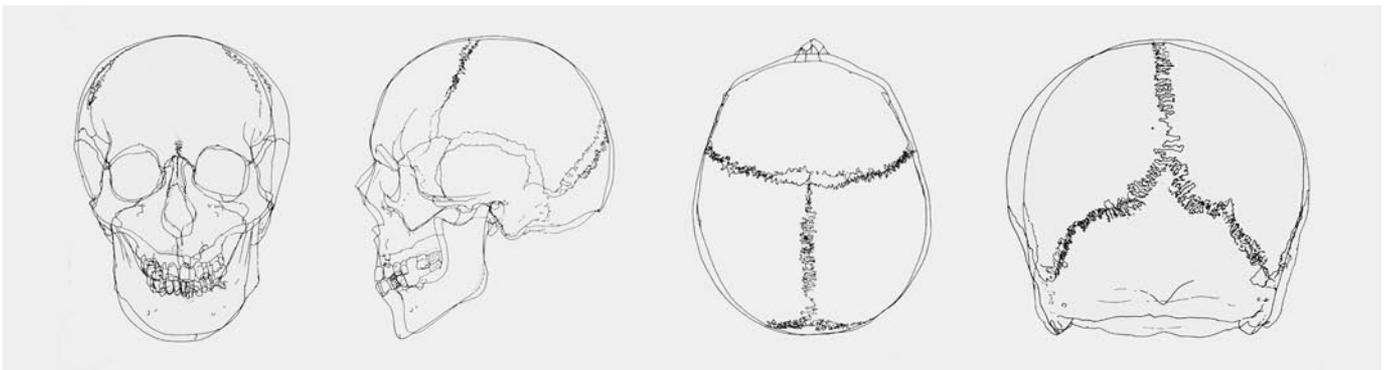


Abb. 265: Worb, Kirche. Vergleich der Schädelvorder- und -seitenansicht von Franz Ludwig von Graffenried († 1759) (rechte Bildseite) mit seinem Urgrossvater Christoph I von Graffenried († 1687) (linke Bildseite). Trotz der bei Christoph I von Graffenried vorhandenen altersbedingten Atrophien der Kiefer bestehen unübersehbare Formähnlichkeiten.



dass innerhalb der bernischen Patrizierfamilien durch Heirat meist in denselben Kreisen ein enges Verwandtschaftsnetz bestand, was eine Ähnlichkeitsuntersuchung auch nicht gerade vereinfacht. Trotz dieser Einschränkungen gehen aus den rechnerischen und bildlichen Vergleichen die Kennzeichen der Familie von Graffenried anschaulich hervor. Für sie waren kurz zusammengefasst eine kurz-rundliche Hirnschädelform mit hoch-schmaler Gesichts- und Nasenform sowie quadratischen Augenhöhlen charakteristisch. Von Christoph I von Graffenried († 1687, Grab 50), dessen einem Sohn Anton († 1730, Grab 46) sowie Chris-

tophs Enkel Christoph II († 1719, Grab 51) sind Gemälde erhalten, die dieses am Schädel erarbeitete Merkmalsbild mit dem physischen Aussehen an den damals Lebenden vergleichen und auch überprüfen lassen (Abb. 267, vgl. auch die Abbildungen zur Identitätsüberprüfung bei Grab 50).

*Gräber Unbekannter:* Im Anschluss an die Ähnlichkeitsuntersuchungen an den bekannten Personen stellt sich nun die Frage, ob und wie sich die namentlich nicht bekannten Bestattungen in dieses Ähnlichkeitsnetz einordnen lassen:

Abb. 266: Worb, Kirche. Superposition der massstabgetreuen Zeichnungen der Schädel von Christoph I von Graffenried († 1687) und seinem Ururenkel Franz Ludwig († 1759). Vorder-, Seiten-, Ober- und Hinteransicht.



Abb. 267: Worb, Kirche. a: Christoph I von Graffenried († 1687). b: Anton von Graffenried († 1730), Sohn von a. c: Christoph II von Graffenried († 1719), Enkel von a und Neffe von b. Ob im eher jüngeren Erwachsenenalter (b), im mittleren (c) oder im höheren Lebensalter mit eher korpulentem Habitus (a) dargestellt, erkennt man das hochbetonte Gesicht mit hochschmaler Nase, welche als Kennzeichen am Knochen besonders aufflielen.

Abb. 268: Worb, Kirche. Der unbekannte Mann aus dem entlang der Südmauer angelegten Grab 39 weist typische Merkmale der Familie Graffenried auf, so die asymmetrisch und linksseitig prominenter ausgebildeten Kinnhöcker und die schmale Unterkieferform. Unterkiefer Grab 39 rechts im Bild. Unterkiefer von Franz Ludwig von Graffenried († 1759, Grab 33) links im Bild.

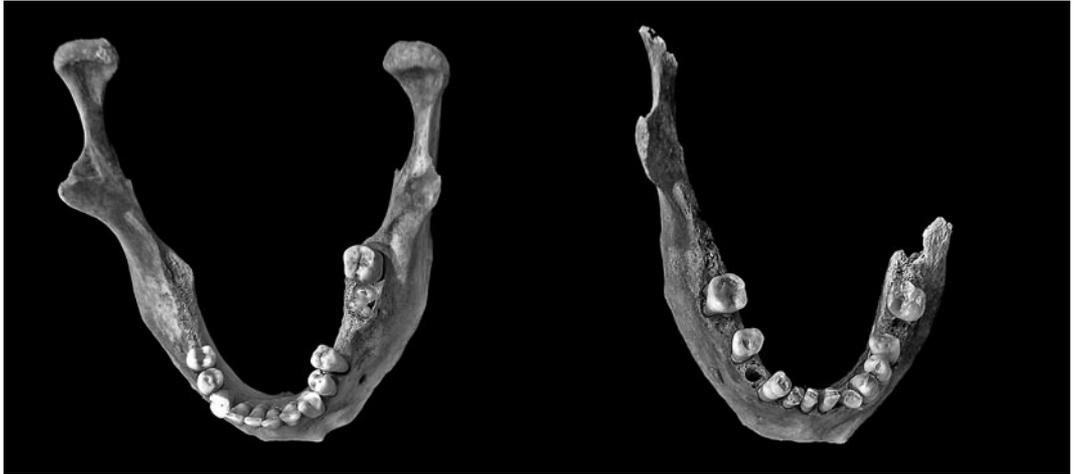


Abb. 269: Worb, Kirche. Vergleich der Unterkiefer der beiden unbekannt Männer aus den Gräbern 34 (links) und 39 (rechts). Obwohl bei Mann aus Grab 34 der Unterkiefer durch Altersveränderungen und Zahnverlust atrophiert ist, kann dennoch ein ehemals linksseitig stärker abgebildeter Kinnhöcker erkannt werden.

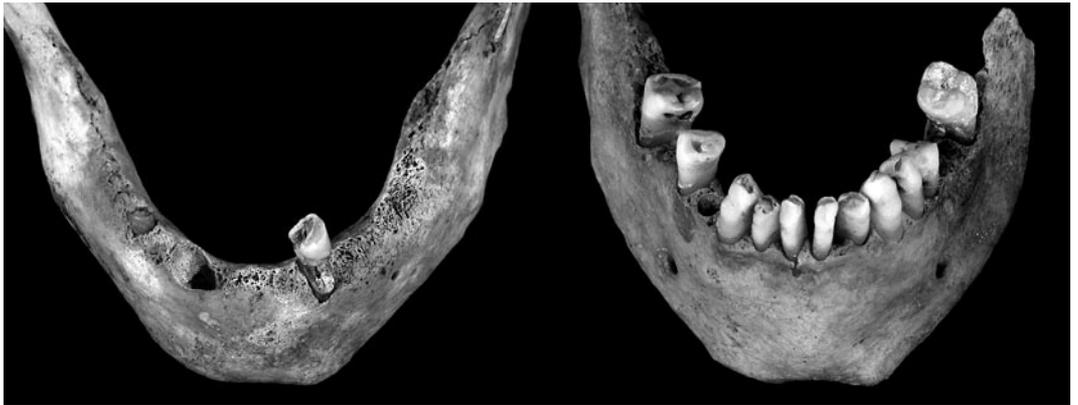
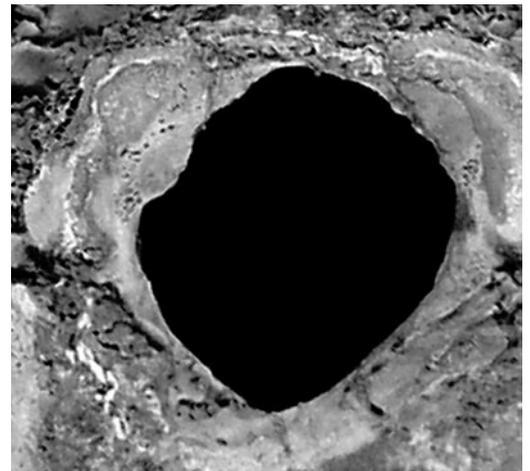
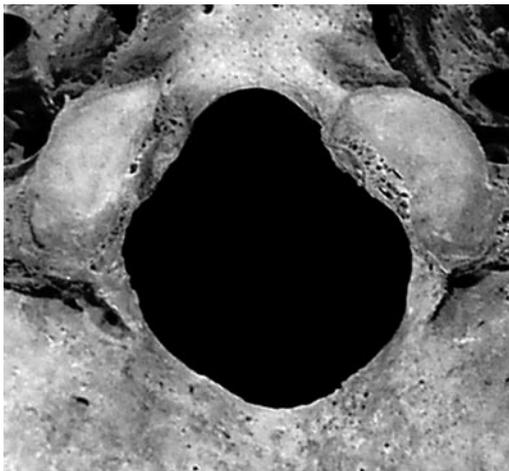


Abb. 270: Worb, Kirche. Detail Unteransicht der Schädel von Grab 34 (links) und Grab 50 (rechts). Die beiden Männer weisen ein spiegelbildlich verkehrtes asymmetrisch geformtes Hinterhauptslöcher auf.



- Von Bestattung 36, nach der Grablage im östlichen Chorbereich (und nach der Körperhöhe, siehe unten) vermutlich ebenfalls ein Angehöriger der Familie von Diesbach, ist der Schädel nicht erhalten, wodurch eine Einordnung entfällt.
- In Grab 39 lag das Skelett eines 52–66-jährigen Mannes. An dessen Unterkiefer fällt der linksseitig prominente Kinnhöcker auf,

wie er auch bei Franz Ludwig aus Grab 33 ausgebildet ist (Abb. 268). Er könnte zur Familie von Graffenried gehören.

- Zwischen den beiden unbekannt Männern aus den Gräbern 34 und 39 besteht ebenfalls eine auffällige Ähnlichkeit, die aber nur durch die Hirnschädel- und Unterkiefermerkmale (Abb. 269) belegbar ist, da lediglich Teile der Gesichtsskelette er-

halten sind. Grab 34 weist zudem ähnlich wie Grab 50 eine Anomalie des Hinterhauptslöches in Form einer Asymmetrie auf (Abb. 270). Aus diesem Befund müsste man beim 50–70 Jahre alt gewordenen Mann aus Grab 34 ebenfalls auf einen Angehörigen der Familie von Graffenried schliessen.

- Grab 49, ein von jüngeren Bestattungen überlagertes Männergrab aus der vordersten Gräberreihe, zeichnet sich durch eine geringe Ähnlichkeit gegenüber allen anderen aus. Bei diesem Individuum kommen zudem einige Merkmale vor, die bei keiner anderen Bestattung ausgebildet sind wie zum Beispiel ein *Os apicis lambdae*. Zudem sind die Formverhältnisse des Hirn- und Gesichtsschädels wie auch des Unterkiefers nicht vergleichbar mit den übrigen Männern. Bei diesem Mann, der mit 35 bis 40 Jahren relativ jung starb, könnte es sich vielleicht um einen Zugeheirateten handeln.

Rückschlüsse auf die genetischen Zusammenhänge zwischen bekannten und unbekanntem Personen wären einfacher zu ziehen, wenn an den Schädeln herausragenden Besonderheiten oder Anomalien vorkämen. An den Gebissen sind derartige Auffälligkeiten vereinzelt zu beobachten wie etwa die wahrscheinliche Aplasie des mittleren rechten Schneidezahns im Oberkiefer bei Kaspar von Graffenried. Meist waren solche gewichtigen Kriterien nicht bei allen Individuen untersuchbar, unter anderem weil sich einige Personen schon im hohen Greisenalter befanden und somit nur noch wenige Zähne oder Zahnstummel hatten.

### b) Merkmale des Körperskeletts

Für den Ähnlichkeitsvergleich spielt die Körperhöhe eher eine untergeordnete Rolle, da sie neben der genetischen Disposition in hohem Masse von Umweltfaktoren wie der Ernährungssituation oder Erkrankungshäufigkeiten beeinflusst wird. Betrachtet man die Herrschaftsinhaber von Worb bezüglich der Körperhöhe in ihrer genealogischen Reihenfolge, so ergibt sich für das Haus von Diesbach der Befund, dass Johann Rudolf von Diesbach († 1594, Grab 38) kräftig gebaut und hochwüchsig war und alle später folgenden Herrschaftsinhaber mit seinen 174 cm überragte.

Sein Enkel, Christoph I von Graffenried († 1687, Grab 50) erreichte eine Körperhöhe von 167,5 cm und besass einen mittelrobusten Körperbau. Von dessen zwei Söhnen, Kaspar Christoph von Graffenried († 1682 Grab 44) und Anton von Graffenried († 1730, Grab 46), war Kaspar mit 162,5 cm klein gewachsen und grazil gebaut, Anton mit 168,0 cm ähnlich gross und mittelrobust wie sein Vater. Diese bemerkenswerte Zweiteilung setzt sich im Stammbaum fort, indem der Sohn von Kaspar mit 160,4 cm gleichfalls klein und sehr grazil war (allerdings war er ein kranker Mann), der Sohn wie auch der Urenkel von Anton jedoch in etwa gleich gross waren: Christoph III von Graffenried († 1743, Grab 43) besass einen mittelrobusten Körperbau und eine Körperhöhe von 170 cm, dessen Enkel Franz Ludwig († 1759, Grab 33) eine solche von 168,1 cm bei mässig kräftigem Körperbau. Von den beiden unbekanntem Männergräbern, die aufgrund ihrer Lage an der Süd- und Ostmauer wohl zu den letzten Bestattungen im Chor gehören und wahrscheinlich Angehörige des Hauses von Graffenried enthielten (siehe Schädelmerkmale), wäre man beim Mann aus Grab 39 aufgrund der geringen Körperhöhe von knapp 161 cm geneigt, ihn der Linie von Kaspar zuzuordnen. Grab 39 besass jedoch einen gedungen robusten Körperbau. Grab 34 wäre nach der Körperhöhe in die Linie von Anton zu stellen. Dieser Mann besass einen mittelrobusten Körperbau mit lang-schlanken Extremitätenknochen. Nach den Merkmalen am Schädel können sie aber beide zur einen wie zur anderen Linie gehören.

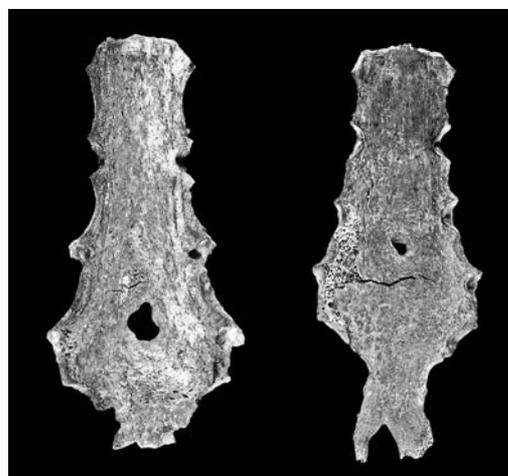


Abb. 271: Worb, Kirche. Brustbeine in Vorderansicht. Links Christoph III von Graffenried († 1743, Grab 43) und rechts Kaspar von Graffenried († 1682, Grab 44). Onkel und Neffe waren mit einem Lochsternum, einer anatomischen Besonderheit, ausgestattet.

Bei den anatomischen Besonderheiten fallen vor allem Grab 44 (Kaspar von Graffenried, † 1682) und Grab 43 (Christoph III von Graffenried, † 1743), auf. Onkel und Neffe weisen ein Lochsternum auf, eine Entwicklungsstörung ohne Krankheitswert (Abb. 271).<sup>448</sup> Unter den namentlich Bekannten des Hauses von Graffenried finden sich einige Männer, deren Schienbeine eine leichte O-Bein-Form aufweisen. Öfters sind auch die Speichen deutlich gekrümmt. Andere Variationen sind jeweils nur an einer Bestattung ausgebildet oder beobachtbar.

### 3.1.3 Zusammenfassung und Diskussion

#### a) Bestattungsformen

Auf dem Gräberplan sind vier Bestattungsreihen zu erkennen, wenn man vom Chorbogen aus zum Chorhaupt hin blickt. Eine fünfte Reihe besteht nur noch aus einem quer angelegten Grab (Abb. 147 und 148). Soweit die Inschriften Auskunft geben, erfolgten die ersten Bestattungen im östlichen Teil des Chors, gefolgt von einer Gräberreihe westlich davon. Die nebeneinander liegenden Gräber einer Reihe entsprechen jedoch nicht immer streng der zeitlichen Sterbeabfolge der Personen. Nachdem im zentralen Chorbereich kein Platz für Bestattungen mehr vorhanden war, kam – gemäss der Inschriften – das letzte Grab in der Nordostecke in den Boden, ein Kammergrab parallel zur Nordwand des Chors.

Im östlichen Chorbereich waren Mitglieder des Hauses von Diesbach und Manuel begraben, im westlichen Teil und in der Nordostecke solche des Hauses von Graffenried. Grundsätzlich fanden Herrschaftsinhaber oder -mitinhaber von Worb ihre letzten Ruhestätten im Chor. Zu diesen zählten auch Ursula und Maria von Diesbach. Gattinnen oder Kindern der Herrschaftsinhaber wurde dagegen nur in seltenen Fällen ein Grab errichtet. Dies geschah für die Gemahlin von Johann Rudolph von Diesbach und die Gemahlin von Christoph II von Graffenried († 1719) sowie deren Sohn.

In allen Gräbern konnten mehr oder weniger gut erhaltene Sargspuren gefunden werden. Die Säрге waren natürlich nicht mehr in ihrer einstigen Form erhalten, sondern zusam-

mengedrückt, sodass der Sargdeckel direkt auf den Knochen lag. Auch die Seitenwände konnten vielfach nur noch als Erdverfärbungen erkannt werden. Heute ist die Verwendung eines Sarges allgemein üblich, früher war dies jedoch nicht der Fall. Vorschriften zur Verwendung von Särgen (Totenbäumen) wurden in Bern bis ins 18. Jahrhundert verschiedentlich erlassen. Sie setzten sich jedoch nur allmählich durch.<sup>449</sup>

Auffällig ist die unterschiedliche Orientierung der Bestattungen. Die einen Verstorbenen lagen mit dem Kopf im Osten im Grab, die anderen mit dem Kopf im Westen. Bei den Quergräbern lag der Kopf des Bestatteten im Süden. Nebeneinander liegende Bestattungen konnten auch um 180° gegeneinander verdreht sein. Im archäologischen Teil dieser Monographie wird die Hypothese erörtert, im ausgehenden 17. Jahrhundert könnte ein Wechsel in der Graborientierung eingetreten sein. Sie stützt sich auf die Beobachtung, dass die namentlich bekannten Gräber der Familie von Graffenried mit Ausnahme von Grab 51 und auch mit Ausnahme der Quergräber alle mit dem Kopf im Osten lagen. Demgegenüber lag der Kopf der namentlich Bekannten aus dem Hause von Diesbach im Westen, womit diese Gräber, die zum älteren Bestand gehören, noch der katholischen Tradition der Ausrichtung nach Osten folgten.

Abgesehen von der Orientierung wurden die Verstorbenen recht gleichartig zur letzten Ruhe gebettet. Der Kopf lag stets auf dem Hinterhaupt. Die Unterarme waren rechtwinklig über den Leib gelegt oder seltener, gegen die Brust oder das Becken angewinkelt. Die Hände lagen neben- und übereinander, waren jedoch nie gefaltet.

In zwei Särgen fanden sich Hobelspäne, die als Unterlage für den Körper gedacht waren. Dieser Brauch hat sich bis in die jüngste Zeit erhalten.<sup>450</sup> Auch Sargkissen oder deren Füllungen (Federn vom Haushuhn) konnten in zwei Gräbern festgestellt werden.

In Bezug auf Überreste der Einkleidung stiess man besonders häufig auf Haken und Ösen («Häftli»). Die meisten hinterliessen tiefgrüne Verfärbungen an den Knochen. Solche Knochenverfärbungen deuten auch bei Bestattungen, bei denen einmal vorhandene «Häftli» im Boden vollständig vergan-

448 Köhler/Zimmer 1982, 282–283.

449 Z. B. Frick 1947, 1750, August 13.

450 Die weite Verbreitung dieses Brauchs spiegelt sich z. B. im Gedicht von C. A. Loosly «Es Lychli» wider: «...Itz schlafst, uf Späne bettet ds Chöppli...» (Schwein-gruber/Zwahlen 1988, 34).

gen waren, auf ihr ehemaliges Vorhandensein hin. Selbstverständlich ist es nicht möglich, diese Haken und Ösen mit Sicherheit einem Totenhemd zuzuschreiben. Da sie aber immer an ungefähr denselben Stellen der Skelette gefunden wurden, nämlich auf der Brust, seltener im Bauch-Becken-Bereich und sie stets fast in Körpermitte lagen, dürften sie von einem einheitlich zugeschnittenen Kleidungsstück stammen.

Stoffreste waren nur in zwei Gräbern erhalten. Ein maschenartiges Gebilde lag bei einer Frau im Becken. Diese Verstorbene wurde wohl in einem Kleid, vielleicht dem Sonntagsgewand, begraben.

Aus hygienischen Gründen und zwecks einer schnellen Leichenzersetzung war in die meisten Gräber ungelöschter Kalk gestreut worden. Bei jüngeren, vor allem bei nachreformatorischen Bestattungen in Kirchen, wird eine Kalkbeigabe häufig beobachtet. Auch im 19. Jahrhundert wurden Gräber noch gekalkt, besonders wenn die darin beigetzten Personen an Seuchen (zum Beispiel Cholera) gestorben waren. Von Ursula von Diesbach wissen wir beispielsweise, dass sie 1628 an der Pest starb, trotzdem aber im Chor der Kirche – und nicht in einem Pestmassengrab – beigetzt wurde. In südlichen Ländern findet sich der Brauch noch heute. Wie man früher dabei vorgeht, ist uns nicht bekannt. Da die Knochen der unteren Extremitäten bei den Worber Skeletten stets am besten erhalten blieben, scheint es möglich, dass man den Kalk nur über den Oberkörper streute.

## b) Identitätsüberprüfungen

*Die Gräber der Manuel und von Diesbach:* Aus dem Hause von Diesbach sind durch Grabplatte und/oder durch die anthropologische Identifikation Johann Rudolf von Diesbach († 1594, Grab 38) und sein Schwiegersohn Christoph II von Diesbach († 1609, Grab 41) nachgewiesen. Im Chor müssen jedoch noch weitere Angehörige der Familie von Diesbach begraben sein, nämlich Andreas von Diesbach (nach Quelleneintrag, † 1566), Dorothea Manuel (Quelleneintrag, sekundär entfernte Grabplatte) sowie deren beiden Töchter Ursula (Totenrödel) und Maria (Grabplatte). Auf Hieronymus Manuel weist eine beschriftete, aber verschobene Grabplatte hin.

- Die Grabplatte von Hieronymus II Manuel (1573–1620), Mitherr zu Worb, Enkel von Hieronymus I Manuel, gestorben 1579, dessen Tochter die Gattin von Johann Rudolf von Diesbach wurde, lag zur Hälfte über dem Frauengrab Nr. 40 (vermutliches Grab von Dorothea Manuel). Die Verschiebung der Platte von ihrem ursprünglichen Platz ist in diesem Fall gesichert. Ein anderes, unmittelbar in der Nähe gelegenes und unbezeichnetes Männergrab fand sich nicht. Das fehlende Skelett ist dem Historiker gemäss möglicherweise so zu deuten, dass Hieronymus II Manuel – gleich wie Abraham I von Graffenried – beim Feldzug ins Veltlin mitmachte und dort gefallen ist (beider Sterbejahr ist 1620!), ihm in Worb deshalb nur eine Gedenkplatte errichtet wurde, man aber keine Grablegung vornehmen konnte. Ein Transport der Leiche oder von Leichenteilen wäre denkbar, aber wenig wahrscheinlich.
- Dorothea von Diesbach, geb. Manuel, soll *«by ihrem Junckern in der Khilchen zu Worb begraben[...]uff der rächten syten, näben dem Thauffstein im Chor»* begraben worden sein. Zwei Frauengräber (40 und 37) liegen in der Nähe von Johann Rudolf von Diesbach, wobei Grab 37 aufgrund anthropologischer Kriterien (s. S. 145–147) eher auszuschliessen ist. Dorothea von Diesbach war eine beschriftete Grabplatte gewidmet, die heute ausserhalb der Kirche bei den übrigen Platten aufgestellt ist.<sup>451</sup>
- Unter der Grabplatte von Maria von Diesbach, † 1646, lag tatsächlich das Skelett einer Frau. Allerdings stimmt in diesem Fall das chronologische Alter nicht mit dem geschätzten Sterbealter überein. Maria starb mit 70 Jahren; der Gebisszustand der Bestattung aus diesem Grab lässt sich nicht damit vereinbaren. Maria starb kinderlos. Am Becken der in Grab 42 liegenden Frau sind jedoch deutliche Spuren von durchgemachten Schwangerschaften zu erkennen. Zusammenfassend passen die anthropologischen Kriterien gut zu dem, was wir über Marias Schwester Ursula wissen. Sie starb mit 51 an der Pest und sie hatte im Laufe ihres Lebens 10 Kinder geboren. Läge in Grab 42 also Ursula und nicht Maria, müsste auch diese Grabplatte verschoben

<sup>451</sup> Wo diese Grabplatte ursprünglich lag, ist uns nicht bekannt.

worden sein. Zudem würde die Überlieferung «und in das choor getragen daselbst / under den stein ihres gefert / selig sa man noch root haar» nicht stimmen, denn neben Grab 42 war Marias Gatte, Christoph II von Diesbach, † 1609, begraben. Ursula wurde nach dem vorzeitigen Tod ihres Vaters Johann Rudolf von Diesbach zusammen mit ihrer Schwester Maria Mitherrin zu Worb. Merkwürdig mutet der Umstand an, dass der kinderlos gebliebenen Maria von Diesbach ein Grabstein gesetzt wurde, Ursula jedoch nicht, obwohl sie als Bindeglied zwischen dem Hause von Diesbach und von Graffenried die wichtigere von beiden war. Allerdings ist denkbar, dass die Grabplatte von Ursula eine derjenigen ist, deren Inschrift abgearbeitet worden war.

- Grab 37, das zweite unbekannte Frauengrab, in der vierten Reihe gelegen, scheint aufgrund der Grabplattenkonstruktion eher zur danebenliegenden Männerbestattung Grab 36 zu gehören. Bei diesen beiden könnte es sich um die Grabplatte eines Ehepaares handeln. Aufgrund der Lage sind es alte, eventuell die ältesten Gräber mit Ausnahme des Grabes 35, welches von 36 durchschlagen worden ist. Aus dem Hause von Diesbach muss Andreas von Diesbach am 1. Januar 1566 im Chor begraben worden sein. Über seine Frau wissen wir nichts. Nach dem anthropologischen Befund der Ähnlichkeitsuntersuchung dürfte die Frau aus Grab 37 jedoch eine von Diesbach sein. Dieses Skelett würde nach dem geschätzten Sterbealter und den fehlenden Schwangerschaftsspuren gut zu den Daten von Maria passen.
- In Bezug auf Christoph II von Diesbach, der 1609 bei einem Reitunfall ums Leben kam, erscheint die Tatsache merkwürdig, dass die ihm gewidmete Grabplatte nicht von seiner Gattin Maria von Diesbach bestellt und bezahlt wurde, sondern von Christophs Brüdern Jost und Niklaus. Seine Grabplatte muss zu einem späteren Zeitpunkt verschoben worden sein, denn in der darunterliegenden Grube des jetzigen Standorts lag ein weibliches Skelett.
- Zur Liste der allenfalls auch in Worb Begrabenen zählt Samuel Wunderlich (de Merveilleux, 1577–1644). Er war der zweite

Gatte von Maria von Diesbach und trat zwischen 1610 und 1640 als Herrschaftsherr hervor.

*Die Gräber der von Graffenried:* Die Grablegen des Hauses von Graffenried waren geordneter, indem Gräber und Grabplatten lagemässig übereinstimmten. Auch die anthropologischen Befunde lassen keine Zweifel an der Identität aufkommen. Betrachtet man die Herrschaftsinhaberliste zwischen 1668 und 1780, so zeigt sich, dass nahezu alle «Herren» im Chor begraben und ihre Gräber auch mit beschrifteten Platten überdeckt wurden. Aus dieser Liste fehlen nur wenige Personen. Eine davon ist Abraham II von Graffenried (1664–1705), der zusammen mit seinem Bruder Christoph II (1663–1719), Mitherr zu Worb war. Abraham wird in den Quellen als «*einfältig*» (*stultus*) beschrieben. Er starb ledig. Ferner fehlt der Sohn des Stadtgründers, Franz Ludwig von Graffenried (1703–1754), der seinen Vater nach dessen Rückkehr aus Amerika als Mitherrin akzeptierte. Franz Ludwig starb nach sechsjähriger Amtszeit als Landvogt zu Baden und wurde eventuell dort begraben. Schliesslich fragt man nach Karl Emanuel von Graffenried (1732–1780), der zuerst zusammen mit seinem Bruder Franz Ludwig (1729–1759) Mitherrin, nach Franz Ludwigs Tod Alleinherr zu Worb war. Zwei plattenlose Gräber könnten für die fehlenden Vertreter in Frage kommen:

- In Grab 39 entlang der Südmauer war ein 44–53 Jahre alt gewordener Mann begraben, der aufgrund der Skelettmerkmale zur Familie von Graffenried gehört haben dürfte.
- Ferner lag entlang der Ostmauer ein Grab, das einen zwischen 50 und 70 Jahren verstorbenen Mann enthielt. Er weist eine deutliche Ähnlichkeit zu Grab 39 auf und dürfte ebenfalls ein von Graffenried gewesen sein.
- Nach der Unterkieferähnlichkeit und nach dem Sterbealter könnte Grab 39 der Bruder von Franz Ludwig, also der mit 48 Jahren verstorbene Karl Emanuel gewesen sein. Allerdings verstarb auch der Vater von Franz Ludwig mit 51 Jahren im ähnlichen Alter. Ohne überprüfbaren Angaben wie Bilder der Personen oder Hinweise auf körperliche Besonderheiten oder Krankheiten sind unsere Vermutungen spekulativ.

- In der ersten Gräberreihe lagen drei weitere Gräber Unbekannter, nämlich die Nummern 49, 47 und 52. Da sie von den Bestattungen Nr. 48, 43 und 45 überlagert wurden, müssen sie älter als diese und vor 1694 in den Boden gekommen sein. Morphologisch weichen die Frau aus Grab 52 und der mit 35 bis 40 Jahren relativ jung verstorbene Mann sowohl von den Kennzeichen der von Diesbach wie auch der von Graffenried ab. Ob sie einer frühen Bestattungsphase zum Hause von Diesbach angehören und/oder zum Beispiel Eingeherratete sind, ist völlig offen. Beim Frauengrab wäre an eine der drei Gemahlinnen von Christoph I von Graffenried († 1687, Grab 50) oder an die Gemahlin von Kaspar von Graffenried († 1682, Grab 44) zu denken, deren Todesdaten allesamt vor 1694 liegen. Leider können die anthropologischen Befunde zur Identifikation dieser Gräber nicht viel beitragen, weil keine überprüfbaren Quellen zur Verfügung stehen.
- Die heute noch ausserhalb der Kirche stehende Grabplatte für Regina von Tscharner (1665–1731, Gattin des Stadtgründers) deutet auf die Grablegen weiterer Angehöriger der Herrschaftsfamilie von Graffenried hin. Solche können sich vielleicht auch unter den Bestattungen im Schiff befunden haben (s. dort). Da die Grabplatte von Regina von Tscharner als Bodenplatte konstruiert ist, muss sie ursprünglich in der Kirche gelegen haben, eventuell eben im Schiff.

### c) Krankheiten und Verletzungen

In der Zusammenschau widerspiegeln die Skelette aus den Gräbern im Chor eindrücklich die Vielzahl möglicher Erkrankungen, den Krankheits- und Heilungsverlauf unter damaligen Umständen und die fürs Alltagsleben relevanten Behinderungen. Auch einige Individualschicksale, die durch Unfall das jeweilige Leben geprägt, in einigen Fällen sogar verkürzt haben, lassen sich an den Knochen ablesen.

Für die Angehörigen des Hauses von Diesbach ist Johann Rudolf von Diesbach (Grab 38) zu erwähnen, der 1594 durch Totschlag ums Leben kam. Er war viele Jahre leidend als Folge eines Unfalls im Jugendalter, der zu einer chronischen Knochenmarkent-

zündung und einer Knieversteifung führte. Sein jähzorniges und streitsüchtiges Wesen, wie es die Quellen überliefern, könnte durch sein Leiden mitbedingt gewesen sein. Johann Rudolf von Diesbachs Schwiegersohn, Christoph II von Diesbach (Grab 41) kam durch einen Reitunfall vorzeitig zu Tode. Schwere Schädelbrüche zeugen davon. Die drei Frauen der Gräber 40, 42 und 37, wahrscheinlich die Gattin von Johann Rudolf von Diesbach und ihre zwei Töchter Maria und Ursula, litten alle an einer Verdickung des Stirnbeins (Hyperostosis frontalis interna). Zwei der Frauen waren behindert durch Hüftgelenkarthrose und Wirbelsäulenverbiegung im einen Fall als Folge von Tuberkulose. Die Todesursache kennen wir nur für Ursula von Diesbach. Sie starb an der Pest.

Unter den Angehörigen der Familie von Graffenried litten die zwei Vettern Christoph III von Graffenried, der Gründer der Stadt New Bern in North Carolina (Grab 43) und der als schwach an Leibeskräften bezeichnete Christoph II von Graffenried (Grab 51) an einer entzündlichen Gelenkerkrankung, wahrscheinlich an Gicht. Der Enkel des Stadtgründers Franz Ludwig von Graffenried (Grab 33) war Epileptiker, womit der an seinem Skelett beobachtete Oberschenkelbruch zusammenhängen könnte. Bei einer nicht namentlich bekannten älteren Frau waren beide Kniescheiben luxiert. Dieses angeborene Leiden führte zu Kniegelenkarthrosen und einer Gehbehinderung. Bei ihr wie auch bei Grab 50 war eine diffuse idiopathische Skeletthyperostose ausgebildet, die zu einer knöchernen Versteifung der Wirbelsäule führt.

Ein Licht auf Lebens- und Ernährungsweise wirft der Gebisszustand. 41 % der untersuchbaren Zähne und 86 % der Gebisse wiesen kariöse Schäden auf.<sup>452</sup> Die Verteilung der Lokalisation der gefundenen Karies mit dem häufigsten Vorkommen der Approximalkaries im Seitenzahnbereich und einer Gleichverteilung der anderen Karieslokalisationen weist auf das hohe durchschnittliche Lebensalter der Bestatteten hin. Fazit ist, dass alle Individuen viel, aber deutlich weniger ausgeprägt Karies hatten als der heutige Mensch.<sup>453</sup> Das langsame Entstehen und Fortschreiten der Karies im 16. bis 18. Jahrhundert kann mit einem geringen Zuckerkonsum erklärt werden.

452 Lussi et al. 1992, Lussi et al. 2004.

453 Imfeld et al. 1988.

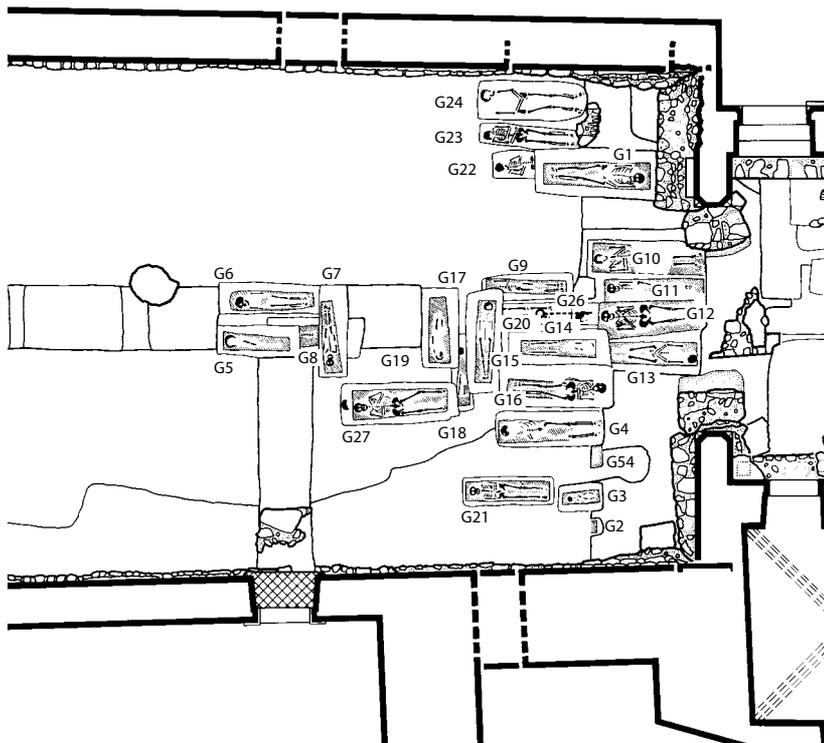


Abb. 272: Worb, Kirche. Plan der Innengräber im Schiff. Grab 25 nicht sichtbar.

Zahnstein war an allen Gebissen zu finden. Zahnhygiene wurde also kaum betrieben. Die Abkautung der Zähne ist hingegen nicht sehr stark, vergleicht man die Gebisse mit solchen aus dem Mittelalter. Dieser Wandel muss mit der Art und der Zubereitung der Nahrung zu tun haben. Wahrscheinlich wurde in der Neuzeit – zumindest in dieser sozialen Oberschicht – mehr Fleisch konsumiert, der Brotanteil an der Gesamtnahrung war geringer. Kleiner dürfte auch der Anteil pflanzlicher und mit abrasiven Substanzen verunreinigten Nahrungsmitteln gewesen sein. Die insgesamt feinere, weichere Kost könnte zu der festgestellten geringen Zahnabkautung geführt haben. Viele Zähne scheinen aus parodontalen Gründen *intra vitam* verloren gegangen zu sein. Parodontopathien waren jedenfalls verbreitet und gehörten fast zu den alltäglichen Leiden in dieser Zeit und dies auch in der gehobenen Bevölkerungsschicht.

### 3.2 Die Gräber im Schiff

Im Kirchenschiff erfassten die Archäologen 33 Bestattungen. Fünf werden als Friedhofs- und 28 als Innengräber angesprochen. Friedhofs- und Innenbestattungen unterscheiden sich in ihrer Zeitstellung.

#### 3.2.1 Die Innenbestattungen

Im Schiff wurden 28 Innengräber dokumentiert. Im Gegensatz zu den Innengräbern im Chor ist nur eines namentlich bekannt. Es handelt sich um die Bestattung des Pfarrers Daniel Wyttenbach (1676–1751), über dessen Grabstätte ein Wandepitaph angebracht war (Grab 1). Die Gräber Nr. 2 bis 27 sowie die Grube 54 stammen aufgrund der archäologischen Befunde mehrheitlich aus der Zeit nach der Reformation. Vor allem für die in der Mittelachse des Raumes quer angeordneten Bestattungen Nr. 7, 17, 18, 19 sowie für die mit dem Kopf im Osten gelegenen Gräber Nr. 1, 13, 15 und 16 ist eine nachreformatorische Zeitstellung sicher (Grab 1) oder mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Die topographische Anordnung der Bestattungen im Raum war ziemlich auffällig, indem sich die Gräber im Bereich des ehemaligen Vorchors häuften (Abb. 272). Eine zweite Gräberkonzentration fand sich auf der Nordseite in betont seitlicher Anordnung. Diese Lage muss aber nicht unbedingt im Zusammenhang mit einem Seitenaltar gesehen werden, sondern sie kann auch als Ausrichtung auf die Kanzel interpretiert werden. Eine weitere Häufung von Gräbern bestand in der Mittelachse des Schiffs gegen Westen zu. Spätestens seit der Reformation standen zu beiden Seiten des Mittelganges Bänke – auf der Südseite die Bankreihen für die Männer, auf der Nordseite diejenigen für die Frauen. Dazwischen bot sich aber Platz für die Anlage von Gräbern. Obwohl sich keines der Gräber eindeutig der katholischen Zeit zuordnen liess, kann dennoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass einzelne vor der Reformation verstorbene Mitglieder der Patronatsfamilie der von Diesbach hier begraben worden sind.

Ausserhalb der Kirche sind zwei Grabplatten angebracht, die ursprünglich woanders lagen, vielleicht im Schiff. Die eine Platte ist Regina Tscharner (1665–1731) gewidmet. Sie war die Gemahlin von Christoph III von Graffenried (1661–1743), der im Chor begraben lag. Der andere Grabstein ist einer Martha Schaffner zuzuordnen. Die Grabplatte von Regina Tscharner wirft natürlich wieder die Frage auf, ob sich Angehörige, vor allem Frauen und Kinder, der Herrschaftsfamilien von Diesbach

Grabnr.	Geschlecht	Alter	Bestattungsweise	Besonderheiten
1	Pfarrer Daniel Wytttenbach	75 Jahre (überliefert)	Holzсар	Kinnhaare und Haare am Hinterhaupt erhalten
4	Mann	23–40 Jahre	Holzсар	–
8	Frau	Über 40 Jahre	–	–
10	Vermutl. Mann	Über 40 Jahre	Holzсар	–
11	Frau	63–75 Jahre	Holzсар	–
12	Mann	30–50 Jahre	Holzсар	–
13	Vermutl. Frau	Über 40 Jahre	Holzсар	–
16	Frau	20–25 Jahre	Holzсар	Haare: Zwei Zöpfe
23	Mann	Über 40 Jahre	–	–
24	Mann	40–50 Jahre	Holzсар	–
25	Frau	33–37 Jahre	Holzсар	Agraffe bei linker Hand
26	Keine Skelettreste	–	–	–
27	Mann	40–60 Jahre	–	–

Abb. 273: Worb, Kirche. Innenbestattungen im Schiff. Liste des Grabinventars und besonderer Funde der Erwachsenengräber.

Grabnr.	Geschlecht	Alter	Bestattungsweise	Besonderheiten
2	??	neugeboren	Holzсар	–
3	??	0–3 Monate	Holzсар	–
5	Mädchen	6–9 Jahre	Holzсар, Blumen auf dem Sarg	Um den Hinterkopf gewundene Zöpfchen
6	Mädchen?	8–9 Jahre	Holzсар, Hobelspäne unter dem Kopf	1 Knopf auf Halshöhe, 3 Knöpfe auf Brusthöhe, Stoffreste mit weiteren Knöpfen, Haarlocke mit Stoffrest
7	??	7–8 Jahre	Holzсар, Hobelspäne unter dem Kopf	Nadel (?) auf Kniehöhe, Stoffrest, Haare im Stirnbereich
9	??	10–16 Jahre	Holzсар	Hake und Öse auf linker Seite des Halsbereichs
14	Mädchen	6–7 Jahre	Holzсар, Blumen auf dem Sarg	Reste von zwei Zöpfchen
15	??	8–9 Jahre	Holzсар, Blumen auf dem Sarg und im Sarginnern	Haare im Hinterkopfbereich gewellt bis gelockt
17	Mädchen	10–11 Jahre	Holzсар	Eine Nadel zwischen Zehenknochen und eine beim rechten Hüftbein (ursprünglich in Tuch gewickelt?) Dicke Zöpfe zu Schnecke gerollt
18	??	5 Jahre	Holzсар	–
19	??	6–7 Jahre	Holzсар	–
20	??	14–20 Jahre	Holzсар	–
21	Mädchen	11–12 Jahre	Holzсар	Agraffe bei linkem Schlüsselbein. Haare in Zöpfchen geflochten
22	??	9–11 Jahre	Holzсар	–

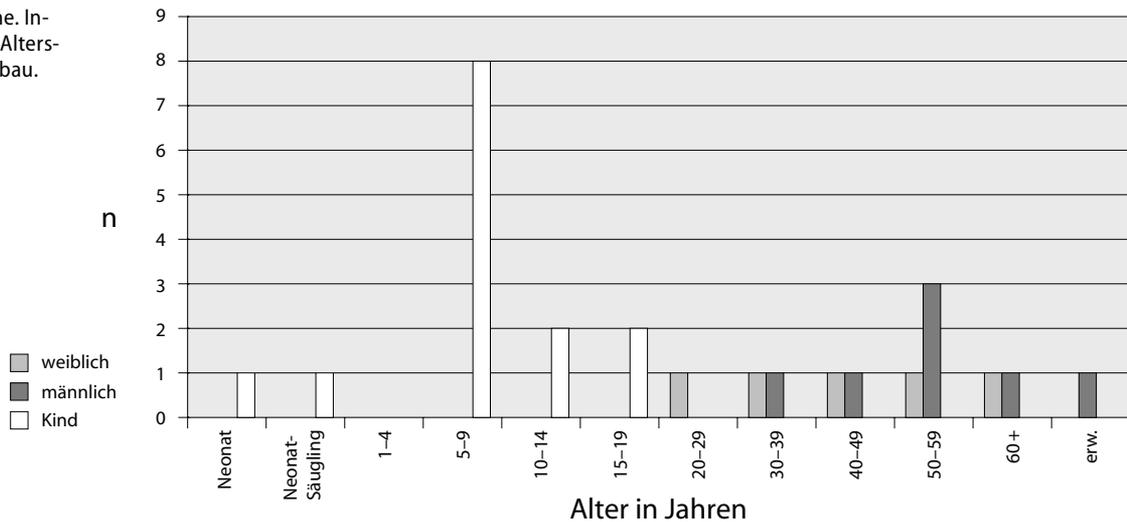
Abb. 274: Worb, Kirche. Innenbestattungen im Schiff. Liste des Grabinventars und besonderer Funde der Kindergräber.

und von Graffenried unter den Bestattungen im Schiff befanden. Ohne Hinweise aus den Schriftquellen war ein Identifikationsversuch von Seiten der Anthropologie zum Zeitpunkt der Bearbeitung der Skelette chancenlos, da es sehr viele Möglichkeiten gibt, wer von den Angehörigen der Herrschaftsinhaber im Schiff der Kirche von Worb beigesetzt worden sein könnte. Beinahe 30 Jahre nach der Ausgrabung, sind die methodischen Möglichkeiten der Anthropologie jedoch weit umfangreicher, indem mittels aDNA-Analysen und Haaranalysen Hinweise auf genetische Verwandtschaftsbeziehungen gefunden werden können.

Die Erhaltung der Skelettreste aus dem Schiff ist infolge häufiger Kalküberdeckung schlecht. In mehreren Fällen blieben von den Knochen nur weisliche, bröselige Krümel übrig, während Haare bei mehreren Bestattungen relativ gut konserviert waren. Als besonders dauerhaft erwiesen sich eng zu Zöpfen geflochtene Haare.

Die Bestattungsweise unterschied sich kaum von den Gräbern im Chor. Üblich war die Beisetzung in einem Holzсар. Hobelspäne als Sargeinlage, Knöpfe, Nadeln, Haken und Ösen der Kleider sowie Stoffreste ergänzen die Fundliste zum Grabinventar (Abb. 273 und 274). In zwei Kindergräbern (Nr. 5 und 14)

Abb. 275: Worb, Kirche. Innengräber im Schiff: Alters- und Geschlechteraufbau.



blieben auf den Sarg gelegte Blumen erhalten. In Grab 15 lag ein Blumenbouquet im Sarg und eines auf dem Sarg.<sup>454</sup>

Eines der 28 Gräber enthielt keine anthropologisch beobachtbaren Reste mehr (Grab 26). Ferner stellt die archäologische «Bestattungsnummer» 54 eine angeschnittene und geleerte Grube dar. Ihr kommt aber insofern eine gewisse Bedeutung zu, als sie vermuten lässt, dass bei den Arbeiten von 1932/33 einige Gräber im Schiff zerstört wurden. In die anthropologische Untersuchung konnten somit 26 Bestattungen einbezogen werden. Sie teilen sich auf in 14 Nichterwachsene und 12 Erwachsene.

#### a) Die Kinder und Jugendlichen

Die Mehrheit der Kindergräber befand sich im westlichen Teil des Mittelganges, und nur je eines lag auf der Süd- und auf der Nordseite des Schiffs. Etwas abseits im südlichen Schiffsteil fanden sich die geosteten Gräber der zwei einzigen Säuglinge: Grab 2 enthielt die Reste eines Neugeborenen, Grab 3 diejenigen eines neugeborenen bis wenige Wochen alten Kindes.

Bei den übrigen zwölf Nichterwachsenen handelt es sich um ältere Kinder sowie um zwei Jugendliche. Bestattung Nr. 9 hatte ein Alter von etwa 10 bis 16 Jahren erreicht; Nr. 20 starb zwischen 14 und 20 Jahren. Diese beiden Gräber waren sehr fragmentarisch erhalten, die Altersschätzung demzufolge schwierig. Im Alter zwischen 10 und 12 Jahren starben zwei Kin-

der. Alle übrigen verschieden zwischen 5 und 9 Jahren. Diese Häufung von Sterbefällen im «Primarschulalter» wirkt erschreckend, veranschaulicht aber, wie gefährdet auch ältere Kinder noch bis vor relativ kurzer Zeit waren (Abb. 275). Viele dieser Todesfälle dürften auf Infektionskrankheiten zurückzuführen sein. Anhand der Knochenbefunde lässt sich in einem Fall (Grab 9) sogar ein konkreter Verdacht zur Todesursache nennen.

Im gleichen Masse wie die Altersverteilung interessiert auch die Geschlechterverteilung der Kinder. Am Skelett Nichterwachsener ist die Geschlechtsbestimmung mit morphoskopischen Methoden bisher noch schwierig. Bei den Innengräbern im Schiff von Worb liegt jedoch die eher seltene Fundsituation vor, dass bei einigen Bestattungen Haare erhalten sind – manchmal sind die Haare sogar besser konserviert als die Knochen. Bei folgenden Kindern dürfte es sich nach der Haartracht um Mädchen gehandelt haben: Die Bestattungen Grab 5, ein etwa siebenjähriges Kind<sup>455</sup> (Abb. 276), Grab 14, ein sechs- bis siebenjähriges (Abb. 277) und Grab 21, ein elf- bis zwölfjähriges (Abb. 278) trugen das Haar zu Zöpfchen geflochten. Grab 17 (Abb. 279), ein zehn- bis elfjähriges Kind, hatte dicke, schneckenartig eingerollte Zöpfe. Beim Acht- bis Neunjährigen in Grab 6 (Abb. 280) blieb eine Haarlocke erhalten, an der ein Stoffrest – vielleicht von einer Haarmasche – haftete. Hingegen lieferte die Frisur des acht- bis neunjährigen Kindes in Grab 15 (Abb. 281) keinen

454 Über den Verbleib dieser pflanzlichen Überreste sind wir nicht orientiert.

455 Um die Haartracht nicht zu zerstören, verzichteten wir auf die Freilegung der unter den Haaren verborgenen Schädelreste.



Abb. 276: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 5. Haare des rund siebenjährigen Mädchens. Wahrscheinlich trug sie die Zöpfe um den Kopf gewunden. Heutige Haarfarbe: gelblich-braun.



Abb. 277: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 14. Sechs- bis siebenjähriges Mädchen mit ebenfalls in Zöpfe geflochtenen Haaren. Heutige Haarfarbe: schilffarben.

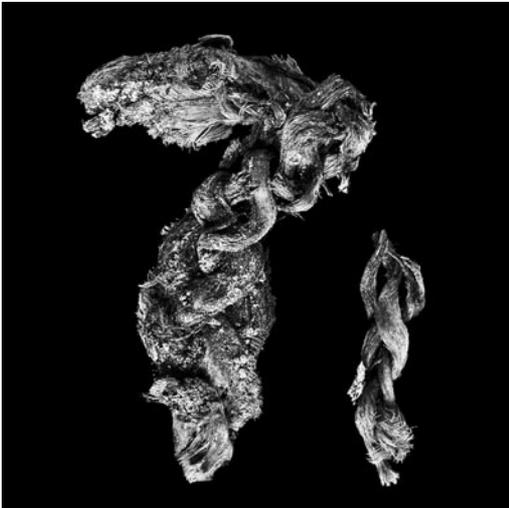


Abb. 278: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 21. Gut erhaltener Zopfstrang des elf bis zwölf Jahre alt gewordenen Mädchens. Der untere Teil des Zopfes ist abgebrochen. Heutige Haarfarbe: dunkelbraun.

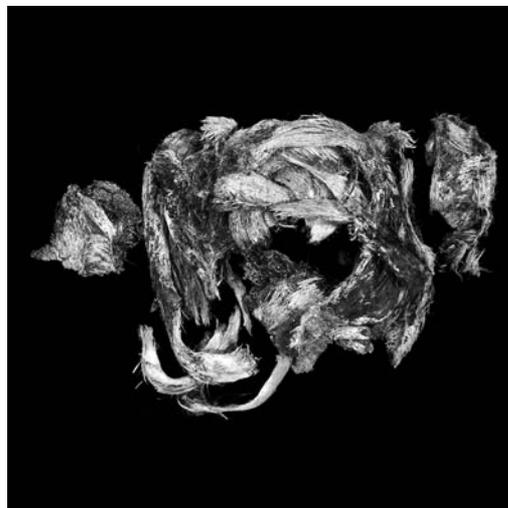


Abb. 279: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 17. Zehn- bis elfjähriges Mädchen mit schneckenartig eingerollten Zöpfen. Heutige Haarfarbe: schilffarben-beige, zum Teil rötlichbraun.

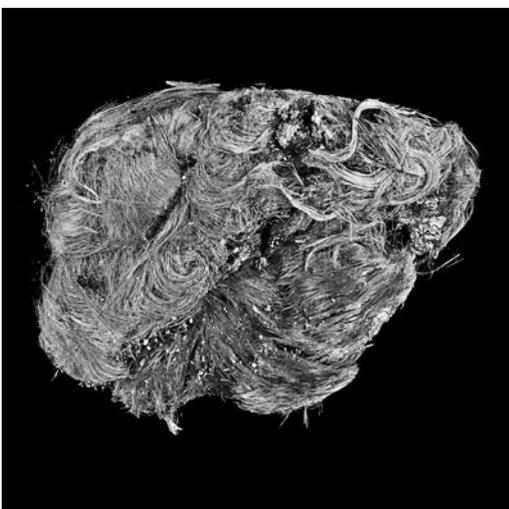


Abb. 280: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 6. Dieses acht- bis neunjährige Kind trug das Haar gewellt bis gelockt. An einer Haarlocke haftete ein Stoffrest, wohl von einem Haarschmuck. Haare von Stirn bis Hinterhaupt erhalten. Feine Struktur. Gelblich verfarbt.

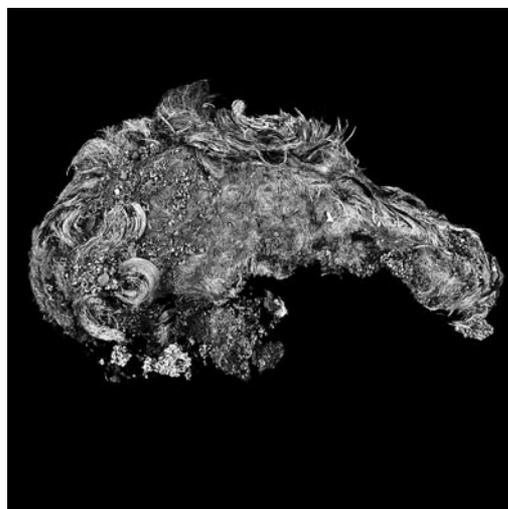
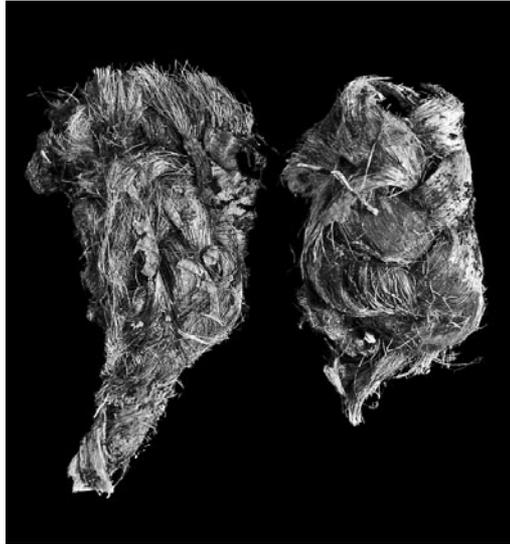


Abb. 281: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 15. Acht- bis neunjähriges Kind. Die Haartracht lässt nicht mit Bestimmtheit auf das Geschlecht schließen, obwohl die Haare wellig bis lockig geformt sind. Heutige Haarfarbe: gelbbraunlich.

Abb. 282: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 16. Zöpfchen als Haartracht der 20- bis 25-jährigen Frau. Heutige Haarfarbe: beige-bräunlich, z. T. gelbgoldig.



Hinweis auf das Geschlecht. Die Häufung von Mädchenbestattungen im Innern einer Kirche widerspricht der verbreiteten und oftmals auch belegbaren Meinung der sozial geringen Stellung der Frau auch in Bezug auf ihren Bestattungsort.<sup>456</sup> Wahrscheinlich stammten die im Schiff der Kirche beigesetzten Personen aus gesellschaftlich angesehenen Familien, denn im Kircheninnern wurde nicht jedermann begraben, sondern vor allem Angehörige finanziell oder sozial ausgewählter Schichten. Sollten unter ihnen Mitglieder der beiden Patrizierfamilien von Diesbach und von Graffenried vertreten sein, so darf man weiter folgern, dass nicht nur die Knaben als Stammhalter, sondern auch viele Mädchen zum Privileg eines Kirchengrabes kamen!

### b) Die Erwachsenen

Die elf Erwachsenen teilen sich auf in sechs Männer und fünf Frauen der Altersklassen adult, das heisst 20–39 Jahre (zwei Männer, zwei Frauen), matur, das heisst 40–59 Jahre (drei Männer, zwei Frauen) und senil, das heisst über 60 Jahre (eine Frau). Ein männliches Skelett war wegen fragmentarischer Erhaltung altersmässig nicht genau bestimmbar. Bei einem Frauenschädel waren ebenfalls noch Haare erhalten (Grab 16, Abb. 282). Wie die (mutmasslichen) Mädchen trug auch die mit 20 bis 25 Jahren Verstorbene ihre Haare zu Zöpfen geflochten.

Die Körperhöhe der Männer und Frauen variiert recht stark (Männer: 163,8–172,0 cm, n=5; Frauen: 156,8–165,4 cm, n=4).

### c) Krankheiten und Verletzungen

Unter den beobachteten pathologischen Veränderungen stehen bei den Erwachsenen die Abnutzungserscheinungen an Wirbeln und Langknochengelenken in Bezug auf die Häufigkeit ihres Vorkommens an erster Stelle. Beim 20- bis 40-jährigen Mann aus Grab 4 scheint der grosse Knochenauswuchs am dritten Lendenwirbel – bei einer ansonst gesunden Wirbelsäule – auf eine traumatische Ursache zurückzugehen. Folgen eines Unfalls sind auch beim 40- bis 60-jährigen Mann aus Grab 27 vorhanden: Er erlitt Serienbrüche der linken Rippen, die bei seinem Tod aber verheilt waren. Bei zwei Männern (Gräber 12 und 4) finden sich periostale Reaktionen an den Oberschenkeln respektive an Waden- und Schienbein (vgl. Grab 43).

Kleine lochartige Läsionen im Zahnschmelz konnten bei einem Kind und einem Erwachsenen festgestellt werden. Insgesamt waren Zähne von sechs Erwachsenen und sieben Kindern untersuchbar, wobei aber bei den Kindern häufig nur wenige Zähne erhalten waren. Deshalb erscheint es wenig sinnvoll, den Befall mit Zahnschmelzhypoplasien, der vergleichsweise niedrig erscheint, weiter zu interpretieren. Diese Hypoplasien entstehen zur Zeit der Schmelzbildung und werden durch Ernährungsstörungen oder -mängel, aber auch durch Stressphasen infolge Krankheit verursacht. Beim Kind aus Grab 14 weichen die Veränderungen im Zahnschmelz jedoch stark ab von den üblichen linearen Schmelzhypoplasien der bleibenden Zähne (Abb. 283 und 284). Betroffen sind die Milchzähne. Das Zahnschmelzbild ist nicht einfach zu interpretieren, auch nicht vom Fachmann. Eine genetisch bedingte Strukturanomalie, bei denen zwischen den auf die Zähne begrenzten hereditären Erkrankungen und Hypoplasien im Zusammenhang mit angeborenen Krankheiten unterschieden wird, scheinen für den vorliegenden Fall eher nicht in Frage zu kommen. Die am häufigsten beschriebene Amelogenesis imperfecta kann ausgeschlossen werden, da die hier auftretenden Verfärbungen nicht ausgebildet sind.<sup>457</sup> Kurt W. Alt, der die Zähne freundlicherweise begutachtete, kommt zum Schluss, dass am ehesten eine postnatale Entwicklungsstörung vorliegt. Solche postnatalen Erkrankungen des Kindes, die vor Abschluss

<sup>456</sup> Vgl. dazu die Zusammenstellungen in Ulrich-Bochsler 1997.

<sup>457</sup> Schulze 1987, 459ff. Hotz 1981, 119–120. Alt/Türp 1998b, 119ff. Alt/Türp 1998a.

der Zahnentwicklung auftreten, können ebenfalls Fehlstrukturierungen an den bleibenden Zähnen zur Folge haben. Derartige Struktur-anomalien werden im Zusammenhang mit den Hypovitaminosen A, D und C, aber auch mit Hypervitaminose D, mit Hypoparathyreodismus, gastrointestinalen Störungen (Acho-lie, Zöliakie, Pankreasinsuffizienz), mentaler Retardierung, zerebraler Kinderlähmung, Nephropathien und angeborenen Stoffwechselerkrankungen (Galaktosämie, Phenylketonurie, Alkaptonurie, Erythroetische Porphyrie) beschrieben.<sup>458</sup> Einige dieser Erkrankungen nehmen Einfluss auf den Kalziumstoffwechsel. So verhindern Beeinträchtigungen des Magen-Darm-Traktes die ausreichende Resorption des fettlöslichen Vitamins D und des Kalziums, während Nierenerkrankungen die Kalziumausscheidung ungünstig beeinflussen können.

Auffallend ist der teilweise extrem hohe Kariesbefall bei Kindern und Erwachsenen. Bei den Erwachsenen waren lediglich bei sechs Individuen Zähne oder seltener, das ganze Gebiss untersuchbar. Davon wiesen fünf Karies auf, bei zwei Frauen war sie aussergewöhnlich stark. Von insgesamt 212 Zähnen waren 33 kariös und 13 Zähne lagen – grossteils als Folge von Karies – nur noch als Wurzelreste vor. Damit beträgt der Kariesbefall der Erwachsenen 15,6% oder – unter Annahme, die Wurzelstümpfe seien kariöse Zähne gewesen – 21,7%. Bei den Kindern wiesen drei von acht untersuchbaren Gebissen kariöse Defekte auf, wobei vor allem die Milchzähne betroffen waren. Besonders eindrücklich ist die kariöse Zerstörung des Gebisses bei der nur 20 bis 25 Jahre alt gewordenen Frau aus Grab 16 (Abb. 285): Von den 35 untersuchten Zähnen (der rechte untere Weisheitszahn ist nicht durchgebrochen) sind zehn kariös und weisen grosse Defekte auf (vorwiegend Approximalkaries). Von acht weiteren Zähnen sind nur noch Wurzelreste vorhanden; wahrscheinlich waren diese Zähne durch Karies bis auf die Wurzelstümpfe abgefault. Ferner bildeten sich im Bereich zweier Wurzelspitzen Granulome aus. Der allgemeine Gesundheitszustand dieser Frau war durch die «Eiterzähne» höchstwahrscheinlich beeinträchtigt. Ob aber auch ihr Tod in jungen Jahren mit dem kranken Gebiss zusammenhängt, wissen wir nicht, es

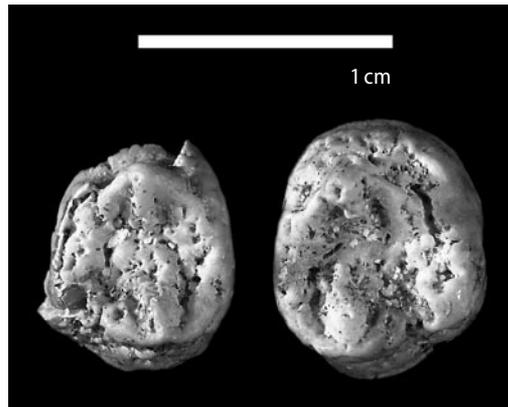


Abb. 283: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 14. Aufsicht auf die beiden Milchmolaren. Die Kaufläche ist mit zahlreichen «Löchern» durchsetzt (durch postmortale Korrosion verstärkt), und die Höcker sind unvollständig ausgebildet.

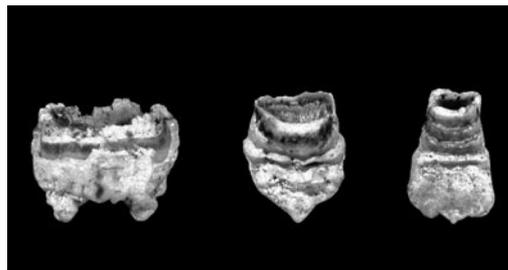


Abb. 284: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 14. Kronen eines Schneide- und eines Eckmilchzahnes sowie eines Milchmolaren in der Ansicht von hinten. Neben den tiefen horizontalverlaufenden Rillen weist der Zahnschmelz auch Defekte wie Einschnürungen und lochartige Veränderungen sowie feingranulierte Stellen auf. Die Höckerbildung am Milchmahlzahn ist zudem unvollständig.



Abb. 285: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 16. Aufsicht auf den Oberkiefer mit den zahlreichen Kariesdefekten, die für die jung verstorbene Frau gesundheitsmindernd waren.



Abb. 286: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 1. Halbseitenansicht des Unterkiefers von Pfarrer Daniel Wytttenbach († 1751). Die Zähne stecken infolge des fortgeschrittenen Knochenabbaus nur noch mit den Wurzeln im Knochen.

scheint aber nicht völlig ausgeschlossen. Das Gebiss des Pfarrherrn Daniel Wytttenbach (Grab 1, Abb. 286) ist ebenfalls in einem desolaten Zustand. Ihm machte vor allem der Knochenabbau im Bereich der Zahnfächer Schwierigkeiten. Alle zu Lebzeiten noch vorhandenen Zähne hafteten nur noch mit den

<sup>458</sup> Beurteilung Prof. Dr. K. W. Alt, briefl. Mitteilung vom 4. 10. 2005.

Abb. 287: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 9. Miteinander verschmolzene Brustwirbel zwischen Th2 bis Th7. a: Ansicht des Wirbelblocks von rechts. b: Wirbelblock in Halbseitenansicht von rechts. c: Ansicht des Wirbelblocks von links. d: Wirbelblock in Halbseitenansicht von links.

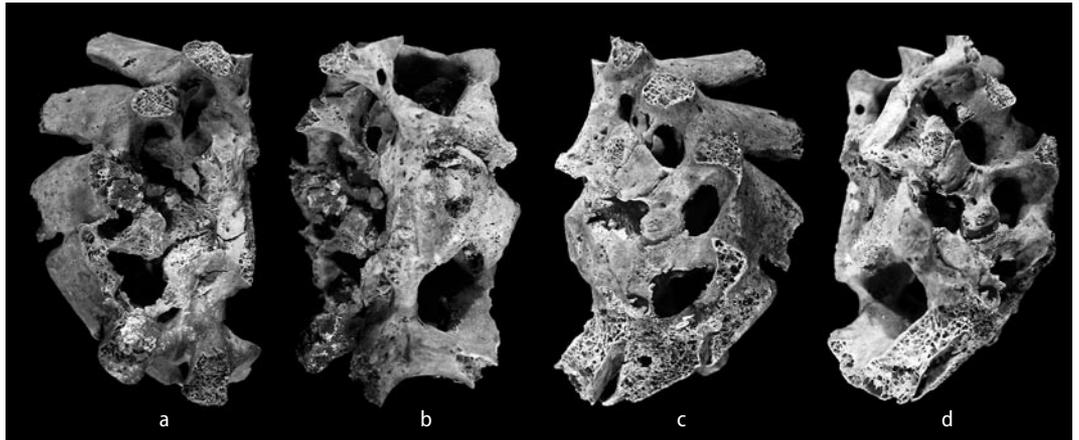
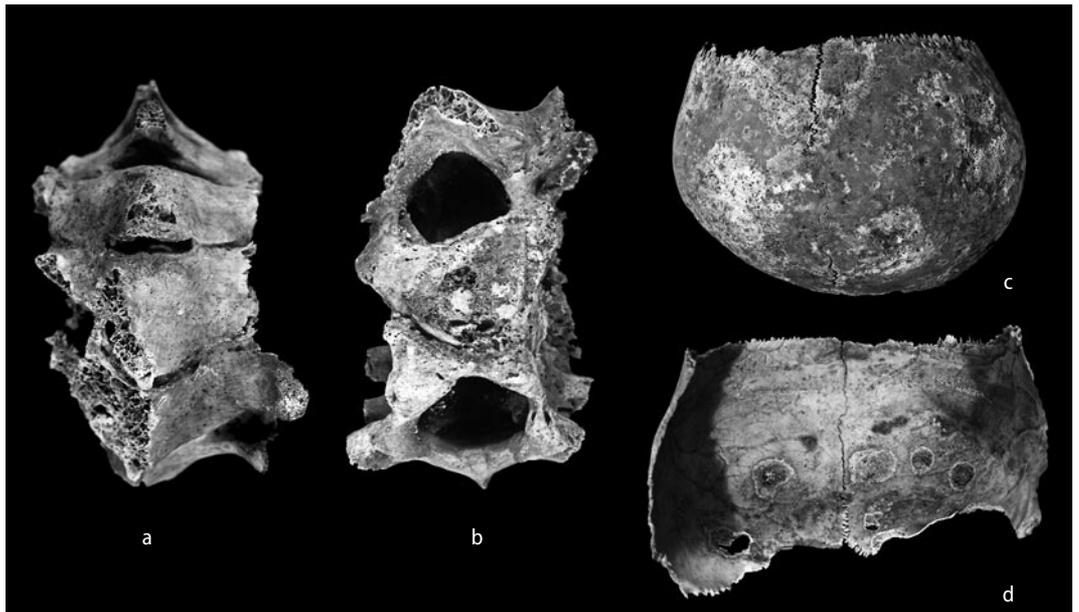


Abb. 288: Worb, Kirche. Kirchenschiff Grab 9. a: Wirbelblock in der Ansicht von hinten. b: Wirbelblock in der Ansicht von oben. c: Aussenseite des Schädels (Scheitelbeine). Die Aussenseite des Knochens weist Korrosionsschäden auf. d: Innenansicht der beiden Scheitelbeine mit den rundlichen Bereichen der Knochenauflösung.



Wurzeln im Knochen. Schlechte Mundhygiene dürfte für die Entzündungen im Zahnbett verantwortlich gewesen sein. Insgesamt veranschaulicht die Gräberstichprobe von Worb die Verschlechterung des Gebisszustandes im Zeitraum zwischen Frühmittelalter und Neuzeit im Zusammenhang mit einem Wandel in der Ernährung und dem in der Neuzeit einsetzenden Zuckerkonsum.<sup>459</sup> Spuren von zahnärztlichen Eingriffen konnten nicht beobachtet werden.

Bezüglich der Anomalien und erbbedingten Variationen fanden sich auch solche, die bei den Bestattungen im Chor nicht ausgebildet waren wie etwa eine bis zur Mitte des Stirnbeins offene Naht (Metopismus, Grab 16), eine Zahnlucke im Oberkiefer (Trema, Grab 25) und eine Spalte im Dornfortsatz des fünften Lendenwirbels (Grab 4). Bestattung 27 weist

eine Anomalie im Bereich des Kreuzbeins auf, indem der fünfte Lendenwirbel mit den Seitenteilen und dem Körper des ersten Kreuzbeinwirbels verwachsen ist.

Einen Hinweis auf die Todesursache findet sich beim Kind aus Grab 9. Sein Sterbealter ist nicht genau zu diagnostizieren, weil keine Zähne und keine intakten Langknochen erhalten sind. Es dürfte aber über zehn bis maximal 16 Jahre alt geworden sein. Die vorhandenen Reste des Schädels und der Wirbelsäule weisen erhebliche Veränderungen auf, die auf ein entzündliches Geschehen zurückzuführen sind. Der Bereich vom dritten bis zum siebten Halswirbel ist zu einem starren Blockgebilde verschmolzen (Abb. 287). Die Wirbelkörper sind zum Teil zusammengefallen und miteinander verwachsen, sodass der Rücken unter Gibbusbildung zu einem star-

<sup>459</sup> Lussi et al. 1992, 813ff.

ren Buckel umgestaltet war. Ebenso verwachsen sind die kleinen Wirbelgelenke. An der Innenseite des Schädeldachs sind umschriebene Bezirke mit aufgelöster Knochenstruktur zu beobachten (durch postmortales Geschehen zum Teil verstärkt, Abb. 288). Diese osteolytischen Veränderungen und die Blockbildung der Halswirbel passen ins Bild einer Spondylitis, wahrscheinlich einer Spondylitis tuberculosa.<sup>460</sup> Mit der aDNA-Analyse auf den *Microbacterium tuberculosis*-Komplex gelang der Nachweis nicht, was aber unsere Diagnose keineswegs ausschliesst. Tuberkulose wurde in der Neuzeit zur verbreiteten Krankheit und zur häufigen Todesursache. Auch im Falle dieses Kindes könnte eine Tuberkulose, die als Knochentuberkulose auf das Skelett übergriff, zum frühen Tod geführt haben.

### Zusammenfassung

Im Kirchenschiff blieben von 26 Bestattungen Skelettreste und manchmal auch Haare erhalten. In der Bestattungsweise unterschieden sie sich kaum von den Gräbern im Chor. Offensichtlich wurden besonders häufig Kinder im Schiff beigesetzt. Ob sie zu den Familien der Herrschaftsinhaber gehörten, bleibt vorläufig unbeantwortet. Bei den Erwachsenen sind Männer und Frauen in etwa gleichen Anteilen vertreten. Namentlich bekannt ist nur ein Männergrab, bei dem es sich um den Pfarrherrn Daniel Wyttenbach (1676–1751) handelt. Die vielen Kindergräber belegen die auch in der Neuzeit noch hohe Sterblichkeit, wobei rasch verlaufende Infektionskrankheiten eine Hauptursache der vielen Todesfälle zwischen fünf und neun Jahren gewesen sein dürfte. Für ein Kind dürfte der Tod in jungen Jahren durch eine schwere Knochentuberkulose mitbegründet gewesen sein.

### 3.2.2 Die Friedhofsgräber

Von den Gräbern, die im Schiff gefunden wurden, hoben sich fünf durch eine geringe Grabgrubentiefe und durch eine kompakte Grabeinfüllung von den jüngeren Innenbestattungen deutlich ab. Ein Grab, Nummer 31, lag innerhalb des Grundrisses des Holzpfeilerbaus und war strikt geostet. Die anderen vier Gräber wiesen die gleiche Orientierung wie der Holzpfeilerbau auf und schienen diesen zu um-

rahmen. Die archäologischen Befunde legen nahe, dass das einzelne geostete Grab 31 älter als der Holzpfeilerbau sein könnte und zu einem Bestattungsort gehörte, der bereits vor dem Bau der Holzkonstruktion bestand. Die vier anderen Gräber dürften hingegen jünger als der Holzbau sein.

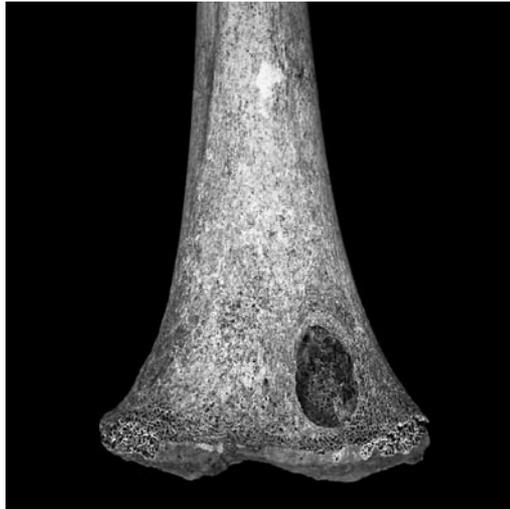
Die Gräber Nr. 28 bis 32 stellen den ältesten bei der Ausgrabung in der Kirche von Worb erfassten Bestattungshorizont dar. Alle fünf Skelette lagen in einfachen Erdgräbern und wiesen gestreckte Arme auf. Ihr Erhaltungszustand ist sehr schlecht. Die Knochen sind durch Erddruck stark zerstückelt und die einzelnen Fragmente deformiert, weshalb eine Rekonstruktion nur teilweise möglich war. Vom einzigen geosteten Grab 31 liegen nur wenige Teile der linken Körperseite vor. Sie stammen von einem jugendlichen Individuum, dessen Alter auf 14 bis 15 Jahre geschätzt wird. An den spärlichen Skelettresten sind keine Auffälligkeiten ausgebildet. Die anderen vier Gräber, die gleich wie die Kirchenachse ausgerichtet waren, enthielten die Überreste einer älteren Frau (Grab 28), eines etwa sechsjährigen (Grab 29) und eines 13-jährigen Kindes (Grab 32) sowie die Überreste eines 20- bis 40-jährigen Mannes (Grab 30). Da von den Erwachsenen kein einziger Schädel metrisch untersuchbar war, entfällt ein Vergleich mit benachbarten Bevölkerungsgruppen des Frühmittelalters.

Aus der Lage von Worb im oberen Aareraum darf geschlossen werden, dass die Region mit seinen günstigen Bedingungen für eine landwirtschaftliche Nutzung früh von den Alamannen erreicht wurde. Spätestens im 7. Jahrhundert dürfte dort eine Siedlung entstanden sein, die dann im 8. Jahrhundert zur Gründung einer Kirche führte. Die anthropologischen Kennzeichen der zwei Erwachsenen sind natürlich nicht ausreichend für eine Beurteilung der frühmittelalterlichen Bevölkerung von Worb im Hinblick auf ihre Herkunft und Zugehörigkeit. Da später vielleicht weitere Gräber zu diesem Ensemble gefunden werden, listen wir die individuellen Befunde in der Tabelle der Individualdiagnosen im Anhang detailliert auf.

Aus dem Bereich der paläopathologischen Beobachtungen sei noch eine Besonderheit erwähnt. Am etwa 13 Jahre alt gewordenen Kind

<sup>460</sup> Vgl. Ulrich-Bochsler et al. 1982. Beurteilung: Dr. med. Th. Böni, Zürich.

Abb. 289: Worb, Kirche, Grab 32. Distale (untere) Hälfte des linken Oberschenkels in Dorsalansicht mit der Kaverne auf der medialen Seite.



aus Grab 32 ist an der Hinterseite des linken Oberschenkelschaftes eine glattwandige Grube mit abgerundeter Kante ausgebildet (L: 1,9 cm, B: 1,0 cm, T: 0,5 cm), die am ehesten auf ein nicht ossifizierendes Knochenfibrom zurückgeht.<sup>461</sup> Im Röntgenbild sind keine Hinweise auf ein aggressives Wachstum der tumorartigen Veränderung zu finden, und die gutartige Geschwulst dürfte auch nicht als Todesursache des Kindes in Frage kommen (Abb. 289).

<sup>461</sup> Die radiologische Diagnose führte Dr. med. G. Robotti durch (19. 2. 1985, Institut für Diagnostische Radiologie, Inselspital Bern).

### Zusammenfassung

Die fünf schlecht erhaltenen Skelette aus einem eventuell bis ins Frühmittelalter zurückreichenden Friedhof vermögen die Besiedlungsgeschichte Worbs natürlich nicht wesentlich zu erhellen. Immerhin deutet die alters- und geschlechtsmässige Zusammensetzung der Bestatteten auf einen normalen Bestattungsort hin. Auch die Lage der Skelette – soweit sie beobachtbar war – gibt keine Hinweise auf eine besondere Menschengruppe. Ob diese zu den alamannischen Zuzüglern gehörte oder nicht, bleibt jedoch unbeantwortet.

## 4. Anhang

Legende zu den Tabellen im Anhang:

S = Schädel vorhanden

P = postcraniale Teile vorhanden, ( ) = schlecht erhalten, [ ] = sehr schlecht erhalten.

UK = Unterkiefer

OK = Oberkiefer

PC = Postcranium

re./li. = rechte bzw. linke Körperseite

def. = deformans

dist./prox. = distal/proximal

indet. = indeterminatus = unbestimmt

med./lat. = medial/lateral

Mt. = Monate

J. = Jahre

Wirbelsäule:

Beurteilung des Spondylosebefalls nach Stloukal/Vyhnánek/Rösing 1970. Bei Skeletten, deren Wirbelsäulen (WS) unvollständig er-

halten waren, wurde die Lokalisation des Defekts entweder mit dem betreffenden Wirbel (C1–C7 = Halswirbel, Th1–Th12 = Brustwirbel, L1–L5 = Lendenwirbel) oder aber bei nicht genau bestimmtem Wirbel mit HW (Halswirbel), BW (Brustwirbel), LW (Lendenwirbel) bezeichnet. Die Angaben der Arthrostadien beziehen sich auf die Definitionen von Stloukal/Vyhnánek 1975.

Altersklassen:

infans I	0–6,9 Jahre
infans II	7–13,9 Jahre
iuvenis	14–19,9 Jahre
adult I	20–20,9 Jahre
adult II	30–39,9 Jahre
matur I	40–49,9 Jahre
matur II	50–59,9 Jahre
senil	60– x Jahre

## Worb, Kirche. Individualdaten der Innengräber im Chor.

Grab	NMBE- Nr.	Erhaltung	Geschlecht	Altersstufe	Alter in Jahren	Körperhöhe in cm	Pathologica/ Bemerkungen
33	2885	S+P	männlich	adult	28–34 (um 30)	168,1	Grab von Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) • Fraktur Femur links, anfangs prox. Schaftdrittel • Variation Wirbelzahl und asymmetrisches Sacrum
34	2886	(S+P)	männlich	matur–senil	50–70	168,4	Grab ohne Platte • Degenerative Veränderungen Gelenke und WS • Schmorl'sche Impressionen • Asymmetrie Foramen magnum
35	2887	(P)	indet. (weibl.?)	matur	40–60	162,6 (als Frau)	Grab unter verschobener Platte • Beginnende degenerative Veränderungen an BWS • Periostale Veränderungen an den unteren Schafthälften beider Tibiae (Facies lateralis)
36	2888	(S+P)	vermutl. männlich	spätadult–matur	30–60	172–173	Grab ohne Platte • Leichte Coxa valga re.
37	2889	(S+P) Haare	weiblich	matur II – senil	> 50–70	161,4	Grab ohne Platte • Hyperostosis frontalis interna • Beidseitig starke Coxarthrosis deformans • Leichte Skoliose im LWS-Bereich • Starke Spondylarthrosis def. an LW • Tibia re. periostale Reaktion im dist. Schaftdrittel
38	2890	(S+P)	männlich	matur	44–53	174,1	Grab von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594) • Verheilte Hiebverletzung im Stirnbein • Schwere Kniegelenkarthrose re. mit chronischer Knochenmarkentzündung
39	2891	(S+P) Haare	männlich	matur II – senil	52–66	161	Grab ohne Platte • Degenerative Veränderungen an HWS
40	2892	(S+P)	weiblich	matur II – senil	52–70	162	Grab von Dorothea Manuel († 1607) • Hyperostosis frontalis interna • Schwere beidseitige Coxarthrosis def. • Skoliose • Fortgeschrittene degenerative Veränderungen an BWS und LWS
41	2893	S+P	männlich	adult II	32–38	169,2	Grab von Christoph II von Diesbach (1571–1609) • Anomalie Nahtverschluss • Perimortale Schädelfrakturen • Symmetrische periostale Reaktion im distalen Schaftdrittel beider Femora und Tibiae
42	2894	S+P	weiblich	matur–senil	53–70	162,0	Grab (?) von Maria von Diesbach (1576–1646) • Schwache Hyperostosis frontalis interna • Fortgeschrittene degenerative Veränderungen an WS, beginnende DISH • Periostale Reaktion am distalen Schaftdrittel der Tibia li.
43	2895	(S)+P Haare	männlich	senil	> 60	170,0	Grab von Christoph III von Graffenried (1661–1743) • Fortgeschrittene degenerative Veränderungen an an WS durch Spondylosis def. und Spondylarthrosis def. • Hand und Fussknochen destruiert, vermutlich nach rheumatischer Arthritis oder Gicht • Periostale Auflagerungen an Waden- und Schienbein • Grosse Schädeldachdicke • Lochsternum

Grab	NMBE- Nr.	Erhaltung	Geschlecht	Altersstufe	Alter in Jahren	Körperhöhe in cm	Pathologica/ Bemerkungen
44	2896	(S+P) Haare	männlich	matur II	50–60	162,5	Grab von Kaspar von Graffenried (1632–1682) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mässige degenerative Veränderungen an WS</li> <li>• Schmorl'sche Impressionen</li> <li>• Evtl. Aplasie des mittleren rechten Schneidezahns</li> <li>• Lochsternum</li> </ul>
45	2897	(S+P)	weiblich	adult	30–45	159,2	Grab von Salome von Graffenried, geb. von Büren (1670–1708) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahnengstand UK</li> </ul>
46	2898	(S)+P Haare	männlich	senil	> 70	168	Grab von Anton von Graffenried (1639–1730) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwache degenerative Veränderungen</li> </ul>
47	2899	(P)	vermutl. männlich	spätadult- matur	> 30–60	(167,5)	Grab ohne Platte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verheilte Rippenfraktur im sternalen Drittel (linke Körperseite)</li> </ul>
48	2900	(P, nur 2 Rippen- fragmente)	Kind indet.	infans I	–	–	Grab von Karl Christoph von Graffenried (1692–1695)
49	2901	S+P	männlich	adult	35–40	170	Grab ohne Platte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Periostale Reaktion an li. Tibia im dist. Drittel, laterale Seite</li> <li>• Variation am Sacrum</li> </ul>
50	2902	S+P	männlich	senil	63–75	167,5	Grab von Christoph I von Graffenried (1603–1687) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leicht plagiocephaler Schädel, asymmetrisches Foramen magnum, asymmetrische Halswirbel</li> <li>• Veränderungen an WS und weiteren Skeletteilen deuten auf eine DISH</li> </ul>
51	2903	(S+P) Haare	indet.	matur- senil	50–80	(160,4)	Grab von Christoph II von Graffenried (1663–1719) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortgeschrittene Veränderungen an beiden Füßen</li> <li>• Ankylosen nach entzündlichen Prozessen (rheumatische Arthritis, vermutlich Gicht)</li> <li>• Osteoporose</li> </ul>
52	2904	UK+P Haare	weiblich	matur II	50–60	164,5	Grab ohne Platte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zustand nach beidseitiger Patellaluxation und anschliessender Arthrose in den Femuropatellargelenken</li> <li>• WS und weitere Skelettelemente: DISH</li> <li>• Periostale Veränderungen am Tibiaschaft re.</li> </ul>
53	–	Grube unter Grab 36 mit sekundär wiederbestatteten Skeletteilen aus älteren Friedhöfen (kremiert)					

Verworfen in Grab 44: Ein vollständiger männlicher Schädel mit beidseitiger Unterkieferfraktur.

Worb, Kirche. Individualdaten der Innengräber im Schiff.

Grab	NMBE- Nr.	Erhaltung	Geschlecht	Altersstufe	Alter in Jahren	Körperhöhe in cm	Pathologica/ Bemerkungen
1	2857	S+P gut	männlich	senil	66–80 (belegt: 75)	171,2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestattung des Pfarrers Daniel Wittenbach (1676–1751)</li> <li>• Grünverfärbung ventral auf Th 3/4</li> <li>• Kinnhaare und Haare am Hinterhaupt</li> <li>• Wirbelsäule: Th 3/4 Block durch Spondylarthrose: C3–C4 re, C4–C5 li. C7–Th1 beidseitig bis Block Th3</li> <li>• Wirbelsäule: Spondylose HW/BW (LW unvollständig)</li> <li>• Starke Coxarthrose li mit Eburnisierung des Kopfes bei Coxa valga</li> <li>• Arthrotische Alterationen an allen Gelenken, bes. Hüfte, Hand</li> <li>• Atlas: zweigeteilte Gelenkfläche links</li> </ul>
2	2858	[P] sehr stark fragmentiert	indet.	infans I	neonat	–	–
3	2859	[P] fragmentiert	indet.	infans I	0–3 Mt.	–	–
4	2860	(S+P) unvollständig	männlich	adult	23–40	172	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grosse Ausziehung an L3 an cranialer Platte am Rand rechts in sonst spondylosefreien Verhältnissen</li> <li>• Periostale Reaktion an beiden Tibiae</li> </ul>
5	2905	[S] fragmentiert	weiblich (Zöpfe)	infans II	6–9 (um 7)	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur Haare und wenige Zahnfragmente erhalten</li> <li>• Haare in Zöpfchen geflochten und um den Hinterkopf gelegt</li> </ul>
6	2861	(S+P) unvollständig	eher weiblich (nach Haaren)	infans II	8–9	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haare von Hinterkopf bis Stirn und eine Haarlocke mit Stoffrest erhalten</li> <li>• Karies</li> </ul>
7	2862	[S+P] fragmentiert	indet.	infans II	7–8	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haarreste (frontale), Stoffrest</li> <li>• Grosse kariöse Defekte an Milchzähnen</li> </ul>
8	2863	[S+P] stark fragmentiert	weiblich	matur	40 o. ä.	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgesprochen langer, schmaler Hirnschädel, dünne Schädelknochen</li> </ul>
9	2864	(P) unvollständig	–	infans II	10–16 (15–16)	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünverfärbung an Ulna/Radius distal und Manubrium ventral von Agraffe</li> <li>• Starke Wirbelsäulendeformation vermutlich durch Spondylitis tuberculosa</li> </ul>
10	2865	(S+P) unvollständig	vermutl. männlich	matur o. ä.	40 o. ä.	(168,2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmelzhypoplasien</li> </ul>
11	2866	[S+P] fragmentiert	weiblich	senil	63–75	159,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exostoseartig veränderter Trochanter major major am li. Femur</li> <li>• Schwache Hyperostosis frontalis interna</li> <li>• Arthrotische Veränderungen an Hand- und Fussknochen</li> <li>• Manubrium: Auflagerungen auf Ventralseite, periostale Veränderungen</li> <li>• Zähne: kariesfrei, aber extremer Zahnsteinbefall, extreme horizontale Knochenatrophie</li> </ul>
12	2867	(S+P)	männlich	adult II–matur I	30–50	169,7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwache unvollständig Spondylarthrose an LW</li> <li>• Beide Femora im oberen Schaftdrittel nach lateral verkrümmt (keine Fraktur)</li> <li>• Zähne: Schmelzhypoplasien, Spondylose BW/LW (schwach)</li> </ul>

Grab	NMBE- Nr.	Erhaltung	Geschlecht	Altersstufe	Alter in Jahren	Körperhöhe in cm	Pathologica/ Bemerkungen
13	2868	[P ] fragmentiert	vermutl. weiblich	matur o. ä.	40 o. ä.	165,4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LW: geringe spondylotische Veränderungen</li> <li>• Patellae: kantige Gelenkflächenränder</li> </ul>
14	2869	[P] + Zähne fragmentiert	weiblich (Zöpfe)	infans II	6–7	Sarglänge: 105 cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haare: Reste von 2 Zöpfchen</li> <li>• Zähne: aussergewöhnliche Schmelzdefekte</li> </ul>
15	2870	(S+P) fragmentiert	indet.	infans II	8–9	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haare (Hinterkopf)</li> </ul>
16	2871	(S+P) unvollständig	weiblich (Zöpfe)	adult I	20–25	162,7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haarreste in 2 Zöpfen</li> <li>• Metopismus</li> <li>• Aussergewöhnlich starker Kariesbefall</li> </ul>
17	2872	[S+P] fragmentiert	weiblich (Zöpfe)	infans II	10–11 (um 10)	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haare, in dicke Zöpfe schneckenartig gewunden</li> <li>• Grünverfärbung im oberen Schaftdrittel ventral der linken Tibia</li> </ul>
18	2873	[P] + Zähne	indet.	infans I	um 5	–	–
19	2874	[S ] unvollständig	indet.	infans I/II	6–7 ?	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter nach Sarglänge geschätzt</li> </ul>
20	2875	[P]	indet.	iuvenis	14–20	–	
21	2876	[S+P] fragmentiert	weiblich (Zöpfe)	infans II	11–12 (um 11)	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haarreste in Zöpfchen geflochten</li> </ul>
22	2877	(S+P) fragmentiert	– –	infans II	9–11 (um 9)	–	–
23	2878	P gut	männlich	matur	40–60	163,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spondylarthrose schwach an LW</li> <li>• Schwache Spondylose der unteren HW</li> <li>• Wirbelsäule: L5 fest verwachsen mit S1 (Hemisakralisation)</li> <li>• Verknöcherte Rippenknorpel an erster Rippe</li> </ul>
24	2910	[S+P] stark fragmentiert	männlich	Erwachsen (40–50 J.)	–	[175 cm]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochwüchsig</li> </ul>
25	2879	S+P gut	weiblich	adult II	33–37	156,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirbelsäule: C1 offenes Foramen transversale</li> <li>• Oberkiefer: 0,5 cm breites medianes Diastema</li> </ul>
26	–	–	–	–	–	–	In Grabgrube 26 keine Skelettreste
27	2880	[S+P] fragmentiert	männlich	matur	40–60	174,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femora: Epicondylus medialis mit verknöchertem Sehnenansatz</li> <li>• Multiple Rippenfrakturen (li. und möglicherweise re.)</li> <li>• Spondylose: HW/BW</li> <li>• Spondylarthrose: BW links</li> <li>• Wirbelsäule: L5 mit Sacrum verwachsen</li> <li>• Wirbelsäule: Spaltbildung am Processus spinosus des L5</li> <li>• Wirbelsäule: Schmorl'sche Impression (BW)</li> </ul>

## Worb, Kirche. Individualdaten der Friedhofsgräber im Schiff.

Grab	NMBE-Nr.	Erhaltung	Geschlecht	Altersstufe	Alter in Jahren	Körperhöhe in cm	Pathologica/ Bemerkungen
28	2881	[S+P] stark fragmentiert	weiblich	matur II-senil	52–66	(162,7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mässige Spondylose: HW, BW, LW</li> <li>• Arthropathie am Kiefern gelenk li.</li> <li>• In der Auffüllung: Metallfragment einer frühmittelalterlichen Zierscheibe und ein Unterkieferfragment eines Pferdes(?)</li> </ul>
29	2908	UK-Fragment + P der linken Körperseite	indet.	infans I	5–6	–	–
30	2882	[S]+P gut	männlich	adult	20–40	170,9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spondylose: HW und BW schwach</li> <li>• Spondylarthrose: untere HW und obere BW (schwach), an einem unteren HW re. stark</li> <li>• Humerus li. in Mitte des distalen Diaphysendrittels auf der Vorderseite: kleine Exostose</li> <li>• Schädel: 5-Rp.-grosser Schaltknochen im Lambda</li> </ul>
31	2883	P der linken Körperseite, stark fragmentiert	indet.	iuvenis	unter 16 (14–15 ?)	–	–
32	2884	S+P gut	indet.	infans II	ca. 13	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünverfärbung an re. Femurdiaphyse</li> <li>• Knochenzyste an dist. Diaphysenende des li. Femur</li> </ul>
54	Nur leere Grube						

## Zusammenfassung

Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler

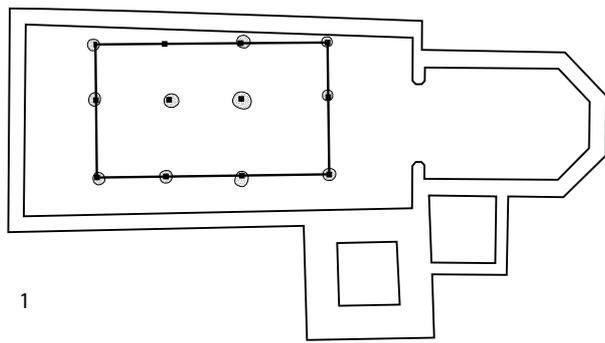
Die Restaurierung der Kirche Worb von 1983/84, anlässlich der eine Bodenheizung eingebaut werden sollte, bedingte eine flächige archäologische Grabung im ganzen Kirchenraum. Üblicherweise gehen die Ergebnisse archäologischer Bauforschungen in Kirchen weit über die Datierung der erhaltenen Dokumente hinaus und fördern in vielen Dörfern des Kantons Bern das Bestehen frühmittelalterlicher Kirchen zutage, die nach der Christianisierung der eingewanderten alamannischen Bevölkerung ab dem 8. Jahrhundert entstanden sind. Auch in Worb durfte dies vor Beginn der Grabung angenommen werden. Wenn die Resultate diese Erwartung nicht mit letzter Eindeutigkeit erfüllen konnten, ist dies zwei Ereignissen zuzuschreiben. Einerseits wurde frühmittelalterlicher – wenn nicht noch älterer – Bestand schon bei den Terrassierungsarbeiten für die Kirche abgeschürft, die im 11. Jahrhundert entstanden ist und deren Schiff heute noch besteht. Andererseits grub man bei den Restaurierungsarbeiten von 1932/33 zur Entfeuchtung der Mauern noch tiefer, womit weitere Zeugnisse verschwunden sein dürften. Vor allem für die frühe Zeit kann daher die Baugeschichte nur aufgrund schwacher Indizien rekonstruiert werden, doch besteht die Gewissheit, dass die Gründung der Kirche auch in Worb weit vor der ersten schriftlichen Erwähnung im Jahr 1236 anzusetzen ist und im Frühmittelalter erfolgt sein muss.

Obschon vereinzelte Kleinfunde prähistorischer und römischer Zeitstellung vorliegen, ist eine entsprechende Besiedlung des von der Kirche belegten Platzes nicht nachzuweisen. Es bleibt vorderhand offen, ob das Material von einer Belegung vor Ort stammt oder herbeigeschleppt worden ist. Die Funktion und die zeitliche Stellung des ersten Bauwerks, eines Holzpfostenbaus, ist nur schwer zu definieren (Abb. 290,1). Es entstand spätestens in frühmittelalterlicher Zeit. Der einfache, rechteckige Grundriss mit grossem Pfostenabstand und mit Stützen auf der mittleren Längsachse

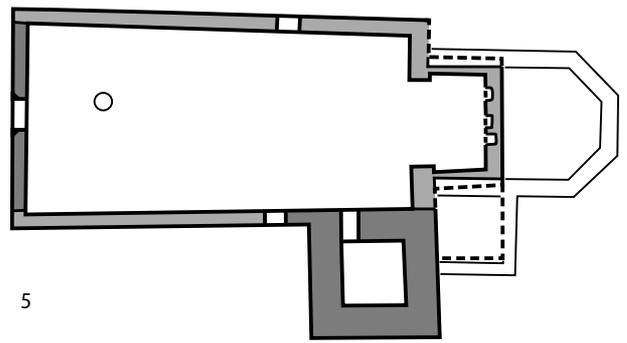
legt – im Vergleich mit den übrigen hölzernen Kirchen, die bisher im Kanton Bern ergraben worden sind – nicht unmittelbar die Verwendung als Sakralbau nahe. Das Gebäude könnte auch profanem Zweck gedient haben. So weist es kein klar erkennbares Altarhaus auf. Die Ausrichtung aller später erstellten Kirchen auf dieses Bauwerk sowie andere Gründe können hingegen dahingehend gedeutet werden, dass diese tatsächlich die Lage einer ersten, aus Holz errichteten Kirche übernommen haben. Einige wenige Friedhofsgräber, die um den Holzbau vorhanden sind und sich nun im Innern der Kirche befinden, können dazu gehört haben. Auf der mit dem Holzbau überbauten Fläche befindet sich zudem ein beigabenloses Grab, das im Gegensatz zu diesen Bestattungen genau geostet ist und somit von der nach Südosten abgedrehten Kirchenachse abweicht. Es dürfte vor dem Holzbau angelegt worden sein, ob als einzelnes Grab oder im Rahmen eines grösseren oder kleineren Gräberfeldes, bleibt offen. Jedenfalls wird damit die Funktion des Holzbaus als mögliche Kirche unterstrichen, wurden doch frühmittelalterliche Gründungskirchen bisweilen in älteren Nekropolen errichtet.

Jedenfalls darf aus der Lage des Dorfes Worb, das im früh von den Alamannen besiedelten oberen Aaretal liegt, geschlossen werden, dass hier spätestens im 7. Jahrhundert eine Siedlung entstanden ist, die im 8. Jahrhundert zur Gründung einer Kirche geführt hat. Zudem ist auch ohne archäologisch sichere Bestätigung anzunehmen, mindestens eine weitere, wohl gemauerte Kirche habe die direkte Vorläuferin des Gebäudes frühromanischer Zeitstellung gebildet, dessen Funktion als Sakralbau anhand des noch erhaltenen Schiffes zweifelsfrei feststeht. Auf diese vermutliche Vorgängeranlage kann eine stark gestörte, leere Fundamentgrube hinweisen, die ihrer Lage gemäss der Ostmauer einer frühmittelalterlichen Saalkirche entsprechen könnte (Abb. 290,2).

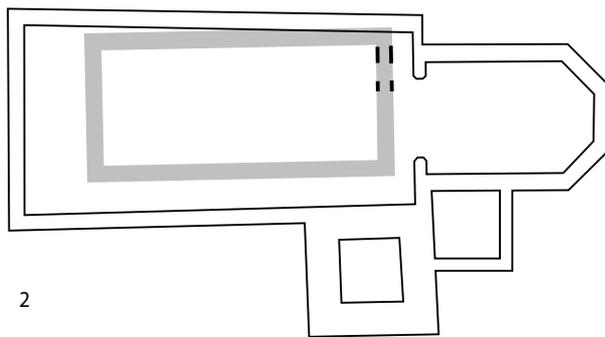
In jedem Fall dürfte die erste nachweisbare Anlage nicht den ersten gemauerten Sakralbau gebildet haben. Sie wurde im 11. Jahr-



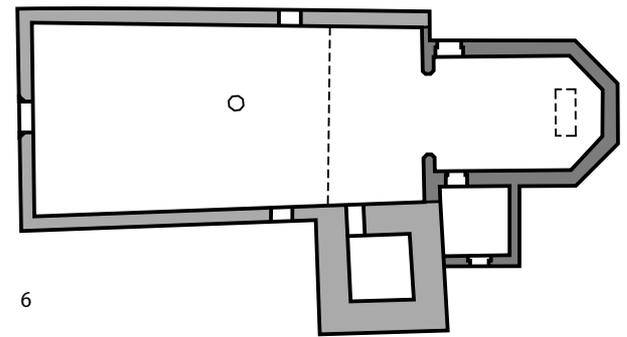
1



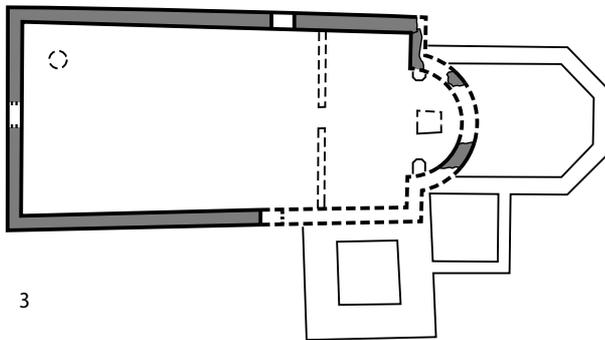
5



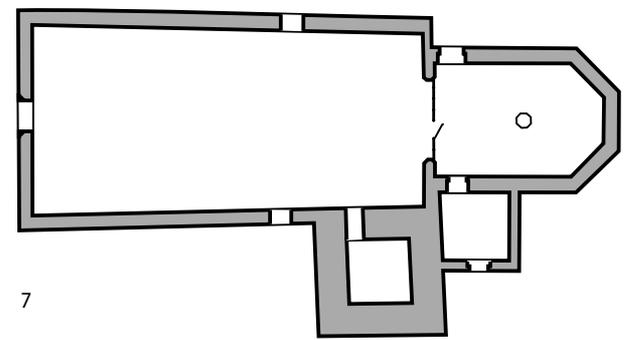
2



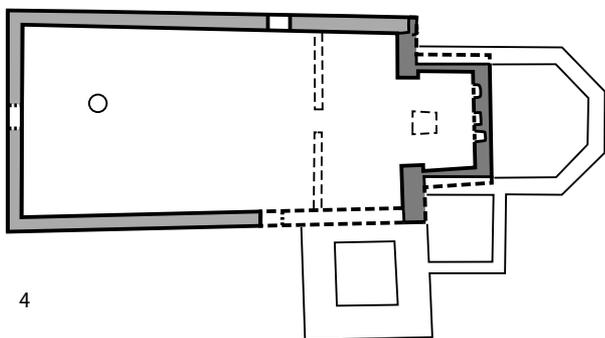
6



3



7



4

0 10m



Abb. 290: Worb, Kirche. Die Grundrisse der bekannten Bauphasen. M. 1:400.

hundert – sicher nach 1015 – und damit in frühromanischer Zeit errichtet (Abb. 290,3). An den grossen Saal schloss eine nur noch durch die Fundamente nachweisbare Apsis an. Da das Schiff unser Grabungsfeld begrenzte, bleibt unbekannt, ob diese Kirche später Anbauten, beispielsweise einen Turm erhielt, wie dies an unseren Landkirchen in der Regel im 13./14. Jahrhundert üblich wurde. In spätromanischer Zeit – wahrscheinlich in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts – muss die Kirche abgebrannt und wiederhergestellt worden sein. Als Folge davon, aber nicht unbedingt gleichzeitig, entstand das spätromanische, querrechteckige Altarhaus, welches die Apsis ablöste (Abb. 290,4). Ebenfalls als Folge des Brandes musste – nun nachweislich später – die Westmauer des Schiffes ersetzt werden. Diese Erneuerung erfolgte entweder gleichzeitig mit dem Bau des heutigen Turmes um 1434 oder nur wenig später, im zweiten oder dritten Viertel des 15. Jahrhunderts. Der Turm kam zur südöstlichen Ecke des Schiffes hin zu stehen (Abb. 290,5). Das Glockengeschoss stammt allerdings erst aus dem beginnenden 18. Jahrhundert, wahrscheinlich von 1701.

1520 und somit kurz vor der Reformation ersetzte das noch erhaltene, dreiseitig geschlossene Altarhaus das spätromanische Rechteckchor (Abb. 290,6). Der mit einem Netzgewölbe gedeckte Raum verlängerte die Chorzone bedeutend. In den Zwickel von Altarhaus und Turm, den man von der alten Anlage übernahm, wurde eine Sakristei gestellt, die ebenfalls noch besteht. Die Mehrzahl der Fenster mit gotischen Masswerken, die das weiterbestehende romanische Schiff noch heute erhellen, entstanden gleichzeitig. Bauherren des Altarhauses waren die damaligen Inhaber der Herrschaft Worb und Patronatsherren an dessen Kirche, die Familie von Diesbach: Wilhelm II von Diesbach (1481–1531) hatte das Patronatsrecht und damit die Verwaltung des Kirchengutes und des Chores von seinem Onkel, Ludwig II von Diesbach (1452–1527), Herr zu Diesbach, übernommen, in dessen Besitz das Recht 1506 gekommen war. Die Patronatsfamilie spendete auch die Glasgemälde, die das Chor immer noch schmücken. Diese stellen die Muttergottes dar, umgeben von kirchlichen Würdenträgern der Familie sowie den Wappenscheiben von Vorfahren.

In der 1520 erreichten Gestalt blieb die Worber Kirche auch nach der Reformation bestehen. Lediglich die katholischen Ausstattungsstücke, darunter die Altäre, wurden entfernt, die reichen Wandmalereien aus dem 15. Jahrhundert überschlämmt. Die Glasfenster im Chor bewahrte man jedoch, obschon an einem die Muttergottes dargestellt ist. Einerseits lag ihre Entstehung nur um acht Jahre zurück und die Patronatsfamilie dürfte kaum bereit gewesen sein, das Andenken an ihre Vorfahren zu zerstören. Andererseits war Glas damals derart teuer, dass man auch anderorts die Scheiben aus katholischer Zeit beibehielt, obwohl ihr Inhalt der neuen Glaubensauffassung zuwiderlief. In Worb trug dazu zusätzlich bei, dass das Chor weiterhin in den Händen der Familie von Diesbach blieb und ab dem ausgehenden 16. Jahrhundert zur Grablege ihrer Angehörigen benutzt wurde (Abb. 290,7). Die Familie von Graffenried, die im 17. Jahrhundert die Herrschaft Worb und das Patronat an der Kirche übernahm, führte die Bestattung in dieser «Grabkapelle» weiter und gab sie erst im ausgehenden 18. Jahrhundert auf. Das Chor war durch eine Abschränkung vom Schiff getrennt, das für den Gottesdienst der Kirchengenossen diente. Erst mit der Übernahme des Chores durch den Kanton Bern im Jahre 1840 wurde dieses wieder in den Kirchenraum integriert und steht seither der Gemeinde für ihren Gottesdienst zur Verfügung.

### **Anthropologische Untersuchungen**

*Gräber im Chor:* Der Schwerpunkt der anthropologischen Untersuchungen lag auf den 21 Gräbern im Chor, da sie einen wissenschaftlich äusserst wertvollen Fundus darstellen. 15 Grabplatten des 16. bis 18. Jahrhunderts sowie ein Epitaph wiesen auf die Bestattungen aus den Familien Manuel, von Diesbach und von Graffenried hin. Sie waren Inhaber oder Mitinhaber der Herrschaft Worb und Inhaber des Patronatsrechtes über die Kirche. Bei fünf Platten fehlte eine Inschrift. Bei drei Grabsteinen war die Oberfläche zu einem unbekanntem Zeitpunkt abgeschrotet worden. Bei einigen Gräbern lag die Grabplatte nachweislich nicht mehr am ursprünglichen Platz. Mit der anthropologischen Bearbeitung der Skelette sollte deshalb eine Identitätsüberprüfung vorgenommen werden. Zu untersuchen war, ob

die Skelettbefunde mit den Angaben zu den jeweiligen Personen in Übereinstimmung gebracht werden können und ob sich die nicht namentlich bekannten Bestattungen allenfalls in Frage kommenden Angehörigen der Herrschaftsfamilien zuordnen lassen.

Identifiziert ist die älteste namentlich bekannte Bestattung mit erhaltenen Skelettresten, nämlich die von Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594), der an den Folgen eines ihm im Streit zugefügten Stichs unter die Brust gestorben war. Seine Identität liess sich nicht mit der in den Quellen beschriebenen tödlichen Verletzung festlegen, sondern mit den ossären Folgen einer in der Jugendzeit erlittenen schweren Verletzung, die ein chronisches Leiden nach sich zog. Bei den mutmasslichen Gräbern seiner Gattin und seiner zwei Töchter verzeichnen wir einige Ungereimtheiten. Ebenfalls identifiziert ist Johann Rudolf von Diesbachs Schwiegersohn, Christoph II von Diesbach (1571–1609), dessen Grabplatte verschoben war. Christoph II von Diesbach starb bei einem Reitunfall; Schädelbrüche zeugen davon. Auch für die meisten Herrschaftsinhaber aus der Familie von Graffenried gelang der Identitätsnachweis durch den Vergleich der anthropologischen Befunde mit den Quellenangaben. Unter ihnen sei Christoph II von Graffenried (1663–1719) erwähnt. Ihn beschreiben die Quellen als schwach an Leibeskräften, was gut mit seinem von Gicht und Osteoporose gezeichneten Skelett vereinbar ist. Sein Vetter, Christoph III von Graffenried (1661–1743), wurde der «Amerikaner» genannt, da er in Nordamerika die Stadt New Bern gründete. Seine abenteuerreichen Jahre als Kolonisator, seine ihm durch die Königin von England zugesprochenen Ehrungen gehören genauso zu den Kennzeichen seines Lebens wie die fehlende Wertschätzung durch seine Zeitgenossen in Bern. Letzteres beschäftigte ihn bis ins hohe Alter. Aufgrund der Skelettbefunde ist dieser Prominenteste der Worber Bestattungen als gichtkranker und mit schweren Zahnproblemen kämpfender Mann zu beschreiben. Sein Enkel Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) wurde als letzter der namentlich bekannten Persönlichkeiten im Chor von Worb begraben. Auch zu seinem Leben sind viele Stationen überlie-

fert. Schon als 13-Jähriger kam er in holländische Dienste, wo er sich eine fieberhafte Erkrankung, vielleicht eine Malaria, zuzog. Als Epileptiker fügte er sich zudem massive Sturzverletzungen zu. Der an seinem Skelett festgestellte Oberschenkelbruch könnte in diesem Licht gesehen werden.

Die namentlich bekannten Skelette aus den Gräbern im Chor wurden anthropologisch auch auf ihre morphologische Ähnlichkeit hin untersucht. Nicht nur die Bruder-Ähnlichkeiten und die Vater-Sohn-Ähnlichkeiten brachten eindruckliche Ergebnisse. Markante Kennzeichen der Familie von Graffenried liessen sich bis zum Ururenkel nachweisen.

*Gräber im Schiff:* Von den 28 Bestattungen im Kirchenschiff blieben in 26 Gräbern Skelettreste und teilweise auch Haare erhalten. In der Bestattungsweise unterschieden sich diese Gräber kaum von denen im Chor. Anders als im Chor wurden im Schiff sehr viele Kinder, darunter viele Mädchen begraben. Ob einzelne dieser Kinder zu den Familien der Herrschaftsinhaber gehörten, bleibt vorläufig unbeantwortet. Die zahlreichen Kindergräber widerspiegeln die auch in der Neuzeit noch hohen Sterberisiken. Rasch verlaufende Infektionskrankheiten vor allem im ersten Lebensjahrzehnt dürften eine Hauptursache der beobachteten Häufung der Todesfälle zwischen fünf und neun Jahren gewesen sein. Für eines der Kinder war der Tod in jungen Jahren durch eine Knochentuberkulose mitbegründet. In den Erwachsenengräbern sind Männer und Frauen in etwa gleichen Anteilen vertreten. Ein Männergrab ist namentlich bekannt (Grab eines Pfarrers).

*Friedhofsgräber:* Die anthropologischen Befunde an den fünf äusserst fragmentarisch erhaltenen Skeletten, die einem eventuell bis ins Frühmittelalter zurückreichenden Friedhof zugeordnet sind, vermögen die Besiedlungsgeschichte Worb nicht wesentlich zu erhellen. Immerhin deutet die Zusammensetzung der Bestatteten nach Alter und Geschlecht auf einen normalen Bestattungsplatz hin. Weitere Gräber des vorromanischen Friedhofs dürften bei früheren Bauarbeiten zerstört worden sein.

## Résumé

Peter Eggenberger et Susi Ulrich-Bochsler

La restauration de l'église de Worb en 1983/84, à l'occasion de la pose d'un système de chauffage par le sol, a donné lieu à une fouille archéologique sur une grande surface dans tout le bâtiment. Les résultats des études de bâti dans les églises vont généralement au-delà de la datation fournie par les documents conservés ; elles ont révélé l'existence d'églises du haut Moyen Age pour plusieurs villages du canton de Berne, construites à partir du 8<sup>e</sup> siècle suite à la christianisation de la population alémanique immigrée. C'est ce qu'on pouvait également supposer pour Worb avant le début des fouilles. Les résultats n'ont toutefois pas répondu clairement à cette attente, ce qui peut être attribué à deux facteurs. D'une part, les vestiges du haut Moyen Age, voire plus anciens, ont déjà été arasés lors des travaux de terrassement effectués pour la construction de l'église du 11<sup>e</sup> siècle, dont la nef subsiste encore aujourd'hui. D'autre part, des creusements encore plus profonds ont été réalisés lors des travaux de restauration de 1932/33 pour déshumidifier les murs et ont sans doute fait disparaître d'autres témoignages. L'histoire de la construction du bâtiment, surtout à ses débuts, ne peut donc être restituée qu'à partir d'indices fragiles. Il demeure toutefois certain qu'à Worb, la fondation de l'église remonte bien avant sa première mention écrite en 1236 et prend vraisemblablement place au haut Moyen Age.

Malgré la présence de quelques trouvailles isolées des époques préhistorique et romaine, l'existence d'un habitat qui leur serait associé sur la place devant l'église ne peut pas être démontrée. La question de savoir si ce matériel provient d'une occupation du site même ou s'il y a été transporté demeure ouverte. La fonction et la datation du premier édifice, construit sur poteaux de bois, sont difficiles à préciser (Fig. 291,1). Ce dernier a été érigé au plus tard au haut Moyen Age. En comparaison avec les autres églises en bois fouillées jusqu'à pré-

sent dans le canton de Berne, son plan simple et rectangulaire – avec de grands écarts entre les poteaux et des poteaux de soutien au centre, sur l'axe longitudinal – n'évoque pas immédiatement une vocation religieuse. Le bâtiment pourrait donc aussi avoir été employé à des fins profanes. Il ne présente pas de sanctuaire clairement identifiable. L'orientation de toutes les églises subséquentes sur ce bâtiment, de même que d'autres arguments, semblent en revanche signifier qu'il s'agit bien de l'emplacement d'une première église construite en bois. Quelques rares sépultures du cimetière qui se trouvait autour du bâtiment en bois, situées désormais à l'intérieur de l'église, lui sont potentiellement associées. Une sépulture sans mobilier se trouve en plus dans le secteur où le bâtiment en bois a été érigé ; orientée précisément vers l'est, contrairement aux autres inhumations, elle s'écarte ainsi de l'axe sud-est de l'église. Elle semble avoir été implantée avant la construction du bâtiment en bois, mais on ne sait si c'est en tant que sépulture isolée ou dans le contexte d'un cimetière, petit ou grand. Il demeure qu'elle souligne la fonction probable d'église de ce bâtiment, puisque les églises du haut Moyen Age étaient parfois fondées dans d'anciennes nécropoles.

La localisation du village de Worb, situé dans la partie supérieure de la vallée de l'Aar tôt peuplée par les Alamans, permet toutefois de déduire qu'un habitat s'y trouvait au plus tard au 7<sup>e</sup> siècle et qu'il a conduit à la fondation d'une église au 8<sup>e</sup> siècle. Bien que sans confirmation archéologique formelle, on peut supposer qu'au moins une église supplémentaire entièrement maçonnée a précédé le bâtiment actuel du premier art roman ; sa fonction religieuse est attestée par la nef encore conservée. Une tranchée de fondation vide et fortement perturbée, dont la situation le long du mur est correspond peut-être à une église à nef unique du haut Moyen Age, pourrait témoigner de cette construction précédente (Fig. 291,2).

Les premiers aménagements attestés n'appartiennent sans doute pas à la première église maçonnée. Elle a été construite au 11<sup>e</sup> siècle –

certainement après 1015 – et donc à l'époque du premier art roman (Fig. 291,3). La grande salle est rattachée à une abside dont seules les fondations sont encore perceptibles. Comme la nef délimitait notre chantier de fouille, il demeure impossible de dire si cette église comportait d'autres éléments construits plus tardifs, par exemple une tour, comme c'est généralement le cas pour nos églises rurales des 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> siècles. A l'époque du second art roman, probablement dans la première moitié du 13<sup>e</sup> siècle, l'église doit avoir été détruite par le feu et reconstruite. A la suite de cette reconstruction, mais pas nécessairement en même temps, le sanctuaire roman tardif de forme rectangulaire aux coins coupés est érigé et remplace l'abside (Fig. 291,4). Suite à l'incendie, mais sans doute plus tard, le mur ouest de la nef a également dû être remplacé. Cette rénovation a lieu soit en même temps que la construction de la tour actuelle en 1434, ou alors peu après, dans le deuxième ou le troisième quart du 15<sup>e</sup> siècle. La tour vient s'appuyer contre l'angle sud-est de la nef (Fig. 291,5). L'étage où se trouvent les cloches ne date toutefois que du début du 18<sup>e</sup> siècle, probablement de 1701.

En 1520, et donc peu avant la Réforme, le sanctuaire rectangulaire roman tardif est remplacé par celui encore conservé, fermé sur trois côtés (Fig. 291,6). L'espace recouvert d'une voûte nervée allonge significativement la zone du chœur. Dans l'angle où se rencontrent le sanctuaire et la tour, repris de l'ancien état, une sacristie est installée et subsiste aujourd'hui. La majorité des fenêtres à remplage gothique qui illuminent encore la nef romane conservée ont été réalisées en même temps. Les commanditaires du sanctuaire étaient les anciens détenteurs de la seigneurie de Worb, et également fondateurs de l'église, soit la famille de Diesbach : Wilhelm II von Diesbach (1481–1531) avait reçu le droit de patronat, et donc aussi la gestion des biens de l'église et du chapitre, de par son oncle Ludwig II von Diesbach (1452–1527), seigneur de Diesbach, lui-même héritier de ce droit en 1506. Cette famille a également fait don des vitraux qui embellissent le chœur. Ils représentent la Vierge entourée de dignitaires ecclésiastiques issus de la famille et des armoiries de leurs ancêtres.

L'église de Worb est ainsi demeurée dans son état de 1520, même après la Réforme. Seul le mobilier catholique, notamment les autels, a été retiré et les riches fresques du 15<sup>e</sup> siècle ont été recouvertes d'un enduit. Les vitraux du chœur ont été conservés, même si la Vierge est représentée sur l'un d'entre eux. D'une part, leur réalisation ne datait que de huit ans et la famille détentrice du droit de patronage ne devait pas être prête à détruire ce souvenir de leurs ancêtres. D'autre part, le verre était alors si coûteux qu'à d'autres endroits aussi, des vitraux de la période catholique ont été conservés, même si leur programme était contraire aux conceptions de la nouvelle foi. A Worb, le fait que le chœur soit demeuré entre les mains de la famille de Diesbach et qu'à partir de la fin du 16<sup>e</sup> siècle, il soit utilisé comme lieu de sépulture familial y a sans doute encore contribué (Fig. 291,7). La famille de Graffenried, qui reprend au 17<sup>e</sup> siècle la seigneurie de Worb et le patronat de l'église, a poursuivi ses inhumations dans cette « chapelle funéraire » et n'y a renoncé qu'à la fin du 18<sup>e</sup> siècle. Un chancel séparait le chœur de la nef qui servait à l'office des membres de la paroisse. Ce n'est qu'après la prise en charge du chœur par le canton de Berne en 1840 que ce dernier a de nouveau été intégré à l'espace du bâtiment et est mis depuis à disposition de la commune pour ses offices.

### Étude anthropologique

*Sépultures dans le chœur* : L'essentiel de l'étude anthropologique repose sur les 21 sépultures implantées dans le chœur, car elles constituent une découverte scientifique d'une valeur exceptionnelle. Quinze dalles funéraires du 16<sup>e</sup> au 18<sup>e</sup> siècle de même qu'une épitaphe désignent les inhumations des familles Manuel, de Diesbach et de Graffenried. Elles étaient détentrices ou codétentrices de la seigneurie de Worb et possédaient les droits de patronage de l'église. Sur cinq dalles, il n'y a pas d'inscription. La surface de trois pierres tombales a été volontairement effacée à un moment indéterminé. Pour quelques tombes, la dalle ne reposait manifestement plus à son emplacement d'origine. Un contrôle d'identité a donc dû être effectué lors de l'étude anthropologique des squelettes. Il s'agissait de vérifier si l'on pouvait faire correspondre les squelettes décou-

verts aux données respectivement connues sur les individus, et si les inhumations dépourvues de nom pouvaient, à la rigueur, être attribuées à des membres des familles dominantes.

La plus ancienne inhumation connue dont les restes squelettiques sont conservés a pu être identifiée : il s'agit de celle de Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594), mort suite à un coup porté sous sa poitrine lors d'un combat. Son identité n'a pas été établie grâce à cette blessure mortelle décrite dans les sources, mais plutôt grâce aux séquelles osseuses d'une blessure grave subie dans sa jeunesse, qui a entraîné une affection chronique. Les tombes présumées de son épouse et de ses deux filles présentent quelques incohérences. Christoph II von Diesbach (1571–1609), gendre de Johann Rudolf von Diesbach et dont la dalle funéraire était déplacée, a également été identifié. Christoph II von Diesbach est décédé suite à une chute de cheval, ce dont témoignent des fractures crâniennes. La détermination de l'identité de la plupart des propriétaires issus de la famille de Graffenried a également été réalisée par comparaison entre les résultats de l'analyse anthropologique et les indications fournies par les sources. On peut ici mentionner Christoph II von Graffenried (1663–1719). Les sources le décrivent de faible force physique, ce qui est compatible avec son squelette marqué par la goutte et l'ostéoporose. Son cousin, Christoph III von Graffenried (1661–1743), était dénommé l'« Américain », car il a fondé la ville de New Bern au Amérique du Nord. Ses années de colonisateur, riches en aventures, et les hommages qui lui ont été rendus par la reine d'Angleterre sont autant caractéristiques de sa vie que son manque de reconnaissance par ses contemporains à Berne, qui l'a tourmenté jusque dans son vieil âge. À partir de son squelette, ce personnage éminent parmi les inhumations de Worb peut être décrit comme un homme souffrant de goutte et de sérieux problèmes de dents. Son petit-fils Franz Ludwig von Graffenried (1729–1759) est la dernière personne de ce nom à avoir été enterrée dans le chœur de Worb. Plusieurs étapes de sa vie sont également connues. Il entre au service des Hollandais dès ses treize ans, mais y contracte une maladie fébrile, peut-être une malaria. En tant qu'épileptique, il s'est infligé des blessures lors

de chutes violentes. La fracture du fémur observée sur son squelette pourrait être interprétée sous cet angle.

Les similitudes anthropologiques et morphologiques des squelettes des tombes du chœur désignées par un nom ont également été examinées. Non seulement les ressemblances entre frères et père-fils ont données d'impressionnants résultats, mais des traits distinctifs de la famille de Graffenried ont également été décelés jusqu'à l'arrière-arrière-petit-fils.

*Sépultures dans la nef* : Parmi les 28 sépultures situées dans la nef de l'église, 26 présentent encore des restes de squelette et partiellement aussi de cheveux. Leur mode d'inhumation ne se distingue guère de celui des tombes du chœur. Contrairement à ce qui a été observé dans le chœur, plusieurs enfants ont toutefois été mis au jour dans la nef, dont de nombreuses jeunes filles. La question de savoir si ces enfants appartiennent aux familles dominantes demeure pour l'instant sans réponse. Ces nombreuses sépultures d'enfants reflètent les risques de mortalité encore élevés à l'époque moderne. Les maladies infectieuses souvent fulgurantes, surtout au cours des dix premières années de vie, doivent être la principale cause de la multiplication des décès constatée entre cinq et neuf ans. La tuberculose osseuse est à l'origine du décès en bas âge de l'un des enfants. Parmi les sépultures d'adultes, les hommes et les femmes sont représentés presque à part égale. Une sépulture d'homme est identifiée par son nom (tombe d'un pasteur).

*Sépultures dans le cimetière* : Les résultats de l'étude anthropologique des cinq squelettes très fragmentaires associés à un cimetière remontant éventuellement au haut Moyen Âge ne sont pas en mesure de lever le voile sur l'histoire du peuplement de Worb. La répartition des inhumés selon leur âge et leur sexe indique toutefois qu'il s'agit d'un site d'inhumation ordinaire. D'autres sépultures du cimetière préroman ont dû être détruites lors des travaux de construction précédents.

## Summary

Peter Eggenberger and Susi Ulrich-Bochsler

The restoration of the church in Worb carried out in 1983/84 prompted by the planned installation of an underfloor heating system, made it necessary to mount a large-scale excavation covering the entire church interior. The results obtained from archaeological excavations and architectural research in churches usually go way beyond the dating of the preserved remains and in many villages throughout Canton Berne have brought to light evidence of early medieval churches, which came into being after the Christianisation of the immigrant Alamannic population from the 8<sup>th</sup> century onwards. This was also the expectation prior to the commencement of the excavation in Worb. The fact that this expectation was not fully realised can be attributed to two particular events. On one hand, early medieval – and perhaps even earlier – features had already been removed during levelling of the terrain prior to the construction of the church, which was built in the 11<sup>th</sup> century and whose nave is still extant. On the other hand, even more of the subsoil was dug out during the course of the restoration work carried out in 1932/33 to dehumidify the walls, which would probably have removed further remains. Therefore, the constructional history of the church, and particularly of its early period, can only be reconstructed on the basis of very scant evidence. It is, however, certain that the founding of the church in Worb occurred long before it was first mentioned in written records in 1236 and must have taken place some time in the Early Middle Ages.

Although a small number of prehistoric and Roman finds have come to light, no confirmed settlement remains dating from those periods were found on the site occupied by the church. It remains open for the time being whether the artefacts came from an occupation on site or whether they were brought there by other means. The function and date of the first edifice, a timber post building, was difficult to identify (Fig. 291,1). It was built in the

early medieval period at the latest. The simple rectangular ground plan which had large gaps between the posts and supports along the central longitudinal axis does not immediately suggest that it was a religious building when compared to other timber-built churches excavated to date in Canton Berne. The edifice may actually have been used for secular purposes. One of the aspects that would support this assumption is the lack of a distinct and recognisable chancel. However, the fact that all the subsequent churches were oriented towards this edifice can, in combination with other factors, be seen as an indication that they did, in fact, adopt the orientation of an even earlier timber-built church. A small number of graves around the timber edifice which are now located within the present-day church, may also have been associated with it. Moreover, a burial which contained no grave goods was found in the area that had been covered by the timber edifice and, contrary to the other graves, was oriented towards the east – while the axis of the church is oriented towards the southeast. The person was probably buried there prior to the construction of the timber edifice, either in an individual grave or in a cemetery of unknown size. In any case, this further supports the assumption that the timber edifice had, indeed, been a church, since early medieval founding churches were at times built in older cemeteries.

The location of the village of Worb in the Upper Aare Valley, which was settled by Alamanni at an early stage, suggests that the settlement was established in the 7<sup>th</sup> century at the latest, which lead to the founding of a church in the 8<sup>th</sup> century. Even without confirmation by archaeological remains we may assume that the Early Romanesque building, whose religious function is undoubtedly attested to by its extant nave, had at least one other possibly stone-built predecessor. A severely disturbed empty foundation pit may point to this assumed predecessor and judging by its location may have been the foundation of the east wall of an early medieval hall church (Fig. 291,2).

In any case, the earliest complex that can be proven to have existed, would probably not have been the first masonry religious building at the site. Built in the 11<sup>th</sup> century – definitely post 1015 – and thus in the Early Romanesque period (Abb. 291,3), it consisted of a large hall with an apse, of which only the foundations have survived. Since the nave formed the boundary of our excavation, we were not able to determine whether any features, like for example a tower, had been added to this church at a later date, as was commonplace in rural churches in the region in the 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> centuries. The church must have burned down and been rebuilt in the Late Romanesque period, probably in the first half of the 13<sup>th</sup> century. As a consequence, but not necessarily simultaneously, the apse was replaced by the construction of a Late Romanesque transverse rectangular chancel (Fig. 291,4). Another consequence of the conflagration was that the west wall of the nave had to be replaced, and this definitely occurred at a later date, either coinciding with the construction of the present-day tower around 1434 or shortly thereafter, during the second or third quarter of the 15<sup>th</sup> century. The tower was built on the southeastern corner of the nave (Fig. 291,5). The belfry-stage, however, was not added until the early 18<sup>th</sup> century, probably in 1701.

In 1520, and thus shortly before the Reformation, the Late Romanesque square choir was replaced by the chancel, which still survives (Fig. 291,6). Spanned by a tracery vault it considerably extended the choir. The space between the chancel and the tower, which had been retained from the earlier church, was filled by adding a sacristy, which also survives today. Most of the windows with Gothic tracery, which to this day allow light into the Romanesque nave, were added at the same time. The chancel was built by the von Diesbach family, who at the time were the Lords of Worb and patrons of the church: Wilhelm II von Diesbach (1481–1531) had taken over the right of patronage and with it stewardship over the church and choir property from his uncle, Ludwig II von Diesbach (1452–1527), Lord of Diesbach, who had acquired it in 1506. The family also donated the stained-glass artwork that still adorns the choir. They

depict the Virgin Mary surrounded by the family's church dignitaries and their ancestors' coats of arms.

After the Reformation, the 1520 appearance of the church in Worb remained the same, except that most of its Catholic furnishings, for instance the altars, were removed and the rich 15<sup>th</sup> century murals were white-washed. The stained-glass windows in the choir, however, were retained although one of them depicts the Virgin Mary. On one hand they had been created only eight years before and the patrons would hardly have been willing to destroy something that had been created in remembrance of their ancestors. On the other hand, glass was so expensive at the time that window panes in the Catholic tradition were also retained in other parishes although their content ran counter to the new belief system. An added factor in Worb was that the choir remained in the hands of the von Diesbach family and became the burial place of their relatives from the late 16<sup>th</sup> century onwards (Fig. 291,7). The von Graffenried family, who took over the governance of Worb and the patronage of the church in the 17<sup>th</sup> century, continued to use the church as their 'funerary chapel' until the late 18<sup>th</sup> century. A screen separated the choir from the nave, which was used for church services for the parishioners. It was only after the choir had been taken over by Canton Berne in 1840, that it was reintegrated into the church interior and has since been available to the parish for their services.

### **Anthropological examinations**

*Burials in the choir:* The emphasis of the anthropological examinations was on the 21 burials in the choir, since they were of immeasurable scientific value. 15 grave slabs dating from the 16<sup>th</sup> to the 18<sup>th</sup> centuries and an epitaph marked the burials of members of the Manuel, von Diesbach and von Graffenried families. They had or shared control over Worb and held the right of patronage of the church. Five grave slabs bore no inscriptions. The surfaces of three of the slabs had been chiselled away at some stage. In some cases, the grave slabs were clearly no longer in their original positions. Therefore, one of the goals of the anthropological analysis was to confirm the identities

of the skeletons. The idea was to see whether the features of the skeletons could be matched with the available information about the individuals concerned and whether the deceased whose names were not known could perhaps be associated with particular members of the ruling families.

The earliest burial with preserved skeletal remains where the name of the deceased was known was that of Johann Rudolf von Diesbach (1549–1594), who had died because of a puncture wound just below the chest which he had sustained during a fight. His identity, however, was confirmed not due to the mortal wound described in the written records, but based on the osseous traces of a severe injury sustained in his youth, which had resulted in a chronic ailment. Certain inconsistencies were recorded with regard to the alleged graves of his wife and their two daughters. Johann Rudolf von Diesbach's son-in-law, Christoph II von Diesbach (1571–1609), could also be identified, although his grave slab had been moved. Christoph II von Diesbach died in a riding accident, which was attested to by skull fractures. Most of the ruling members of the von Graffenried family were also identified by comparing the anthropological features with the information in the sources. Among them was Christoph II von Graffenried (1663–1719), who was described in contemporary records as being of a weak disposition, which fitted in well with the traces of gout and osteoporosis on his skeletal remains. His cousin, Christoph III von Graffenried (1661–1743), was nicknamed «the American» because he founded the city of New Bern in North America. His adventures as a colonist and the honours bestowed upon him by the Queen of England were as much hallmarks of his life as was the lack of appreciation shown to him by his contemporaries in Berne. The latter would torment him into old age. Based on the skeletal features, this most prominent of the deceased buried in Worb must be described as a man who suffered from gout and had severe trouble with his teeth. His grandson Ludwig von Graffenried (1729–1759) was the last person to be buried in the choir of the church in Worb whose name is actually known. Much is known about his life as well. He was only a boy of 13 serving in Holland when he con-

tracted a febrile disease, possibly malaria. Suffering from epilepsy, he also sustained significant injuries from falls. A femoral fracture could be seen in this context.

The skeletons from the graves in the choir whose names were known were also anthropologically studied in terms of their morphological similarities, providing impressive results, not only with regard to sibling similarities and father-son similarities. Marked characteristics within the von Graffenried family were traced down through the generations to the great-great-grandson.

*Burials in the nave:* 26 of the 28 graves in the nave of the church contained skeletal remains, some with hair. There were hardly any differences in terms of the funerary rites between these burials and those from the choir. However, unlike the choir, the nave burials included a large amount of children, and particularly often girls. The question whether some of these children may have been members of the ruling families must remain unanswered for the time being. The numerous children's graves mirror the high mortality rates that still prevailed in post-medieval times. Rapidly progressing infectious diseases particularly during the first ten years of a child's life were probably the main reason why an increased number of deaths were observed in children between the ages of five and nine. One particular child suffered from tuberculosis of the bones, which was a contributing factor in its early death. The adult graves contained roughly the same amount of men and women. In one particular case, the deceased was known by name (grave of a parish priest).

*Graves in the cemetery:* The anthropological study of five very poorly preserved skeletons, which were associated with a cemetery that may date back to the Early Middle Ages, did not provide much information with regard to the settlement history of Worb. It can be stated, however, that the age and sex composition of the deceased suggests that this was a normal cemetery. Other graves from the pre-Romanesque cemetery were probably destroyed during earlier construction work.

# Bibliografie

## Abkürzungen

AKBE	Archäologie im Kanton Bern, Fundberichte und Aufsätze
FRB	Fontes rerum Bernensium
JbSGUF	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
Kdm	Die Kunstdenkmäler der Schweiz, hrsg. von der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte
KFS	Kunstführer durch die Schweiz, hrsg. von der Schweizerischen Gesellschaft für Kunstgeschichte
RHV	Revue historique vaudoise
SADB	Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, hrsg. vom Archäologischen Dienst des Kantons Bern
SKF	Schweizerische Kunstführer, hrsg. von der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte
StAB	Staatsarchiv des Kantons Bern
UFAS	Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, hrsg. von der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
ZAK	Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte

## Teile A und B 3

### Aebi 1991

Ernst Aebi, Die Grabplatten bei der Kirche Worb. Worb 1991.

### Ahrens 2001

Claus Ahrens, Die frühen Holzkirchen Europas, 2 Bde. Schriften des Archäologischen Landesmuseums 7. Stuttgart 2001.

### AKBE 1 1990, Wengi

Wengi bei Büren, Pfarrkirche, Rettungsgrabung in der Pfarrkirche (ehem. St. Mauritius) 1984, in: AKBE 1 (SADB) Bern 1990, 113–114.

### AKBE 1 1990, Worb

Worb, Sunnhalde/Neufeldstrasse, in: AKBE 1 (SADB). Bern 1990, 58–60.

### AKBE 2A 1992

Madiswil, Kirche, Flächengrabung anlässlich der Innenrestaurierung 1987. AKBE 2A (SADB). Bern 1992, 146–148.

### AKBE 3A 1994

Rüeggisberg, Kirche des ehemaligen Cluniazenserpriorates. Bauuntersuchungen 1988–1990, in: AKBE 3A (SADB). Bern 1994, 243–244.

### Bellwald 1974

Ulrich Bellwald, Stadtkirche Thun (SKF 168). Basel 1974.

### Berns grosse Zeit 1999

Berns grosse Zeit, Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramacini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges. Bern 1999.

### Binding/Mainzer/Wiedenau 1975

Günther Binding, Udo Mainzer, Anita Wiedenau, Kleine Kunstgeschichte des deutschen Fachwerkbbaus. Darmstadt 1975.

### Böhme 1993

Horst Wolfgang Böhme, Adelsgräber im Frankenreich, Archäologische Zeugnisse zur Herausbildung einer Herrenschicht unter den merowingischen Königen, in: Jahrbuch des römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz 40 (1993), 397–534.

### Boschetti-Maradi/Eggenberger/Rast-Eicher 2004

Adriano Boschetti-Maradi, Peter Eggenberger, Antoinette Rast-Eicher, Gräber: Geschichte der Bestattungen, in: Peter J. Suter et al., Meikirch, Villa romana, Gräber und Kirche (SADB). Bern 2004, 183–210.

### Braun 2012

Hans Braun, Notabeln – Patrizier – Bürger. Geschichte der Familie von Graffenried. Bern 2012.

### Burgdorfer Jahrbuch 1958.

### Caviezel-Rüegg 1996

Zita Caviezel-Rüegg, Die Kirche Kleinhöchsteten (SKF 592). Bern 1996.

### Descœdres 2008

Georges Descœdres, Zwischen Burgund und Norditalien: Die Cluniazenserkirche Rüeggisberg, in: Reibungspunkte, Ordnung und Umbruch in Architektur und Kunst, Festschrift für Hubertus Günther, hrsg. von Hanns Hubach, Barbara von Orelli-Messerli, Tadej Tassini, Studien zur internationalen Architektur und Kunstgeschichte 64, Petersberg 2008, 49–56.

### De Tscharner et al. 2003

Richard de Tscharner et al., Les Tscharner de Berne, Un livre de famille. Genf 2003.

### Die Alamannen 1997

Die Alamannen (Ausstellungskatalog). Stuttgart 1997.

### Die Klosterkirche Rheinau 2007

Die Klosterkirche Rheinau – Frühe Geschichte, Bau und Ausstattung bis in die barocke Zeit, hrsg. von Hans Rudolf Sennhauser in Zusammenarbeit mit der kantonalen Denkmalpflege (Zürcher Denkmalpflege, Monographien Denkmalpflege 6, Klosterkirche Rheinau III). Zürich/Egg 2007, 27–108.

### Eggenberger 1993

Peter Eggenberger, Typologie und Datierung frühmittelalterlicher Holzkirchen des Kantons Bern, in: Archäologie der Schweiz 16. 1993.2, 93–96.

### Eggenberger 1999

Peter Eggenberger, «Ein bettelbrieff denen von kilchdorff in Mh. landschaft an iren buw», Der «Kirchenbauboom» auf der Landschaft, in: Berns grosse Zeit, Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramacini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges. Bern 1999, 392–409.

### Eggenberger 2003

Peter Eggenberger, Der Kirchenbau auf dem Land, in: Berns mutige Zeit. Das 13. und 14. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Rainer C. Schwinges. Bern 2003, 350–363.

### Eggenberger 2008

Peter Eggenberger, Die Kirchen und Kapellen als Spiegelbilder ihrer Zeit, in: Peter Eggenberger, Thomas Glauser, Toni Hofmann, Mittelalterliche Kirchen und die Entstehung der Pfarreien im Kanton Zug. Zug 2008, 39–121.

### Eggenberger/Descœdres 1992

Peter Eggenberger, Georges Descœdres, Klöster, Stifte, Bettelordenshäuser, Beginen und Begarden, in: Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch, Die Stadt um 1300 (Ausstellungskatalog). Stuttgart 1992, 437–451.

### Eggenberger et al. 1992

Peter Eggenberger, Philippe Jaton, Catherine Santschi, Christian et Françoise Simon, L'église de Saint-Prex. Histoire et Archéologie (Cahiers d'archéologie romande 55). Lausanne 1992.

### Eggenberger et al. 2000

Peter Eggenberger, Gabriele Keck, Martin Bosser, Susi Ulrich-Bochsler, Schloss Münchenwiler – ehemaliges Cluniazenserpriorat. Die Bauuntersuchungen von 1986 bis 1990 (SADB). Bern 2000.

### Eggenberger et al. 2009

Peter Eggenberger, René Bacher, Jonathan Frey u. a., Seeberg, Pfarrkirche. Die Ergebnisse der Bauuntersuchungen von 1999/2000 (SADB). Bern 2009.

### Eggenberger/Gerber 1990

Peter Eggenberger, Markus Gerber, Archäologische Ausgrabungen in der Kirche von Madiswil, in: Jahrbuch des Oberaargaus 1990, 197–204.

### Eggenberger/Gutscher/Boschetti 2002

Peter Eggenberger, Daniel Gutscher, Adriano Boschetti, Entwicklung früher Kirchenbauten in den Kantonen Bern und Waadt im Vergleich, in: ZAK 59/3 (2002), 215–223.

*Eggenberger/Kellenberger 1985*

Peter Eggenberger, Heinz Kellenberger, Oberwil bei Büren an der Aare, Reformierte Pfarrkirche. Archäologische Grabung 1979 (SADB). Bern 1985.

*Eggenberger/Kellenberger/Ulrich-Bochsler 1988*

Peter Eggenberger, Heinz Kellenberger, Susi Ulrich-Bochsler, Twann, Reformierte Pfarrkirche. Ergebnisse der Bauforschung von 1977/1978 (SADB). Bern 1988.

*Eggenberger/Koenig/Ulrich-Bochsler 1990*

Peter Eggenberger, Franz E. Koenig, Susi Ulrich-Bochsler, Launen, Reformierte Pfarrkirche. Ergebnisse der Bauforschungen 1983/84 (SADB). Bern 1990.

*Eggenberger/Rast Cotting 1994*

Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting, Die früh- bis spätmittelalterlichen Gräber im Chor der Kirche Köniz. I. Bauforschungen im Kirchenchor 1981, in: Ulrich-Bochsler Susi, Bütigen-Köniz-Unterseen. Anthropologische Untersuchungen an früh- und hochmittelalterlichen Skeletten (SADB). Bern 1994, 29–54.

*Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1989*

Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting, Susi Ulrich-Bochsler, Rohrbach, Reformierte Pfarrkirche. Ergebnisse der archäologischen Grabungen von 1982 (SADB). Bern 1989.

*Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1991*

Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting, Susi Ulrich-Bochsler, Wangen an der Aare, Reformierte Pfarrkirche. Ehemaliges Benediktinerpriorat, Ergebnisse der Bauforschungen 1980/81 (SADB). Bern 1991.

*Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1994*

Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting, Susi Ulrich-Bochsler, Bleienbach, Reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der archäologischen Bodenforschungen 1981 (SADB). Bern 1994.

*Eggenberger/Stöckli 1982*

Peter Eggenberger, Werner Stöckli, Die archäologischen und bauanalytischen Untersuchungen in der Pfarrkirche St. Gallus von Aetingen, in: Archäologie des Kantons Solothurn 1982, 65–89.

*Eggenberger/Stöckli 1983*

Peter Eggenberger, Werner Stöckli, Kirchlindach, Reformierte Pfarrkirche, Archäologische Grabung und bauanalytische Untersuchung 1978 (SADB). Bern 1983.

*Eggenberger/Stöckli 1990*

Peter Eggenberger, Werner Stöckli, L'ancienne abbaye cistercienne de Montheron, in: Zisterzienserbauten in der Schweiz. Neue Forschungsergebnisse zur Archäologie und Kunstgeschichte 2, Männerklöster (ID Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich 10.2). Zürich 1990, 127–140.

*Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994*

Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler, Steffisburg, Reformierte Pfarrkirche I. Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1980 und 1982 (SADB). Bern 1994.

*Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983*

Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler, Elisabeth Schäublin, Beobachtungen an Bestattungen in und um Kirchen im Kanton Bern aus archäologischer und anthropologischer Sicht, in: ZAK 40 (1983), Heft 4, 221–240.

*Engler 1933*

Friedrich Engler, Geschichte der Kirche Worb. Gedenkblatt zur Erinnerung an die Renovation 1932/33. Worb 1933.

*FRB*

Fontes rerum Bernensium, Berns Geschichtsquellen, 10 Bde. Bern 1883–1956.

*Frey 1880*

Adelbert Frey, Das Jahrzeitenbuch von Worb, in: Archiv des Historischen Vereins des Kantons Bern 9 (1880), 58–108.

*Ganz/Seeger 1946*

Paul Leonhard Ganz, Theodor Seeger, Das Chorgestühl in der Schweiz. Frauenfeld 1946.

*Geuenich 1997*

Dieter Geuenich, Geschichte der Alemannen (Urban-Taschenbücher 575). Stuttgart/Berlin/Köln 1997.

*Gerber 2008*

Christophe Gerber, Moutier, Vieille Ville. Découverte du monastère de Grandval, in: Erziehungsdirektion des Kantons Bern (Hrsg.), Archäologie Bern. Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern 2008. Bern 2008, 98–101.

*Glauser 2008*

Thomas Glauser, Die Entstehung der zugerischen Pfarreien, in: Peter Eggenberger, Thomas Glauser, Toni Hoffmann, Mittelalterliche Kirchen und die Entstehung der Pfarreien im Kanton Zug. Zug 2008, 15–37.

*Gmür 1954*

Rudolf Gmür, Der Zehnt im alten Bern. Bern 1954.

*Grütter 1932*

Max Grütter, Die romanischen Kirchen am Thunersee, in: Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde 1932, Heft 2–4.

*Grütter 1966*

Max Grütter, Tausendjährige Kirchen am Thuner- und Brienersee (Berner Heimatbuch 66). Bern 1966.

*Gschwend 1971*

Max Gschwend, Schweizer Bauernhäuser (Schweizer Heimatbücher 144–147). Bern 1971.

*Gugger 1978*

Hans Gugger, Die bernischen Orgeln. Bern 1978.

*Gutscher 1994*

Daniel Gutscher, Thun, Kirche Scherzligen. Die archäologischen Forschungen im Bereich der ehemaligen Sakristei und an der Westfassade 1989, in: AKBE 3B (SADB), Bern 1994, 521–550.

*Haller 1974*

Hans Haller, Die romanische Kirche in Spiez (SKF 149). Basel 1974.

*Himmel, Hölle, Fegefeuer 1994*

Himmel, Hölle, Fegefeuer, Das Jenseits im Mittelalter, Eine Ausstellung im Schweizerischen Landesmuseum, hrsg. von der Gesellschaft für das Schweizerische Landesmuseum (Ausstellungskatalog). Zürich 1994.

*Hassenpflug 1999*

Eyla Hassenpflug, Das Laienbegräbnis in der Kirche – Historisch-archäologische Studien zu Alemannen im frühen Mittelalter, Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends I. Rahden/Westf. 1999.

*Himmelsbach 1999*

Gerrit Himmelsbach, Die Burgunderkriege und ihre Auswirkung auf Bern, in: Berns grosse Zeit, Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges. Bern 1999, 285–296.

*Hofer 1947*

Paul Hofer, Kdm des Kantons Bern 3, Die Staatsbauten des Kantons Bern. Basel 1947.

*Hofer 1970*

Paul Hofer, Fundplätze – Bauplätze. Aufsätze zu Archäologie, Architektur und Städtebau (Schriftenreihe des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich 9). Basel/Stuttgart 1970.

*Hofer/Mojon 1969*

Paul Hofer, Luc Mojon, Kdm des Kantons Bern 5, Die Kirchen der Stadt Bern. Basel 1969.

*Hofmeister 1931*

Philipp Hofmeister, Das Gotteshaus als Begräbnisstätte, in: Archiv für katholisches Kirchenrecht, mit besonderer Rücksicht auf die Länder deutscher Zunge 111 (4. Folge, 19. Bd.). Mainz 1931, 450–487.

*Illi 1992*

Martin Illi, Wohin die Toten gingen. Begräbnis und Kirchhof in der vorindustriellen Stadt. Zürich 1992.

*Ischi 1986*

Edmond Ischi, Les vignes de la Reine Berthe ou l'histoire du pays de Vaud durant le Second Royaume de Bourgogne. Payerne 1986.

*JbSGUF 74 (1991)*

Buus BL, Kirche, in: JbSGUF 74 (1991), 285.

*JbSGUF 83 (2000)*

Seeberg BE, Kirche, in: JbSGUF 83 (2000), 268–269.

*JbSGUF 89 (2006)*

Oberbipp BE, Kirche, in: JbSGUF 89 (2006), 279, 281.

*Jezler 1988*

Peter Jezler, Der spätgotische Kirchenbau in der Zürcher Landschaft. Die Geschichte eines «Baubooms» am Ende des Mittelalters. Pfäffikon 1988.

*Kehrli 2003*

Manuel Kehrli, Chronos und weinender Putto, Bernische Grabdenkmäler des 17. und 18. Jahrhunderts, in: Kunst + Architektur in der Schweiz 54/2003.1, 37–43.

*Kötting 1965*

Bernhard Kötting, Der frühchristliche Reliquienkult und die Bestattung im Kirchengebäude. Köln/Opladen 1965.

*Krebs 1956*

Manfred Krebs, Die Annaten-Register des Bistums Konstanz aus dem 15. Jahrhundert (Freiburger Diözesan-Archiv, 3. Folge, 8. Bd.). Freiburg i. Br. 1956.

*KFS 3 1982*

Kunstführer durch die Schweiz 3, hrsg. von der Schweizerischen Gesellschaft für Kunstgeschichte. Wabern 1982.

*Lehner 1981/82*

Hansjörg Lehner, Diessbach bei Büren, Dorfkirche, in: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 61/62 (1981/82), 16–17.

*Lindner 1950*

Dominikus Lindner, Die Inkorporation im Bistum Regensburg während des Mittelalters, in: Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte 67 (80. Bd. der Zeitschrift für Rechtsgeschichte, Kanonistische Abteilung 36). Weimar 1950, 205–327.

*Loertscher 1952*

Gottlieb Loertscher, Die romanische Stiftskirche von Schönenwerd (Basler Studien zur Kunstgeschichte 5). Basel 1952.

*Martin 1979*

Max Martin, Die alten Kastellstädte und die germanische Besiedlung, in: UFAS VI, Das Frühmittelalter. Basel 1979, 97–132.

*Matile 1990*

Michael Matile, Kirche und Pfarrhaus von Grindelwald BE (SKF 475). Bern 1990.

*Mojon 1960*

Luc Mojon, Kdm des Kantons Bern 4, Das Berner Münster. Basel 1960.

*Morgenthaler 1918*

Hans Morgenthaler, Solothurnische Steuern (Gaben) an Gotteshäuser des XV. Jahrhunderts, in: Anzeiger für schweizerische Altertumskunde, Neue Folge 20 (1918), 176–186.

*Morgenthaler 1927, 1928*

Hans Morgenthaler, Die kirchlichen Verhältnisse der Herrschaft Bipp bis zur Reformation, in: Neues Berner Taschenbuch, 32. Jg. (1927), 71–107 und 33. Jg. (1928), 56–80.

*Moser 1958*

Andres Moser, Die Patrozinien der bernischen Kirchen im Mittelalter, in: Zeitschrift für schweizerische Kirchengeschichte 52 (1958), 27–47.

*Moser 1964*

Andres Moser, Kirche Belp (SKF 63). Basel 1964.

*Moser 1987*

Andres Moser, Die Landkirchen und ihre Ausstattung, in: Illustrierte Berner Enzyklopädie 3. Siedlung und Architektur im Kanton Bern. Bern 1987.

*Moser/Rothen/Bieri 1959*

Andres Moser, Bernhard Rothen, Werner Bieri, Kirche Zweisimmen (SKF 408). Bern 1959.

*Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966*

Friedrich Oswald, Leo Schaefer, Hans Rudolf Sennhauser, Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen (Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Kunstgeschichte in München III/1). München 1966.

*Philipp 1987*

Jan Philipp, Pfarrkirchen. Funktion, Motivation, Architektur. Eine Studie am Beispiel der Pfarrkirchen der schwäbischen Reichsstädte im Spätmittelalter (Studien zur Kunst und Kulturgeschichte 4). Marburg 1987.

*Ramstein 1998*

Marianne Ramstein, Worb – Ein römischer Gutshof im 3. Jahrhundert (SADB). Bern 1998.

*RHV 101 (1993)*

Chronique archéologique 1992: Lausanne, Cathédrale, Édifices antérieurs. In: Revue historique vaudoise 101, 1993, 172–182.

*Rutishauser 1982*

Samuel Rutishauser, Amsoldingen, ehemalige Stiftskirche, 2 Bde. (SADB). Bern 1982.

*Rutishauser 1985*

Samuel Rutishauser, Kirche Worb BE (SKF 377). Bern 1985.

*Sage 1976*

Walter Sage, Deutsche Fachwerkbauten, Neuausgabe des Blauen Buches von Hermann Phleps. Königstein i. Taunus 1976.

*Schäppi/Stähli-Lüthi 1988*

Christoph Schäppi, Verena Stähli-Lüthi, Kirche und Pfarrhaus von Aeschi BE (SKF 437). Bern 1988.

*Schmid 1999*

Regula Schmid, Der Twingherrenstreit, in: Berns grosse Zeit, Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges. Bern 1999, 335.

*Schneider et al. 1982*

Jürg Schneider, Daniel Gutscher, Hansueli Etter, Jürg Hanser, Der Münsterhof in Zürich, Bericht über die vom städtischen Büro für Archäologie durchgeführten Stadtkernforschungen 1977/78 (Schweizer Beiträge zur Kunstgeschichte und Archäologie des Mittelalters 9 und 10, hrsg. vom Schweizerischen Burgenverein), 2 Bde. Olten/Freiburg i. Br. 1982.

*Schneiter 1961*

Emil Schneiter, Worb, Schloss und Dorf (Berner Heimatbücher 76/77). Bern 1961.

*Scholkmann/Tuchen 1999*

Barbara Scholkmann, Birgit Tuchen, Die Martinskirche in Pfullingen, Archäologie und Baugeschichte. Materialhefte zur Archäologie, hrsg. vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg. Stuttgart 1999.

*Schöller 1989*

Wolfgang Schöller, Die rechtliche Organisation des Kirchenbaus im Mittelalter, vornehmlich des Kathedralbaus, Baulast – Bauherrenschaft – Baufinanzierung. Köln/Wien 1989.

*Schweizer 1999*

Jürg Schweizer, Der bernische Schlossbau im 15. Jahrhundert, in: Berns grosse Zeit, Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges. Bern 1999, 173–187.

*Sennhauser 1973*

Hans Rudolf Sennhauser, Ausgrabungen in der Kirche Hilterfingen im Frühjahr 1973. Thun 1973.

*Sennhauser 1980*

Hans Rudolf Sennhauser, Etude archéologique sur la première église, in: Rougemont, 9<sup>e</sup> Centenaire 1080–1980. Bibliothèque historique vaudoise N° 65. Lausanne 1980, 109–123.

*Sonderegger 1979*

Stefan Sonderegger, Die Ortsnamen, in: UFAS VI, Das Frühmittelalter. Basel 1979, 75–96.

*SPM VI 2005*

Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter, Vom Neandertaler bis zu Karl dem Grossen, SPM VI, Frühmittelalter, hrsg. von der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte. Basel 2005.

*Stähli-Lüthi 1982*

Verena Stähli-Lüthi, Die Kirche Wimmis. Wimmis 1982.

*Stutz 1895*

Ulrich Stutz, Die Eigenkirche als Element des mittelalterlich-germanischen Kirchenrechtes. Berlin 1895.

*Stettler 1964*

Bernhard Stettler, Studien zur Geschichte des oberen Aare-Raums im Früh- und Hochmittelalter. Thun 1964.

*Tschumi 1953*

Otto Tschumi, Urgeschichte des Kantons Bern (alter Kantonsteil). Bern/Stuttgart 1953.

*UFAS VI 1979*

Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz VI, Das Frühmittelalter. Basel 1979.

*Von Fischer 2001*

Hermann von Fischer. Fonck à Bern, Möbel und Ausstattungen der Kunsthandwerkerfamilie Funk im 18. Jahrhundert in Bern. Bern 2001.

*Von Mülinen 1883*

Egbert Friedrich von Mülinen, Beiträge zur Heimathkunde des Kantons Bern deutschen Theils, viertes Heft, Mittelland. Bern 1883.

*Von Rodt Ms.*

Bernhard von Rodt, Genealogien bürgerlicher Geschlechter der Stadt Bern, Ms. (Burgerbibliothek Bern).

*Von Rodt 1912*

Eduard von Rodt, Bernische Kirchen. Ein Beitrag zu ihrer Geschichte. Bern 1912.

*Wanner 1985*

Konrad Wanner, Vom lokalen Heiligtum zur ländlichen Pfarrkirche – am Beispiel des heutigen Kantons Zürich. In: Adolf Reinle, Ludwig Schmutz und Peter Stotz (Hrsg.), *Variorum Munera Florum*. Latinität als prägende Kraft mittelalterlicher Kultur. Festschrift für Hans F. Haefele zu seinem sechzigsten Geburtstag. Sigmaringen 1985, 253–272.

*Worber Geschichte 2005*

Worber Geschichte, hrsg. von Heinrich Richard Schmidt im Auftrag der Gemeinde. Bern 2005.

*Zahnd 1979*

Urs Martin Zahnd, Die Bildungsverhältnisse in den bernischen Ratsgeschlechtern im ausgehenden Mittelalter. Verbreitung, Charakter und Funktion der Bildung in der politischen Führungsschicht einer spätmittelalterlichen Stadt (Schriften der Berner Burgerbibliothek). Bern 1979.

*Zahnd 1986*

Urs Martin Zahnd, Die autographischen Aufzeichnungen Ludwig von Diesbachs, Studien zur spätmittelalterlichen Selbstdarstellung im oberdeutschen und schweizerischen Raume. Bern 1986.

*Zesiger 1921*

Alfred Zesiger, Die Münsterbaumeister, in: *Blätter für bernische Geschichte, Kunst und Altertumskunde*, XVII (1921), 22–35.

*Zippelius 1948*

Adelhard Zippelius, Der Hausbau der Hallstatt- und Latènezeit im südlichen Mitteleuropa. Göttingen 1948.

*Zur Geschichte der Alemannen 1975*

Zur Geschichte der Alemannen, hrsg. von Wolfgang Müller. Darmstadt 1975.

**Teil B 1***Benz 1997*

Richard Benz, (übers. von), Die *Legenda aurea* des Jacobus de Voragine, aus dem Lateinischen übersetzt von Richard Benz. Darmstadt 1997<sup>12</sup> [1. Auflage 1955].

*Blum 1998*

Jolanda Blum, Jakobswege durch die Schweiz. Unterwegs auf Etappen der Pilgerreise nach Santiago de Compostela (Inventar historischer Verkehrswegen). Thun 1998.

*Caviezel-Rüegg 1996*

Zita Caviezel-Rüegg, Die Kirche Kleinhöchstetten (Schweizerische Kunstführer GSK, Serie 60, Nr. 592), hrsg. von der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte. Bern 1996.

*De Capitani 1982*

François de Capitani, Adel, Bürger und Zünfte im Bern des 15. Jahrhunderts. Bern 1982.

*Diesbach 1896*

Max von Diesbach (Hrsg.), «Hans von der Grubens Reise- und Pilgerbuch 1435–1467», in: *Archiv des Historischen Vereins des Kantons Bern* 14 (1896), 97–151.

*Eggenberger/Eggenberger 1989*

Christoph und Dorothee Eggenberger, Malerei des Mittelalters (*Ars Helvetica*. Die visuelle Kultur der Schweiz, Bd. 5), hrsg. von Florens Deuchler. Disentis 1989.

*Eggenberger/Descœudres/Schweizer 1999*

Peter Eggenberger, in Zusammenarbeit mit Georges Descœudres und Jürg Schweizer, «Ein bettelbrief denen von kilchdorff in Mh. Landschaft an iren buw. Der 'Kirchenbauboom' auf der Landschaft», in: *Berns grosse Zeit*. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges, Bern 1999, 392–409.

*Fetscherin 1848*

Bernhard Rudolf Fetscherin, «Visitationsbericht des Bisthums Lausanne, Bernischen Antheils, im Jahre 1453», in: *Abhandlungen [Archiv] des Historischen Vereins des Kantons Bern*, 1. Jg. Bern 1848, 251–394.

*Fischer 1984*

Hans A. Fischer, Worb, Evangelisch reformierte Kirche. Restaurierung 83/84. Bern 1984 (unpubliziert).

*Frey 1880*

Adalbert Frey, «Das Jahrzeitbuch von Worb», in: *Archiv des historischen Vereins des Kantons Bern*, Bd. 9. Bern 1880.

*Ganz 1950*

Paul L. Ganz, Die Malerei des Mittelalters und des XVI. Jahrhunderts in der Schweiz (*Schweizer Kunst*, Bd. 5), hrsg. von der Kommission für die Ausstellung schweizerischer Kunst in Paris 1924. Basel 1950.

*Gerber 1999*

Roland Gerber, «Migration», in: *Berns grosse Zeit*. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt, hrsg. von Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-Schmid und Rainer C. Schwinges, Bern, 1999, 107–119.

*Huth 1977*

Hans Huth, Künstler und Werkstatt der Spätgotik. Darmstadt 1977<sup>3</sup> [1. Auflage 1923].

*Klein 1982*

Matthias Klein, Schöpfungsdarstellungen mittelalterlicher Wandmalereien in Baden-Württemberg und in der Nordschweiz. Bestandsaufnahme mit kritischem Befund (*Hochschulsammlung Philosophie Kunstgeschichte*, Bd. 4). Freiburg i. Br., 1982.

*Knoepfli/Emmenegger 1990*

Albert Knoepfli, Oskar Emmenegger, «Wandmalerei bis zum Ende des Mittelalters», in: *Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken*, Bd. 2: Wandmalerei, Mosaik. Stuttgart 1990, 7–212.

*LCI 1968–1976*

Lexikon der christlichen Ikonographie, hrsg. von Engelbert Kirschbaum und Wolfgang Braunsfels, 8 Bde., Rom/Freiburg i. Br./Basel/Wien 1968–1976.

*Lindsay 1985*

Wallace M. Lindsay (Hrsg.), *Isidor von Sevilla, Etymologiarum sive originum, Libri XX*, New York, 1985<sup>5</sup> [1. Auflage 1911].

*Michler 1992*

Jürgen Michler, Gotische Wandmalerei am Bodensee. Friedrichshafen 1992.

*Morgenthaler 1925*

Hans Morgenthaler, «Beiträge zur Bau- und Kunstgeschichte Solothurns im 15. Jahrhundert (Schluss)», in: *Anzeiger für schweizerische Altertumskunde*, Neue Folge, Bd. 27, Heft 1, 1925, 41–58.

*Moser 1964*

Andres Moser, Kirche Belp (Schweizerischer Kunstführer Nr. 63). Bern 1964.

*Moser 1987*

Andres Moser, «Die Landkirchen und ihre Ausstattung», in: Illustrierte Berner Enzyklopädie, Bd. 3: Siedlung und Architektur im Kanton Bern, hrsg. von Peter Meyer. Bern 1987, 56–79.

*Moser/Rothen/Bieri 1987*

Andres Moser, Bernhard Rothen, Werner Bieri, Kirche Zweisimmen BE (Schweizerischer Kunstführer, Serie 41, Nr. 408). Bern 1987.

*Paffrath 1984*

Arno Paffrath, Bernhard von Clairvaux. Leben und Wirken – dargestellt in den Bilderzyklen von Altenberg bis Zwettl, hrsg. vom Altenberger Dom-Verein e. V. Köln 1984.

*Paffrath 1990*

Arno Paffrath, Bernhard von Clairvaux 2. Die Darstellung des Heiligen in der bildende Kunst, hrsg. vom Altenberger Domverein e. V. Bergisch Gladbach 1990.

*Quiñones 1998*

Ana María Quiñones, Pflanzensymbole in der Bildhauerkunst des Mittelalters, übersetzt aus dem Spanischen von Ines Baumgarth und Inacio Czeguhn. Würzburg, 1998.

*Rhein 1995*

Reglindie Rhein, Die Legenda Aurea des Jacobus de Voragine. Die Entfaltung von Heiligkeit in «Historia» und «Doctrina» (Beihefte zum Archiv für Kulturgeschichte, Heft 40, hrsg. von Egon Boshof). Köln/Weimar/Wien 1995.

*Rott 1936 (Text)*

Hans Rott, Quellen und Forschungen zur südwestdeutschen und schweizerischen Kunstgeschichte im XV. und XVI. Jahrhundert, III.: Der Oberrhein (Text). Stuttgart 1936.

*Rott 1936 (Q I)*

Hans Rott, Quellen und Forschungen zur südwestdeutschen und schweizerischen Kunstgeschichte im XV. und XVI. Jahrhundert, III.: Der Oberrhein (Quellen I: Baden, Pfalz, Elsass). Stuttgart 1936.

*Rott 1936 (Q II)*

Hans Rott, Quellen und Forschungen zur südwestdeutschen und schweizerischen Kunstgeschichte im XV. und XVI. Jahrhundert, III.: Der Oberrhein (Quellen II: Schweiz). Stuttgart 1936.

*Rutishauser 1985*

Samuel Rutishauser, Kirche Worb BE (Schweizerische Kunstführer, Serie 38, Nr. 377). Bern 1985.

*Schlup 2003*

Murielle Schlup, Die spätgotischen Wandmalereien in der Kirche von Worb (Lizentiatarbeit im Fach Kunstgeschichte mit besonderer Berücksichtigung der älteren Kunstgeschichte, eingereicht bei Prof. Dr. Norberto Gramaccini am 18. Juli 2003). Bern, Institut für Kunstgeschichte, 2003.

*Schramm 1958*

Percy E. Schramm, Saphira, Globus, Reichsapfel. Wanderung und Wandlung eines Herrschaftszeichens von Caesar bis zu Elisabeth II. Stuttgart 1958.

*StAB B III, 9: 1492 – Das Jahrbuch von Worb.**Sennhauser 1980*

Hans Rudolf Sennhauser, Etude archéologique sur la première église, in: Rougemont, 9<sup>e</sup> Centenaire, 1080–1980, Bibliothèque historique vaudoise No 65. Lausanne 1980, 109–123.

*Stange 1955*

Alfred Stange, Deutsche Malerei der Gotik, Bd. 7: Oberrhein, Bodensee, Schweiz, Mittelrhein in der Zeit von 1450 bis 1500. München/Berlin 1955.

*Stähli-Lüthi 1983*

Verena Stähli-Lüthi, Kirche Gsteig. Reformierte Kirchgemeinde Gsteig-Interlaken, Bern: Reformierte Kirchgemeinde Gsteig-Interlaken. Bern 1983.

*Stähli-Lüthi 1985*

Verena Stähli-Lüthi, Die Kirche von Kirchlindach mit ihren Wandmalereien, Bern: Reformierte Kirchgemeinde Kirchlindach. Bern 1985.

*Vögelin 1881*

Salomon Vögelin, «Façadenmalerei in der Schweiz», in: Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde, Jg. 14, 1881, 136–141.

*Von Erffa 1989*

Hans M. von Erffa, Ikonologie der Genesis. Die christlichen Bildthemen aus dem Alten Testament und ihre Quellen, Bd. 1. München, 1989.

*Von Wattenwyl 1935*

Eduard von Wattenwyl, Die Gesellschaft zum Distelzwang. Ergänzter Neudruck aus dem Berner Taschenbuch auf das Jahr 1865. Bern 1935.

*Zahlten 1979*

Johannes Zahlten, Creatio mundi. Darstellungsweisen der sechs Schöpfungstage und naturwissenschaftliches Weltbild im Mittelalter (Stuttgarter Beiträge zur Geschichte und Politik, Bd. 13), hrsg. von Martin Greiffenhagen, Eberhard Jäckel, August Nitschke und Eckart Olshausen. Stuttgart 1979.

**Teil B 2***Christen/Spring 2002*

Martin Christen, Roland Spring, Worb, die Gemeinde im Bild, hrsg. von der Edition Bener. Worb 2002.

*Diesbach 1896*

Max von Diesbach (Hrsg.), Hans von der Grubens Reise- und Pilgerbuch 1435–1467, in: Archiv des Historischen Vereins des Kantons Bern, Bd. 14, 1896, 97–151.

*Dinzelbacher 1996*

Peter Dinzelbacher, Angst im Mittelalter, Teufels-, Todes- und Gotteserfahrung: Mentalitätsgeschichte und Ikonographie. Paderborn/München 1996.

*Frey 1880*

Adalbert Frey, Das Jahrbuch von Worb, in: Archiv des historischen Vereins des Kantons Bern, Bd. 9. Bern 1880.

*Ganz 1905*

Paul Ganz, Die Abzeichen der Ritterorden, in: Schweizerisches Archiv für Heraldik, Jg. 19, 1905, Heft 1, 28–37, Heft 2/3, 52–67 und Heft 4, 134–140.

*Ganz 1906*

Paul Ganz, Die Abzeichen der Ritterorden, in: Schweizerisches Archiv für Heraldik, Jg. 20, Heft 1, 1906, 16–25.

*Haller 1900–1902*

Berchtold Haller, Bern in seinen Ratsmanualen 1465–1565, 3 Bde. Bern 1900–1902.

*Hasler 1996 und 1997*

Rolf Hasler, Die Scheibenriss-Sammlung Wyss. Depositum der Schweizerischen Eidgenossenschaft im Bernischen Historischen Museum, 2 Bde. Bern 1996 und 1997.

*Jezler 1994*

Peter Jezler, «Jenseitsmodelle und Jenseitsvorsorge – Eine Einführung», in: Himmel Hölle Fegefeuer. Das Jenseits im Mittelalter (Katalog zur Ausstellung im Schweizerischen Landesmuseum), hrsg. von der Gesellschaft für das Schweizerische Landesmuseum. Zürich 1994, 13–26.

*Kasser 1893*

Hermann Kasser, Die Kirche von Worb und ihre Glasgemälde. Bern 1893.

*Kasser 1903*

Hermann Kasser, Zwei Wappenscheiben in der Kirche von Worb, in: Schweizerisches Archiv für Heraldik, Jg. 17, Heft 1, 1903, 24–28.

*Kurmann-Schwarz 1998*

Brigitte Kurmann-Schwarz, Die Glasmalereien des 15. bis 18. Jahrhunderts im Berner Münster (Corpus Vitrearum Medii Aevi, Schweiz IV). Bern 1998.

*LCI 1968–1976*

Lexikon der christlichen Ikonographie, hrsg. von Engelbert Kirschbaum und Wolfgang Braunsfels, 8 Bde., Rom/Freiburg i. Br./Basel/Wien 1968–1976.

*Le Goff 1991*

Jacques Le Goff, Die Geburt des Fegefeuers, Stuttgart 1991<sup>2</sup> [1. Auflage 1990].

*Lehmann 1913*

Hans Lehmann, Die Glasmalerei in Bern am Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts, in: Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Bd. 15, Heft 4, 1913, 321–346.

*Lehmann 1914*

Hans Lehmann, Die Glasmalerei in Bern am Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts, in: Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Bd. 16, 1914, 41–324.

*Matile 1979*

Heinz Matile, Wappenscheibe des Ludwig von Diesbach, 1521, in: Niklaus Manuel Deutsch, Maler, Dichter, Staatsmann (Katalog zur Ausstellung im Kunstmuseum Bern, 22. September–2. Dezember 1979) Bern 1979, 452–453.

*Rutishauser 1985*

Samuel Rutishauser, Kirche Worb BE (Schweizerische Kunstführer, Nr. 377). Bern 1985.

*Schneiter 1961*

Emil Schneiter, Worb. Schloss und Dorf (Berner Heimatbücher, Bd. 76/77). Bern 1961.

*StAB HA Urkunden: 21.10.1512 – Pfarrkirche Worb.*

*StABA 1 648 – Oster-Buch (1507–1526).*

*StAB HA Worb Bücher 12 – Hausbuch des Niklaus von Diesbach (1465 bis ca. 1520).*

*StAB HA Worb Bücher 18 – Rodel der Herrschaft Worb (1522–1524).*

*Strub 1959*

Marcel Strub, Les monuments d'art es d'histoire du canton de Fribourg, Bd. 3: La ville de Fribourg. Les monuments religieux, deuxième partie. Les monuments d'art et d'histoire Bd. 41. Basel 1959.

*Zahnd 1986*

Urs Martin Zahnd, Die autobiografischen Aufzeichnungen Ludwig von Diesbachs. Studien zur spätmittelalterlichen Selbstdarstellung im oberdeutschen und schweizerischen Raume. Bern 1986.

*Zinsli 1979*

Paul Zinsli (Hrsg.), Der Berner Totentanz des Niklaus Manuel (Berner Heimatbücher 54/55). Bern 1979.

*Zwei Schreibbüchlein des Niklaus Manuel Deutsch 1909*

Zwei Schreibbüchlein des Niklaus Manuel Deutsch von Bern, hrsg. von Paul Ganz. Bern 1909.

**Teil C 1***Boschetti-Maradi 2006*

Adriano Boschetti-Maradi, Gefässkeramik und Hafnerei in der Frühen Neuzeit im Kanton Bern. Bern 2006.

*Descœudres et al. 1993*

Georges Descœudres et al., Sterben in Schwyz (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 20/21). Basel 1993.

*Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Keck 1996*

Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler, Gabriele Keck, Nidau. Ehemalige Frühmesskapelle St. Nikolaus, Bd. 4. Nidau 1996.

*Glatz 1991*

Regula Glatz, Hohlglasfunde der Region Biel, Zur Glasproduktion im Jura (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 1991.

*Goll 2000*

Jürg Goll, Bodenplatten in der Schweiz – ein Überblick, in: Bericht der Stiftung Ziegelei-Museum, 17, (2000), 5–22.

*Grote 1996*

Michèle Grote, Les tuiles anciennes du Canton de Vaud (Cahiers d'archéologie romande 67). Lausanne 1996.

*Keller 1999*

Christine Keller, Gefässkeramik aus Basel. Untersuchungen zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Gefässkeramik aus Basel. Katalog, 2 Bde., Bd. 2 (Materialhefte zur Archäologie in Basel 15B). Basel 1999.

*Künzl 2002*

Ernst Künzl, Medizinische Instrumente der römischen Kaiserzeit im römisch-germanischen Zentralmuseum (Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 28). Mainz 2002.

*Marti 2000*

Reto Marti, Zwischen Römerzeit und Mittelalter. Forschungen zur frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.–10. Jahrhundert). Katalog, 2 Bde., Bd. B (Archäologie und Museum 41). Liestal 2000.

*Ramstein 1998*

Marianne Ramstein, Worb-Sunnhalde, Ein römischer Gutshof im 3. Jahrhundert (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 1998.

*Schütte 1984*

Sven Schütte, 5 Jahre Stadtarchäologie. Das neue Bild des alten Göttingen. Göttingen 1984.

*Tauber 1991*

Jürg Tauber, Die Ödenburg bei Wenslingen – eine Grafenburg des 11. und 12. Jahrhunderts (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 12). Dendingen/Solothurn 1991.

*Wanner 1985*

Konrad Wanner, Vom lokalen Heiligtum zur ländlichen Pfarrkirche – am Beispiel des heutigen Kantons Zürich, in: Variorum Munera Florum. Latinität als prägende Kraft mittelalterlicher Kultur. Festschrift für Hans F. Haefele zu seinem sechzigsten Geburtstag. Sigmaringen 1985, 253–272.

**Teil C 2***Freivogel 2002*

Thomas Freivogel, Emanuel Handmann 1718–1781, Bern/Murten/Langnau 2002.

*Hughes/Lester 1981*

Elizabeth Hughes, Marion Lester, The Big Book of Buttons, Boyertown 1981.

*Thiel E. 2000*

Erika Thiel, Geschichte des Kostüms, Berlin 2000.

**Teil C 3***Auberson 1998*

Anne-Francine Auberson, Les monnaies, in: G. Bourgarel – A. F. Auberson – F. Bonnet Borel et al., La Porte de Romont: 600 ans d'histoire relevés par l'archéologie, Pro Fribourg 121, 1998, 53–58.

*Blaschegg 2005*

Max Blaschegg, Der Schatzfund von Wolsen, in: Schweizerische numismatische Rundschau 84, 2005, 141–167.

*Boschetti-Maradi/Portmann/Frey-Kupper 2004*

Adriano Boschetti-Maradi, Martin Portmann, Susanne Frey-Kupper, Vom Lenbrunnen zur Staatskanzlei: Untersuchungen an der Postgasse 68/70 in Bern, in: AKBE 5A, (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 2004, 333–383.

*Chiaravalle 1983*

Maila Chiaravalle (Hrsg.), La zecca e le monete di Milano. Museo archeologico, Corso Magenta 15, Milano 11 maggio – 3 ottobre 1983. Milano 1983.

*CNA I*

Corpus Nummorum Austriacorum (CNA), Bd. 1, Mittelalter, verfasst und zusammengestellt von Bernhard Koch. Wien 1994.

*CNI*

Corpus Nummorum Italicorum, 20 Bde., Rom 1910–1943.

*Crippa 1997*

Carlo Crippa, Le monete di Milano dalla dominazione austriaca alla chiusura della zecca dal 1706–1892. Milano 1997.

*Derschka 1999*

Harald Rainer Derschka, Die Fundmünzen von den Innenstadtgrabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Konstanz: Katalog und Auswertung (mit einem Vorwort von Hansjörg Brem), Fundberichte aus Baden-Württemberg 23, 1999, 845–1004.

*Doswald/Della Casa 1994*

Stephen Doswald, Philippe Della Casa, Kanton Zug (Inventar der Fundmünzen der Schweiz 2). Lausanne 1994.

*Gamberini di Scarfea 1956*

Cesare Gamberini di Scarfea, Le imitazioni e le contraffazioni monetarie nel mondo. Primo tentativo di uno studio generale e pratico ad uso dei numismatici. Parte terza: Le principali imitazioni e contraffazioni italiane e straniere di monete di zecche italiane medioevali e moderne. Bologna 1956.

*Geiger 1991*

Hans-Ulrich Geiger, Quervergleiche. Zur Typologie spätmittelalterlicher Pfennige, in: ZAK 48, (1991), 108–123.

*Glatz/Boschetti-Maradi/Frey-Kupper 2004*

Regula Glatz, Adriano Boschetti-Maradi, Susanne Frey-Kupper, Die Ausgrabungen auf dem Kronenplatz in Burgdorf 1992, in: AKBE 5A, (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 2004, 471–542.

*Koenig 1991*

Franz E. Koenig, Münzen, in: Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting, Susi Ulrich-Bochsler, Wangen an der Aare. Reformierte Pfarrkirche. Ehemaliges Benediktinerpriorat, Ergebnisse der Bauforschungen von 1980/81 (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 1991, 67–69.

*Martin 1978*

Colin Martin, Essai sur la politique monétaire de Berne 1400–1798 (Bibliothèque historique vaudoise 60). Lausanne 1978.

*Schmutz 2001*

Daniel Schmutz, Die Münzen, in: Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler, Unterseen, Reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1985 (mit Ergänzungen von 1998/2000) (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 2001, 83–90.

*Schmutz/Koenig 2003*

Daniel Schmutz, Franz E. Koenig, Gependet, verloren, wiedergefunden. Die Fundmünzen aus der reformierten Kirche Steffisburg als Quelle zum spätmittelalterlichen Geldumlauf. Steffisburg, Reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1980 und 1982. Band 2, (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern). Bern 2003.

*Simonetti 1967*

Luigi Simonetti, Monete Italiane medioevali e moderne. Vol. I: Casa di Savoia, Parte I, da Oddone Conte (1056) a Carlo Emanuele, I Duca (1630). Florenz 1967.

*Varesi 2002*

Alberto Varesi, Monete Italiane Regionali. Lombardia, zecche minori. Pavia 2002.

*Zäch 1988*

Benedikt Zäch, Die Angster und Haller der Stadt Luzern, Versuch einer Typologie. SNR 67 (1988), 311–355.

*Zäch 2001*

Benedikt Zäch, Kanton St. Gallen I. Mittelalterliche und neuzeitliche Münzfunde (Inventar der Fundmünzen der Schweiz 6). Bern 2001.

**Teil D****Zitierte ungedruckte Quellen:***Diesbach o.J.*

Christoph von Diesbach, Chronika des edlen Geschlechts derer von Diesbach (BHM, Nr. 11674; Abschrift des 17. Jh. von Christoph von Diesbachs «Stammbuch des uralten adelichen Geschlecht von Diesbach»).

*Graffenried 1717*

Anton von Graffenried, Genealogia der Familie Graffenried bis 1717 (im Familienarchiv von Graffenried).

*Graffenried 1751*

Sigmund Emanuel von Graffenried, Stammbuch der Familie von Graffenried, 1751 (im Familienarchiv von Graffenried).

*Graffenried 1755*

Sigmund Emanuel von Graffenried, Chronik 1755 (vermutl. Abschrift von Graffenried 1751, im Familienarchiv von Graffenried).

*Totenrödel Worb (Staatsarchiv des Kantons Bern: K Worb 1)**Von Rodt 1950*

Bernhard von Rodt, Genealogien der burgerlichen Geschlechter der Stadt Bern, 6 Bde., Bern (BBB, Mss.h.h. LII 9, hier Bd. 2).

**Zitierte gedruckte Quellen:***Zwinger 1742*

Theodor Zwinger, Sicherer und Geschwinder Arzt oder Vollständiges Artzney-Buch. 6. Aufl. Basel 1742.

**Zitierte Literatur:***Acsádi/Nemeskéri 1970*

György Acsádi, János Nemeskéri, History of Human Life Span and Mortality. Akadémiai Kiadó. Budapest 1970.

*Ahlquist/Damsten 1969*

J. Ahlquist, O. Damsten, A Modification of Kerley's Method for the Microscopic Determination of Age in Human Bones. Forensic Science 14, 205–217.

*Alt 1997*

Kurt W. Alt, Odontologische Verwandtschaftsanalyse. Individuelle Charakteristika der Zähne in ihrer Bedeutung für Anthropologie, Archäologie und Rechtsmedizin. Stuttgart 1997.

*Alt et al. 1993*

Kurt W. Alt, Rüdiger Wächter, Susi Ulrich-Bochsler, Bilaterale Unterkieferfraktur an einem Schädel aus dem 17. Jahrhundert – Möglichkeiten und Grenzen der paläopathologischen Diagnostik. Quintessenz 44, 1993, 591–606.

*Alt/Türp 1998 a*

Kurt W. Alt, Jens C. Türp (Hrsg.), Die Evolution der Zähne. Phylogenie – Ontogenie – Variation. Berlin 1998.

*Alt/Türp 1998 b*

Kurt W. Alt, Jens C. Türp, Hereditary Dental Anomalies. In: Kurt W. Alt/Friedrich W. Rösing/Maria Teschler Nicola (eds.): Dental Anthropology. Wien/New York 1998, 95–128.

*Aufderheide/Rodríguez-Martin 1998*

Arthur C. Aufderheide, Conrado Rodríguez-Martin, The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge 1998.

*Bach 1965*

Herbert Bach, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen weiblicher Skelette. Anthropol. Anz. 29, 12–21.

*Barber/Watt/Rogers 1997*

Geraldine Barber, Iain Watt, Juliet Rogers, A Comparison of Radiological and Paleopathological Diagnostic Criteria for Hyperostosis Frontalis Interna. Internat. Journal of Osteoarcheology 7, 157–164.

*Berry/Berry 1967*

A. C. Berry, R. J. Berry, Epigenetic Variation in the Human Cranium. J. Anat. 101 1969, 361–379.

*Bigler 2009*

Manuel Bigler, 300 Jahre New Bern. Berner Zeitschrift für Geschichte 71, 2009, 1–27.

*Breitinger 1937*

Emil Breitinger, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. Anthropol. Anz. 14, 249–274.

*Burckhardt/Fischer 1970*

L. Burckhardt, H. Fischer (Bearb.), Pathologische Anatomie des Schädels. Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Bd. 9, 7. Teil. Berlin/Heidelberg/New York 1970.

*Burgener/Kormano 1995*

Francis A. Burgener, Martti Kormano, Röntgenologische Differentialdiagnostik in Orthopädie und Rheumatologie: vom Befund zur Diagnose. Stuttgart 1995.

*Debrunner/Hepp 1994*

Hans Ulrich Debrunner, Wolfgang Rüdiger Hepp, Orthopädisches Diagnostikum. 6. neubearb. u. erw. Aufl. Stuttgart 1994.

*Ferembach/Schwidetzky/Stloukal 1979*

Denise Ferembach, Ilse Schwidetzky, Milan Stloukal, Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. Homo 30, 1–32 (Anhang) 1979.

*Ficat 1973*

Raymond Paul Ficat, Les déséquilibres rotuliens: de l'hyperpression à l'arthrose. Paris 1973.

*Fornaciari et al. 2009*

Gino Fornaciari et al. The 'gout' of the Medici, Grand Dukes of Florence: a palaeopathological study. *Rheumatology* 48, 2009, 375–377.

*Frick 1947*

Anton Frick, Obrigkeitliche Erlasse über das Begräbniswesen und die Friedhöfe der Stadt Bern aus den Jahren 1233 bis 1800. Manuskript. Bern 1947.

*Ghellinck Vaernewyck 1921*

Vicomte de Ghellinck Vaernewyck, La généalogie de la maison de Diesbach. Gand 1921.

*Grabplatten o.J.*

Die Grabplatten bei der Kirche Worb. o.O. und o. J.

*Graffenried 1958*

Thomas Pritchard de Graffenried, The De Graffenried Family Scrap Book 1191–1956: Seven Hundred and Sixty-Five Years. Charlottesville 1958.

*Grupe 1984*

Gisela Grupe, Die Identifikation des Skelettes von Georg Christoph Lichtenberg. *Antrop. Anz.* 42, 1–9.

*Harrison 1977*

T. R. Harrison, Principles of Internal Medicine. Eighth Edition. New York 1977.

*HBLS 1921–1934*

Historisch-biographisches Lexikon der Schweiz, 7 Bde. Neuenburg 1921–1934.

*Herrmann/Bergfelder 1978*

Bernd Herrmann, T. Bergfelder, Über den diagnostischen Wert des sogenannten Geburtstraumas am Schambein bei der Identifikation. *Zs. für Rechtsmedizin* 81, 73–78.

*HLS online*

Historisches Lexikon der Schweiz, elektronische Publikation HLS: <http://www.dhs.ch/externe/protect/deutsch.html>.

*Hotz 1981*

Rudolf P. Hotz (Hrsg.), Zahnmedizin bei Kindern und Jugendlichen. Stuttgart 1981.

*Hug 1940*

Erik Hug, Die Schädel der frühmittelalterlichen Gräber aus dem solothurnischen Aaregebiet in ihrer Stellung zur Reihengräberbevölkerung Mitteleuropas. *Z. Morph. Anthropol.* 38, 359–528.

*Hug 1956*

Erik Hug, Die Anthropologische Sammlung im Naturhistorischen Museum Bern. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern. Neue Folge, Bd.13, 1–55.

*Imfeld et al. 1988*

T. Imfeld et al. Zahnärztlicher Befund und Behandlungsnotwendigkeit von 66jährigen Einwohnern der Stadt Zürich. *Schweiz. Monatsschr. Zahnmed.* 98, 1328–1335.

*Keil 2004*

W. Keil, Die Bedeutung der STR-Analyse bei der Untersuchung humaner Haare. In: Madea B., Musshoff F. (Hrsg.): *Haaranalytik. Technik und Interpretation in Medizin und Recht.* Köln 2004, 357–363.

*Kerley 1965*

Ellis R. Kerley, The Microscopic of Age in Human Bone. *American Journal of Physical Anthropology* 23, 149–163.

*Kerley 1969*

Ellis R. Kerley, Age Determination of Bone Fragments. *Journal of Forensic Science* 14, 59–67.

*Kerley/Ubelaker 1978*

Ellis R. Kerley, Douglas H. Ubelaker, Revision in the Microscopic Method of Estimating Age at the Death in Human Cortical Bone. *American Journal of Physical Anthropology* 49, 545–546.

*Knussmann 1988*

Rainer Knussmann (Hrsg.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen* Bd. I, Teil 1. Stuttgart 1988.

*Köhler/Zimmer 1982*

Alban Köhler, Emil Alfred Zimmer, Grenzen des Normalen und Anfänge des Pathologischen im Röntgenbild des Skeletts. Stuttgart/New York 1982.

*Köpp 1980*

Peter Köpp, *Vademecum eines frühmittelalterlichen Arztes.* Veröff. der Schweiz. Ges. für Gesch. der Med. und Naturwiss., Bd. 34. Aarau 1980.

*Kreffti 1969*

S. Krefft, Über postmortale Struktur- und Farbveränderungen der Haare und weiterer keratinhaltiger Hautanhangsgebilde. *Archiv für Kriminologie* 143, 76–81.

*Kuzell/Gaudin 1956*

William Charles Kuzell, Guy-Pierre Gaudin, Gicht (*Acta rheumatologica, Documenta Geigy* Nr. 10). Basel 1956.

*Lagier/Baud 1978*

René Lagier, Charles Albert Baud, Diffuse Enthesopathic Hyperostosis – Anatomical and Radiological Study on a Macerated Skeleton. *Fortschr. Röntgenstr.* 129, 5, 588–597.

*Lussi et al. 1992*

Adrian Lussi et al. Gebisszustand bei zwei Schweizer Bevölkerungsgruppen vor Einführung des raffinierten Zuckers. *Schweiz. Monatsschr. Zahnmed.* 102, 813–817.

*Lussi et al. 2004*

Adrian Lussi et al. Zähne der Herren, Gebisse der Bauern – Eine Untersuchung an den Skeletten in der Worber Kirche. In: Heinrich Richard Schmidt (Hrsg.), *Worber Geschichte.* Bern 2004, 434–435.

*Martin/Saller 1957*

Rudolf Martin, Karl Saller, *Anthropologie in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden.* Bd. I. 3., völlig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart 1957.

*McCarty/Hollander 1961*

Daniel J. McCarty, Joseph L. Hollander., Identification of Urate Crystals in Gouty Synovial Fluid. *Ann. Int. Med.* 54, 452–460.

*Meyer 1998*

Liselotte Meyer, Ein Fall von ankylosierender Hyperostose der Wirbelsäule. *Bull. Soc. Suisse d'Anthrop.* 4, 2, 57–63.

*Mülinen 1896*

Wolfgang Friedrich Mülinen, Christoph von Graffenried, Landgraf von Carolina, Gründer von Neu-Bern. Zumeist nach Familienpapieren ... Neujahrsblatt, hrsg. vom Historischen Verein des Kantons Bern für 1897. Bern 1896.

*Newton/Potts 1971*

T. H. Newton, D. G. Potts, *Radiology of the Skull and Brain.* Vol. 1, Book 2. Saint Louis 1971.

*Pötsch 1997*

Lucia Pötsch, Zum Nachweis erblicher Merkmale am Haar. In: Kijewski H. (Hrsg.): *Das Haar als Spur – Spuren in Haaren.* Lübeck 1997, 101–118.

*Ramstein 1999*

Marianne Ramstein, Worb-Sunnhalde. Ein römischer Gutshof im 3. Jahrhundert. Bern 1999.

*Roberts/Buikstra 2003*

Charlotte Roberts, Jane E. Buikstra, The Bioarchaeology of Tuberculosis: a Global Perspective on a Reemerging Disease. Florida 2003.

*Robotti/Schneekloth 1982*

Guido Robotti, G. Schneekloth, Extravertebrale Manifestationen der ankylosierenden Hyperostose (M. Forestier). *Radiologie* 22, 408–411.

*Roulet/Ulrich-Bochsler 1979*

Jean-Francois Roulet, Susi Ulrich-Bochsler, Zahnärztliche Untersuchung frühmittelalterlicher Schädel aus Biel-Mett. *Schweiz. Mschr. Zahnheilk.* 89, 526–540.

*Rowe 1997*

Walter F. Rowe, Biodegradation of Hairs and Fibres. In: William D. Sorg, Marcella H. Haglund, (eds.): *Forensic Taphonomy. The Postmortem Fate of Human Remains.* Boca Raton, 337–351.

*Rubli 1992*

Markus F. Rubli, Neuschloss Worb. Zur Geschichte eines bernischen Landsitzes. Bern 1992.

*Rühli/Böni/Henneberg 2004*

Frank J. Rühli, Thomas Böni, Maciej Henneberg, Hyperostosis Frontalis Interna: Archeological Evidence of Possible Microevolution of Human Sex Steroids? *Homo* 55, 91–99.

*Rutishauser 1985*

Samuel Rutishauser, Kirche Worb BE. SKF 377. Bern 1985.

*Schär 1978*

Oskar Schär, Christoph von Graffenried, 1661–1743: Ein bernischer Stadtgründer. Bern 1978.

*Schmid/Künle 1958*

F. Schmid, A. Künle, Das Längenwachstum der langen Röhrenknochen in Bezug auf Körperlänge und Lebensalter. Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 89, 350–356.

*Schmorl/Junghanns 1968*

Georg Schmorl, Herbert Junghanns, Die gesunde und die kranke Wirbelsäule in Röntgenbild und Klinik. Stuttgart 1968.

*Schneiter 1961*

Emil Schneiter, Worb, Schloss und Dorf. Berner Heimatbücher 76/77. Bern 1961.

*Schour/Massler 1941*

Isaac Schour, Maury Massler, The Development of the Human Dentition. *J. Am. Dent. Ass.* 28, 1153–1160.

*Schultz 1988*

Michael Schultz, Paläopathologische Diagnostik. In: Knussmann R. (Hrsg.): Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Bd. 1. Stuttgart 1988, 480–496.

*Schulze 1987*

Christian Schulze, Anomalien und Missbildungen der menschlichen Zähne. Berlin 1987.

*Schüpbach 2005*

Andrea Schüpbach, Christoph von Graffenried (1661–1743) – ein Patrizier segelt in eine andere Welt. In: Schmidt, Heinrich Richard (Hrsg.): Worb Geschichte. Bern 2005, 244–245.

*Schutkowski 1990*

Holger Schutkowski, Zur Geschlechtsdiagnose von Kinderskeletten. Morphognostische, metrische und diskriminanzanalytische Untersuchungen. Diss. Göttingen 1990.

*Schweingruber/Zwahlen 1988*

Max Schweingruber, Ulrich Zwahlen, Krauchthal: Handel und Wandel in Wort und Bild. Einwohnergemeinde Krauchthal 1988.

*Steinbock 1976*

Ted R. Steinbock, Paleopathological Diagnosis and Interpretation. Bone Diseases in Ancient Human Populations. Springfield Illinois 1976.

*Stloukal/Hanáková 1978*

Milan Stloukal, Hana Hanáková, Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. *Homo* 29, 53–69.

*Stloukal/Vyhnánek 1975*

Milan Stloukal, Lubos Vyhnánek, Die Arthrose der grossen Gelenke. *Homo* 26, 121–136

*Stloukal/Vyhnánek/Rösing 1970*

Milan Stloukal, Lubos Vyhnánek, Friedrich W. Rösing, Spondylosehäufigkeit bei mittelalterlichen Populationen. *Homo* 21, 46–53.

*Strahm 1939*

Hans Strahm, New Bern, unsere Tochterstadt in USA. 4 Teile. Berner Woche, Nr. 43–46.

*Sutton 1975*

David Sutton (ed.), Textbook of Radiology. London 1975.

*Todd 1920*

Vincent Hollis Todd, Christoph von Graffenried's Account of the Founding of New Bern. Raleigh 1920 (Reprint Spartanburg 1973).

*Ullrich 1975*

Herbert Ullrich, Estimation of Fertility by Means of Pregnancy and Childbirth at the Pubis, the Ilium and the Sacrum. *Ossa* 2, 23–39.

*Ullrich 2004*

Herbert Ullrich, Schädel-Schicksale historischer Persönlichkeiten. München 2004.

*Ulrich-Bochsler 1997*

Susi Ulrich-Bochsler, Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind in Mittelalter und Neuzeit. Soziobiologische und soziokulturelle Aspekte im Lichte von Archäologie, Geschichte, Volkskunde und Medizingeschichte. Bern 1997.

*Ulrich-Bochsler 2006a*

Susi Ulrich-Bochsler, Christoph von Graffenried (1603–1687). In: André Holenstein (Hrsg.), Berns mächtige Zeit. Das 16. und 17. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2006, 467.

*Ulrich-Bochsler 2006b*

Susi Ulrich-Bochsler, Die Bestattungen der Patronatsherren in der Kirche Worb seit 1594. In: André Holenstein (Hrsg.), Berns mächtige Zeit. Das 16. und 17. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2006, 390.

*Ulrich-Bochsler et al. 1982*

Susi Ulrich-Bochsler et al. Invalidisierende Wirbelsäulenverkrümmung an einem Skelettfund aus dem Frühmittelalter (7./8. bis Anfang 9. Jh.). Ein Fall einer wahrscheinlichen Spondylitis tuberculosa. Schweizerische Medizinische Wochenschrift 112, 1318–1323.

*Ulrich-Bochsler/Meyer 1992*

Susi Ulrich-Bochsler, Liselotte Meyer, Die anthropologischen Forschungen: Die Skelettfunde aus der Kirchgrabung von Walkringen. In: Peter Eggenberger, Martin Bossert, Susi Ulrich-Bochsler: Walkringen. Reformierte Kirche: Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1986/87. Bern 1992, 91–144.

*Ulrich-Bochsler/Robotti/Köpp 1987*

Susi Ulrich-Bochsler, Guido Robotti, Peter Köpp, Über massive Knochenveränderungen an Skeletten altbarnischer Patrizier-Herrschaftsinhaber in Worb im 16.–18. Jh. Schweiz. Ärztezeitung, Bd. 68, Heft 19, 867–875.

*Ulrich-Bochsler/Schäublin 1987*

Susi Ulrich-Bochsler, Elisabeth Schäublin, Christoph von Graffenried (1661–1743), Gründer von New Bern. Historische Aspekte und anthropologische Befunde. Jahrbuch des Naturhistorischen Museums Bern 1984–1986. Bern 1987, 201–215.

*Von Mülinen 1883*

Egbert Friedrich von Mülinen, Beiträge zur Heimathkunde des Kantons Bern deutschen Theils, viertes Heft, Mittelland (Papiermühle bis Zuzwyl). Bern 1883.

*Von Rodt 1901*

Eduard von Rodt, Bern im 18. Jahrhundert. Bern 1901.

*Von Tavel 1942*

Rudolf von Tavel, Der Landgraf und sein Sohn. Zürich 1942.

*Wahl 1981*

Joachim Wahl, Ein Beitrag zur metrischen Geschlechtsdiagnose verbrannter und unverbrannter menschlicher Knochenreste – ausgearbeitet an der Pars petrosa ossis temporalis. Zeitschrift für Rechtsmedizin 86, 79–101.

*Wahl/Graw 2001*

Joachim Wahl, Matthias Graw, Metric Sex Differentiation of the pars petrosa ossis temporalis. International Journal of Legal Medicine 114, 215–223.

*Wells 1973*

Calvin Wells, A Paleopathological Rarity in a Skeleton of Roman Date. In: Medical History, vol. XVII, 399–401.

*Wolf-Heidegger 1961*

Gerhard Wolf-Heidegger, Atlas der Systematischen Anatomie des Menschen. Bd. 1, 2. Aufl. Basel/New York 1961.

## Abbildungsnachweis

### Teil A

*Atelier d'Archéologie Médiévale SA, Moudon*  
Xavier Münger, Monique Rast Cotting, Ja-  
chen Sarott; digitale Bearbeitung durch  
Marc Müller, ADB: Abb. 8–10, 12–14,  
19–27, 29, 30, 33–35, 42–45, 50, 51, 54–58,  
290,1–7, Tafel 1–3.

#### *Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Urs Kindler, Arthur Nydegger, Fritz Reber,  
Alexander Ueltschi; digitale Bearbeitung  
durch Marc Müller, ADB: Abb. 1 (Grund-  
lage Gemeindeverwaltung Worb), 7, 11,  
15, 16 (Rutishauser 1982, 15), 18, 36–40,  
46–49, 52, 53.  
Badri Redha: Umschlag, Abb. 3.  
Marc Müller: Abb. 4, 17.

#### *Denkmalpflege des Kantons Bern*

Foto Kronenberg, Worb: Abb. 2.  
Gerhard Howald, Kirchlindach: Abb. 5, 6,  
31.  
Martin Hesse, Bern: Abb. 32.

*Daniel und Suzanne Fibbi-Aeppli, Grandson*  
Abb. 28, 41.

### Teil B 1

#### *Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Badri Redha: Abb. 59–61, 66, 67, 69, 70, 75,  
76, 81, 85, 85, 88.

#### *Denkmalpflege des Kantons Bern*

Gerhard Howald, Kirchlindach: Abb. 68,  
78, 83.

#### *Fischer Restaurationen AG, Bern*

Abb. 62, 64, 65.

#### *Murielle Schlup*

Abb. 71, 77, 79, 82, 84, 86, 87, 89.

#### *Emanuel Stotzer, Büren an der Aare*

Abb. 63.

#### *Aus der Literatur*

Stähli-Lüthi 1983: Abb. 80 (S. 23).  
Paffrath 1990: Abb. 72 (S. 100), 74 (S. 90).  
Paffrath 1984: Abb. 73 (S. 376).

### Teil B 2

#### *Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Badri Redha: 90–97, 100, 101, 103–107,  
109, 111–114.

#### *Denkmalpflege des Kantons Bern*

Gerhard Howald, Kirchlindach: Abb. 102,  
110.

#### *Universitätsbibliothek Bern*

Zwei Schreibrüchlein des Niklaus Manuel  
Deutsch von Bern: Bern UB ZB: Kp VI 247:  
Abb. 98.

#### *Aus der Literatur*

Matile 1979, Abb. 136: Abb. 99.

### Teil B 3

#### *Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Urs Kindler, Arthur Nydegger, Badri Redha:  
Abb. 115–127.

#### *Denkmalpflege des Kantons Bern*

Gerhard Howald, Kirchlindach: Abb. 128.

### Teil C 1

#### *Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Iris Krebs: Abb. 129, 130.  
Marc Müller: Abb. 131, 132.

### Teil C 2

#### *Antoinette Rast-Eicher*

Abb. 133–135, 136, 137 (Zeichnung Marc  
Müller), 138 (BHM, Inv.-Nr. 59175), 139,  
141.

#### *Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Abb. 140.

#### *Aus der Literatur*

Freivogel 2002, S. 214, Abb. 10: Abb. 142.  
Thiel 2000, S. 277, Abb. 496: Abb. 136.

### Teil C 3

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*  
Badri Redha: Abb. 143, 144.

*Suzanne Frey-Kupper, Coventry (U.K.)*  
Abb. 145

### Teil D

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*  
Urs Kindler, Arthur Nydegger, Fritz Reber, Alexander Ueltschi; digitale Bearbeitung durch Marc Müller, ADB: Abb. 149, 150 oben, 173 unten.  
Marc Müller: Abb. 148, 256, 259.

*Atelier d'Archéologie Médiévale SA, Moudon*  
Xavier Münger, Monique Rast Cotting, Jachen Sarott; digitale Bearbeitung durch Marc Müller, ADB: Abb. 147, 150 unten, 158, 161, 162, 165, 173 oben, 180, 182, 190, 194, 198, 218, 222, 224, 229, 230, 231, 234, 242, 247, 272.

### *Historische Anthropologie Bern*

Christine Cooper, Domenic Rüttimann, Verena Leistner, Susi Ulrich-Bochsler:  
Abb. 146, 151–157, 159–160, 163–164, 166–172, 174, 181, 183–189, 191–192, 195–197, 199–201, 203–217, 219–221, 223, 225, 228, 232–233, 235, 238–241, 248–255, 257–258, 260–264, 268–271, 273–289.

Elisabeth Schäublin: Abb. 175–179, 193, 202, 216, 244–246, 265, 266, 273, 274, 275.

*Institut für Geologie, Universität Bern*  
Abb. 227.

### *Aus der Literatur*

Reproduktion aus Johanna Strübin Rindisbacher, Neuschloss Worb. Bern 2004:  
Abb. 226 und 267 mittleres Bild.

### *Burgerbibliothek Bern*

Reproduktion eines Portraitausschnitts:  
Abb. 236 und 267 links sowie Abb. 243 und 267 rechts.

### *Kriminaltechnischer Dienst der Kantonspolizei Zürich*

Dr. Peter X. Iten: Abb. 237.

## Anschriften der Autorinnen und Autoren

Dr. Peter Eggenberger  
Mariahilfgasse 9  
CH-6004 Luzern  
Tel. 041 410 87 28  
pmeggenberger@gmx.ch

Dr. Manuel Kehrli  
Nydeggestalden 32  
CH-3011 Bern  
Tel. 031 311 22 83  
manuel.kehrli@bluewin.ch

Murielle Schlup  
Kirchlindachstrasse 25  
CH-3052 Zollikofen  
Tel. 031 331 70 49  
murielle@datacomm.ch

Dr. Susi Ulrich-Bochsler  
Aebnitweg 22  
CH-3068 Utzigen  
Tel. 031 839 65 38  
susi.ulrich-bochsler@bluewin.ch

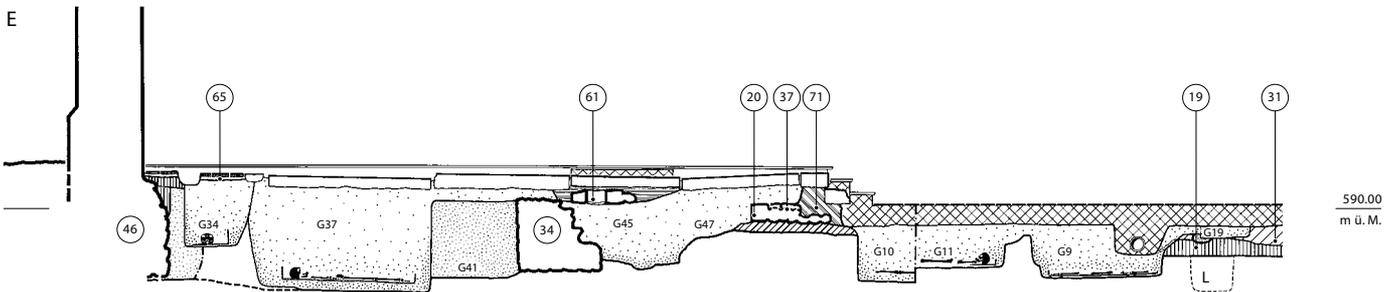
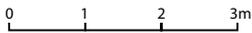
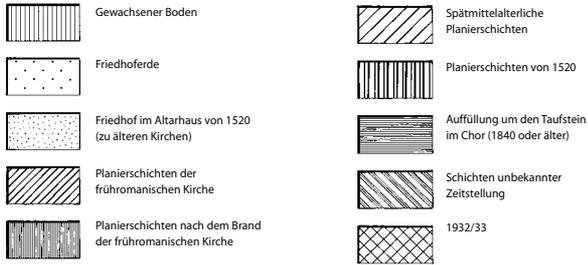
PD Dr. Adriano Boschetti-Maradi  
Amt für Denkmalpflege und Archäologie  
Hohlstrasse 15  
CH-6300 Zug  
Tel. 041 728 28 65  
adriano.boschetti@zg.ch

Dr. Antoinette Rast-Eicher  
Kirchweg 58  
CH-8755 Ennenda  
Tel. 055 640 26 73  
archeotex@bluewin.ch

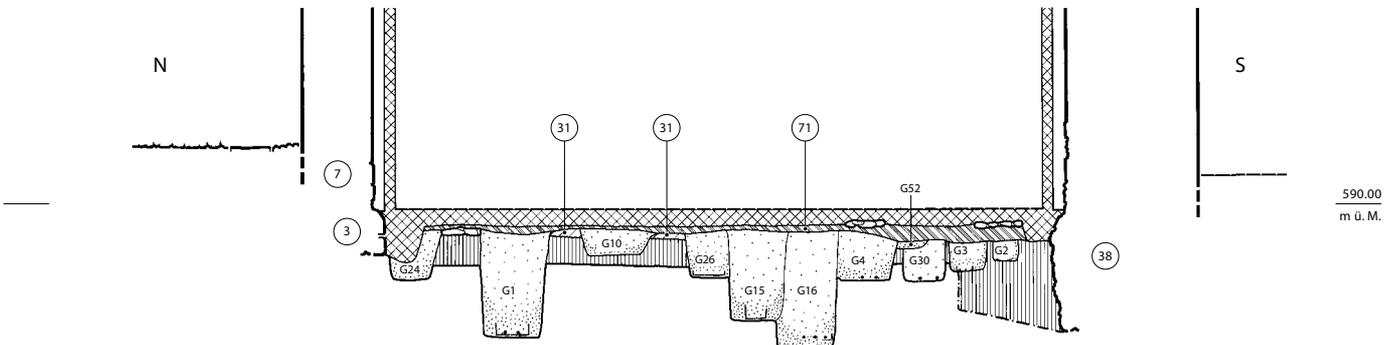
Dr. Suzanne Frey-Kupper  
Associate Professor  
Department of Classics and Ancient History  
University of Warwick  
Coventry CV4 7AL  
U.K.  
phone +44 2476 522069  
S.Frey-Kupper@warwick.ac.uk



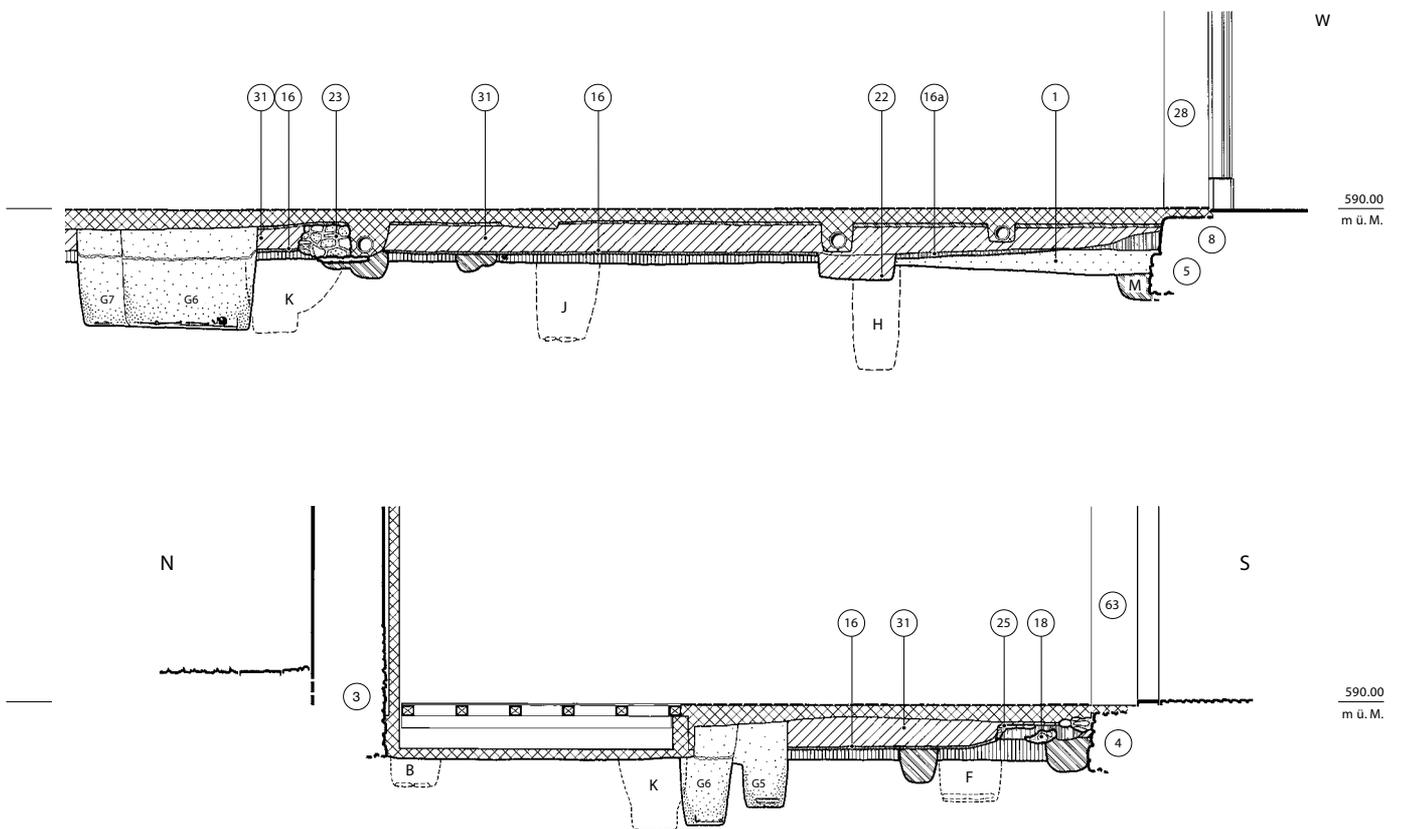
# Tafel 1-3



Tafel 1: Worb, Kirche. Längsstratigrafie. Links: östlicher Teil. Rechts: westlicher Teil. Von Norden. M. 1:100.



Tafel 2: Worb, Kirche. Querstratigrafie im Schiff vor dem Triumphbogen. Von Westen. M. 1:100.



Tafel 3: Worb, Kirche. Querstratigrafie im Schiff beim Südeingang. Von Westen. M. 1:100.