

Aus dem Deutschen Herzzentrum Berlin

DISSERTATION

Analyse des Sterbegeschehens von Benediktinermönchen

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Viktoriya Chupina

aus Tomsk, Russische Föderation

Datum der Promotion: 04.09.2015

Betreuer: Prof. Dr. med. R. Meyer
DHZB: Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie

Gutachter: 1. N.N.
2. N.N.
3. N.N.

Inhaltsverzeichnis

1. Abstrakt	4
2. Einleitung	7
3. Aufgabenstellung	12
4. Material und Methodik	13
4.1. Benediktiner der Stifte Kremsmünster und Admont	13
4.1.1. Stift Kremsmünster	13
4.1.2. Stift Admont	18
4.2. Professbücher	22
4.2.1. Professbuch des Stiftes Kremsmünster	23
4.2.2. Professbuch des Stiftes Admont	27
4.3. Analyse und Klassifikation der Todesursachen	33
4.4. Ulmer Leichenpredigten des 17. Jahrhunderts	35
4.5. Mönche Bayerns	38
4.6. Imhof-Datensatz	39
4.7. Statistik	42
5. Ergebnisse	43
5.1. Stift Kremsmünster	43
5.2. Stift Admont	51
5.3. Vergleichende Darstellung der Daten aus den Stiften Kremsmünster und Admont	59
5.4. Vergleich der Ulmer Leichenpredigten und der Benediktiner der Stifte Kremsmünster und Admont des 17. Jahrhunderts	65
5.5. Benediktiner von Kremsmünster und Admont im Vergleich zu den Mönchen Bayerns im 17. – 19. Jahrhundert	69
5.6. Gegenüberstellung der Sterbedaten der Mönche der Stifte Kremsmünster und Admont und der Gruppen der Allgemeinbevölkerung im 17. – 19. Jahrhundert	71
5.7. Gegenüberstellung der Sterbedaten der Benediktinermönche aus den Stiften Kremsmünster und Admont im 17. – 19. Jahrhundert und Männern der Allgemeinbevölkerung Österreichs in 2007	73
6. Diskussion	80

6.1. Zu Material und Methodik	80
6.2. Zu den Ergebnissen	82
6.2.1. Stifte Kremsmünster und Admont	82
6.2.2. Leichenpredigten Ulms	90
6.2.3. Benediktiner von Kremsmünster und Admont im Vergleich zu den Mönchen Bayerns im 17. – 19. Jahrhundert	97
6.2.4. Gegenüberstellung von den Benediktiner von Kremsmünster und Admont und der Allgemeinbevölkerung aus Imhof-Datensatz im 17. – 19. Jahrhundert mit der Allgemeinen Sterbetafel für das Deutsche Reich 1871/81	97
6.2.5. Vergleich mit Männern Österreichs 2007	98
7. Literaturverzeichnis	101
8. Abbildungsverzeichnis	107
9. Eidesstattliche Versicherung	110
10. Lebenslauf	111
11. Danksagung	113

1. Abstrakt

Die Analyse der Mortalitäts- und Morbiditätsdaten liefert wichtige Informationen über die gesundheitliche Lage der Bevölkerung sowie die Qualität der medizinischen Versorgung. Epidemiologischen Daten aus der Zeit vor der Gründung der statistischen Ämter sind selten und zumeist unvollständig.

Es erfolgte eine retrospektive Analyse unterschiedlicher Daten der Mitglieder- verzeichnissen der Stifte Kremsmünster und Admont im Zeitraum des 17. bis 19. Jahrhunderts. Es wurden zwischen beiden Stiften keine signifikanten Unterschiede festgestellt.

Das mittlere Sterbealter in den Stiften Kremsmünster und Admont zwischen 1600 und 1899 betrug 58,1 Jahre. Häufigste Todesursachen waren kardiovaskuläre Erkrankungen (37,5%), Infektionen (18%) und Neubildungen (12%). Unter den Erkrankungen des Herz- und Kreislaufsystems prävalierten Apoplexie (47%) und Herzinsuffizienz (26%). Bei Infektionen spielte die Tuberkulose die entscheidende Rolle (54%).

Die Gegenüberstellung der Benediktinern Kremsmünsters und Admonts und der Ulmer Männer im 17. Jahrhundert, ermittelt anhand der Leichenpredigten, zeigte vergleichbares Sterbealter beider Populationen (54,2 versus 55,0 Jahre). Häufigste Todesursachen waren in beiden Gruppen kardiovaskuläre Erkrankungen (37,2% versus 34,7%) und die Infektionskrankheiten (18,4% versus 26,3%). Dritthäufigste Todesursache bei Mönchen waren Neubildungen, die bei den Ulmern selten auftraten (12,3% versus 6,3%).

Die durchschnittliche Lebenserwartung im Alter 20 Jahre war in Kremsmünster und Admont höher als in bayerischen Klöstern, signifikant im 18. Jahrhundert und nicht-signifikant im 19. Jahrhundert.

Die durchschnittliche Lebenserwartung der Mönche Kremsmünsters und Admonts war vergleichbar mit der Allgemeinen Sterbetafel für das Deutsche Reich 1871/81. Die Lebenserwartung der Allgemeinbevölkerung aus dem Imhof-Datensatz in Hartum, Ortenau und Saarland war signifikant geringer, hingegen in Herrenberg, Ostfriesland, Schwalm/Eder und Hamburg vergleichbar oder signifikant höher als in der ersten offiziellen Sterbetafel.

Die mittlere Lebenserwartung im Alter 21 Jahre war bei den Mönchen im 17.-19. Jahrhundert deutlich geringer als bei den Männern Österreichs in 2007: 38,8 versus 56,9 Jahre. Die Quote der kardiovaskulären Erkrankungen war in beiden Populationen am höchsten: 37,2% versus 38,5%. Die Rate der Neubildungen stieg in gegenwärtigem Österreich auf mehr als das Doppelte an (28,7% versus 12,3%). Den dritten Platz erreichte 2007 der Tod durch Einwirkung äußerer Faktoren (7,9% versus 1,0%). Die Rate der Infektionen und parasitären Erkrankungen war bei den Benediktinern höher (18,4% versus 0,8%). Die Häufigkeit der

koronaren Herzkrankheit im modernen Österreich stieg auf 50% versus 7%; die Rate der Schlaganfälle verringerte sich bis auf 18% versus 47%.

Die Tuberkuloserate reduzierte sich in 2007 im Vergleich zum 17.-19.Jahrhundert von 54% auf 8%. In 2007 erschienen dagegen sogenannte „moderne“ Erreger, wie Meningokokken, Hepatitis B und Hepatitis C Virus sowie *human immunodeficiency virus (HIV)*.

Abstract

An analysis of mortality and morbidity delivers an important information about population health state as well as quality of medical care. The epidemiological data before the establishment of statistical bureaus are rare and as a rule incomplete.

A retrospective analysis of different data from the members' registers of Kremsmuenster and Admont monasteries in the 17th-19th centuries is performed. There are no significant differences between both monasteries determined.

Age at death in the monasteries of Kremsmuenster und Admont between 1600 and 1899 averaged 58,1 years. The most common causes of death were cardiovascular diseases (37,5%), infections (18,0%) and neoplasms (12,0%). Among the cardiovascular pathology there prevailed apoplexy (47%) and heart failure (26%). Among infections the tuberculosis played the key role (54%).

The comparison of the Benedictines of Kremsmuenster and Admont with the males of Ulm in the 17th century, drawn with the help of funeral sermons, shows a similar age at death in both populations (54,2/55,0 y.o.). The most common causes of death in both groups were cardiovascular (37,2%/34,7%) and infections (18,4%/26,3%). The 3rd frequent cause of death among the monks were neoplasms, which occurred among the Ulm's males seldom (12,3%/6,3%).

An average life expectancy at the age of 20 years was in Kremsmuenster and Admont higher than in the Bavarian monasteries.

An average life expectancy of the Austrian monks was comparable with the Common Mortality Table of German Empire 1871/81. The life expectancy of the resident population, based on the Imhof's sources, was in Hartum, Ortenau and Saarland significantly lower, however in Herrenberg, Ostfriesland, Schwalm/Eder and Hamburg it was similar or significantly higher than in the first official Mortality Table.

An average life expectancy at the age of 21 years among monks in 1600-1899 was considerably lower, than among the Austrian males in 2007 (38,8/56,9 y.o.). The quote of cardiovascular

diseases in both groups was the highest one (37,2%/38,5%). The rate of neoplasms in modern Austria was more than doubled (28,7%/12,3%). The 3rd place in 2007 the death through extraneous causes (7,9%/1,0%) achieved. The rate of infections among Benedictines was higher (18,4%/0,8%). The incidence of coronary artery disease in current Austria increased up to 50% versus 7%; the rate of stroke decreased to 18% versus 47%.

The tuberculosis rate decreased in 2007 from 54% to 8%. In 2007 the new „modern“ pathogens, such as meningococci, hepatitis B and C virus or *human immunodeficiency virus (HIV)* appeared.

2. Einleitung

Analysen der Lebenserwartung, Sterblichkeit und Todesursachen ermöglichen Rückschlüsse auf die Entwicklung der Gesundheit der Bevölkerung [1]. Einer der wichtigsten Determinanten für die Mortalität einer Population ist neben den sozioökonomischen, politischen, kulturellen und ökologischen Faktoren der Zustand des Gesundheitssystems, wie zum Beispiel die Qualität der medizinischen Versorgung, Vorhandensein der Schutzimpfungen, gesundheitliche Aufklärung, Einhaltung der Hygienevorschriften usw. Auf solche Weise erlaubt die Auswertung von Mortalitätsdaten auch eine gewisse Beurteilung über die Entwicklung der Medizin [2].

Die Medizin als Teil der Biowissenschaft enthält in sich eine gewisse Unsicherheit, da die Prozesse bei biologischen Systemen nicht nur auf den gut kalkulierbaren naturwissenschaftlichen Gesetzen beruhen, sondern auch von Zufällen abhängig sind. Die Statistik erlaubt es, „trotz der Unberechenbarkeit der Einzelfälle allgemein gültige Aussagen herzuleiten“ [3]. Die moderne medizinische Forschung ist ohne statistische Methoden unvorstellbar, aber auch das ärztliche Handeln bei jedem einzelnen Patienten soll nicht nur auf persönliche Erfahrungen basieren, sondern auch auf die zweckgemäße Interpretation der Ergebnisse von medizinischen Studien. Das alles macht Statistik für die Medizin unabdingbar.

Die Geschichte der Medizin umfasst mehrere Jahrtausende. Man könnte vermuten, dass Versuche, Heilung zu erlangen, solange wie die Menschheit selbst unternommen wurden. Die ersten Ansätze der Statistik kamen dagegen viel später, in Verbindung mit der Staatsbeschreibung. Eine der ersten Volkszählungen wurde beispielweise in dem Vierten Buch Mose: „Numeri“, angeführt [4].

Eine systematische Aufzeichnung der Bevölkerungsentwicklung fand allerdings erst deutlich später statt. So wurden im 16. Jahrhundert in England laut eines Befehls von Lordkanzler Cromwell (1485 – 1540) alle Geburten und Todesfälle in den Kirchenbüchern erfasst. Etwa hundert Jahre später formulierte John Graunt (1620 – 1674), der als Begründer der Demographie, eines Anwendungsgebietes der Statistik, gilt, die Gesetze der Bevölkerungsbewegung anhand der Londoner Geburten- und Sterberegister. Im deutschsprachigen Raum wurden zwar die ersten Kirchenbücher bereits im 15. Jahrhundert erwähnt (das älteste Taufbuch soll in Basel im Jahr 1490 begonnen worden sein), eine lückenlose Kirchenbuchführung fand erst im 18. Jahrhundert statt [3].

Die Verwendung statistischer Methoden für die Analyse medizinischer Prozesse begann erst in der Neuzeit. Die Idee, die Daten von mehreren Einzelpatienten zu sammeln und auszuwerten,

stammt vermutlich vom englischen Philosophen Francis Bacon (1561 – 1626). Auch die initialen medizinischen Studien unter Ausnutzung von statistischen Analysen erschienen in England. Die Eröffnung von großen Krankenhäusern in den wichtigsten Städten Europas im 18. Jahrhundert ermöglichte die Beobachtung und Auswertung der Daten von größeren Patientenpopulationen. Allerdings wurde die Statistik in der Medizin noch zweihundert Jahre mit großer Skepsis betrachtet. Erst 1964 auf der Generalversammlung des Weltärztebundes in Helsinki wurden die Richtlinien für die medizinischen Forschungen am Menschen verabschiedet, die die Bedeutung der statistischen Verfahren für Medizin manifestierte [3].

Die amtlich geführte Statistik zur Sterblichkeit begann in Europa Ende des 19. Jahrhunderts. Als eine der ersten Sterbetafeln im deutschsprachigen Raum wurde die Allgemeine Sterbetafel 1871/81 für das Deutsche Reich zusammengestellt. In der Zeit vor Führung offizieller Statistiken waren unterschiedliche Quellen zur Mortalitätsanalyse vorhanden [5].

Mit der Gewinnung statistisch relevanter Daten aus schriftlichen Materialien aus der Zeit vor der Begründung der statistischen Ämter beschäftigt sich die *Historische Demographie*. Grundsätzlich können hier zwei wichtige Gruppen unterschieden werden: zu einem sind es Daten über spezielle Populationen (wie zum Beispiel Ordensmitglieder, bestimmte Berufsgruppen oder Angehörigen des Hochadels), zum anderem – „selektierte Proben der Allgemeinbevölkerung“, die beispielweise in den Kirchenbüchern oder Ortssippenbüchern aufgelistet sind [6].

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Daten aus zwei österreichischen Benediktinerstiften, die systematisch und ab dem Ende des 16. Jahrhunderts auch nahezu lückenlos aufgezeichnet wurden. Im Unterschied zu den Kirchenbüchern, die sich meistens in Tauf-, Heirats-(Trauungs-) und Sterbebücher gliederten, vereinigten die Professbücher oder ihre Analoga (Alben, Nekrologen, Schematismen) die Informationen über Geburt und Tod in einem Protokoll. Außerdem wurde für die Ordensmitglieder meistens eine Todesursache angegeben. Das stellt einen besonderen Wert der Klosterdaten dar.

Der Zustand der medizinischen Versorgung in den Stiften änderte sich im Laufe der Zeit. Die Krankenpflege wurde vom heiligen Benedikt als erste Pflicht eines Mönches bezeichnet (*ante omnia et super omnia*), die „als Dienst an Christus selbst verstanden werden soll“ [7]. Benedikt legte die Organisation der Versorgung der Kranken im Kloster detailliert fest. So sollten den Kranken ein eigener Raum (*cella super se deputata*) sowie Pfleger (*servitor timens Deum et diligens ac sollicitus*) zur Verfügung gestellt werden. Die Kranken durften so oft wie nötig ein Bad nehmen, dafür stand ihnen ein besonderer Waschraum (*lavatorium infirmorum*) zur

Verfügung. Das Baden war sonst nur zu großen Anlässen, wie Ostern oder Weihnachten, üblich. Auf Fleischkarenz konnte bei Schwerkranken bis zur Wiedererlangung der Gesundheit verzichtet werden, außerdem erhielten sie so genannte *Pitanzen* – zusätzliche Speisen wie Eier, Milch oder Käse. Zur Schonung der Kranken wurden sie von ihren Pflichten im Kloster befreit, so konnte beispielsweise die Zeit oder die Anzahl der Chorgebete oder Teilnahme an Messen gekürzt werden. Für die bettlägerigen Kranken wurden vom Prior zwei Brüder, von denen einer Priester oder Diakon sein musste, zugeteilt, die ihnen die Horen sangen [8].

Zum medizinischen Personal des Klosters gehörten in der Regel der Krankenwart (*infirmarius*), der Klosterarzt, der öfter auch die Funktion des Chirurgen oder des Apothekers vereinigte (*medicus, physicus oder apothecarius*), sowie die Verantwortlichen für Durchführung des Aderlasses Mönche (*minutor, phlebotomator oder sanguinator*) und andere Hilfskräfte, wie zum Beispiel der Klostergärtner (*herbarius*).

Die mittelalterlichen Klöster wurden zu medizinischen Zentren, die auch die Versorgung der Bevölkerung außerhalb des Klosters gewährleisteten. Die Mönche führten die Verpflegung und Behandlung der kranken Pilger, Durchreisenden und Armen in den dafür geschaffenen Hospitälern durch.

Im 12. Jahrhundert begannen die Klöster ihre medizinische Bedeutung zu verlieren. Dies war nicht nur der zunehmenden Entwicklung der medizinischen Schulen an den Universitäten zu verdanken, sondern auch dem zum ersten Mal in 1130 auf der Papstsynode von Clermont beschlossenen Verbot für Mönche, Medizin und weltliches Recht an Universitäten zu studieren. 1163 wurden diese Regelungen auf dem Konzil von Tours unter Papst Alexander III. erfasst und in den *Liber Extra*, auch bekannt als Dekretalen Gregors IX, aufgenommen [9]. „Niemand, der ein Mönchsgelübde abgelegt hat, darf *physica* und weltliches Recht hören. Diejenigen, die bereits solche Studien betreiben, müssen unter Androhung der Exkommunikation innerhalb einer Frist von 2 Monaten in ihre Klöster zurückkehren“ [9]. Die Grundlage für so ein Verbot der Universitätsmedizin waren zu einem die materiellen Vorteile, die die Ausübung der Medizin mit sich brachte, zu anderem aber die Versuche der neuen scholastischen Medizin, die theologischen Postulate anzuzweifeln.

Zu den bekanntesten Scholastikern seiner Zeit zählte Abt Engelbert von Admont (Abt von 1297 bis 1327) [10]. Obwohl sich seine Hauptinteressen auf dem Gebiet von Politik, Philosophie und Staatsrecht befanden, war vermutlich auch die Medizin für ihn von nicht geringer Bedeutung. In Padua, zu Studienzeiten des Engelberts waren Medizin und so genannte *scientia naturalis* sehr eng miteinander verbunden. Unter den Schriften des Engelberts von Admont waren Werke über

die Physiologie des menschlichen Körpers, Auswirkungen des Klimas auf den Gesundheitszustand des Menschen aber auch medizinische Rezepte zu finden. In einigen seinen Werken wurden Galen, Aristoteles und Avicenna zitiert.

Bezüglich der praktischen Organisation der Medizin im Stift Admont ist anzunehmen, dass dort bereits seit der Klöstergründung ein Infirmarium existierte. Nach der Beschreibung des Abtes Irimbert führte die Achtlosigkeit im Umgang mit dem Feuer eines Dieners genau dieses Infirmariums zu dem Klosterbrand von 1152 [11].

Während der Amtszeit des Abtes Gottfrieds I. (1138 bis 1165) wurde in der Nähe von der Amanduskirche ein Spital für Fremde errichtet, ein so genanntes „Spital zum heiligen Amand“. Außerdem versorgten die Mönche des Stiftes Admont ein vom Erzbischof Konrad I. von Salzburg gegründetes Hospital für Kranke und Reisende in Friesach [12].

Die Beurteilung des medizinischen Wissens in einem Kloster und insbesondere seine Praxisbezogenheit ermöglichen die in der Klosterbibliothek vorhandenen Schriften, Kompendien, „Sammelhandschriften“ etc. Der Begriff „Überlieferungscorpus“ entspricht einer relativ festen Kombination von Texten, die immer wieder gleich überliefert werden und meistens den Charakter eines Lehrbuches haben. In Admont finden sich einige davon, wie beispielweise die so genannte *Articella*, die in der Bibliothek des Stiftes im Mittelalter sogar in fünf Überlieferungen vorhanden war [8]. Von besonderem Interesse aber waren die Sammelhandschriften oder persönlichen Kompendien, die verschiedene Texte von unterschiedlichen Themen und nicht selten aus unterschiedlichen Zeiten umfassten und meistens von einer Person zusammengestellt waren. Solche Kompendien spiegelten Interessen und Bedürfnisse ihrer Schreiber wider. Als Beispiele von persönlichen Kompendien in der Admonter Klosterbibliothek im Mittelalter sind Codex Admontesis (CAAd) 93, CAAd 313, CAAd 635 und CAAd 782 zu erwähnen [8].

CAAd 93 ist überwiegend dem Thema der Heilmittellehre gewidmet. Die Notizen mit Übersetzung der lateinischen Wörter ins Deutsche deuten darauf hin, dass dieses Kompendium im deutschsprachigen Raum entstand. Die handschriftlichen Randglossen Engelberts von Admont beweisen, dass das Kompendium im Admonter Stift gelesen und kommentiert wurde.

CAAd 635 besteht aus vier Handschrifteinheiten des 13. – 14. Jahrhunderts. Seine Texte beschreiben hauptsächlich die damaligen diagnostischen Verfahren, wie Harn- und Blutschau sowie Pulsfühlen. Die wenigen Schriften, wie *Prognostik Kommentar von Bartholomaeus Salernitanus*, der anonyme Text über die Heilwirkung von Zaubersprüchen und Beschwörungen,

sowie die frauenheilkundlichen *Secreta mulierum* des Pseudo-Albertus Magnus waren zwar ohne große Bedeutung für die Diagnostik, hatten aber ebenso praktische Relevanz.

Zu den medizinischen Handschrifteinheiten von CA 782 zählten zwei umfangreiche Rezeptare, die Sigma prognostica des Ricardus Anglicus und die beiden chirurgischen Schriften von Roger Frugardi und Roland von Parma, der Pulstraktat Ursos und einen Auszug aus Canon Avicennas über die Fortpflanzung. Auf ihren hohen „Gebrauchswert“ weisen die grünen Blättchen hin, die als Findhilfen die Anfänge der einzelnen Texte markierten.

CA 313 wurde aus verschiedenen Auszügen und Bearbeitungen der medizinischen Schriften zusammengestellt und enthält pharmakologische Texte in Tabellenform, Texte zur Harn- und Pulsdiagnostik, eine Schrift über Arzneimittelsubstitute und zahlreiche Auszüge aus dem *Lilium medicine* des Bernardus de Gordonio.

Obwohl die Entstehung oder Zusammensetzung der oben genannten Texte in Admont sich nicht eindeutig nachweisen ließ, ihr praktischer Gebrauch von den Mönchen des Stiftes ist unbestritten.

Ogleich die Todesursachen bei Mönchen nicht nur von einem Arzt, sondern auch von Laien dokumentiert wurden, erfolgte die Aufzeichnung mit sehr großer Sorgfalt. In einigen Fällen, wo es sich möglicherweise um eine gewisse Unsicherheit handelte, wurden die Krankheits- oder Todesumstände etwas ausführlicher beschrieben. Das ermöglichte die Überführung von Klosterdaten in die moderne Krankheitsklassifikation, *international classification of diseases* (ICD-10).

Für die Analyse lagen die Daten von zwei österreichischen Stiften, Kremsmünster und Admont, vor. Die Zugehörigkeit zum gleichen Orden, die ähnliche geographische Lage und die vergleichbare Größe machten die Gegenüberstellung der Todesstatistik in beiden Stiften interessant, so dass man durch diesen Vergleich analysieren konnte, ob die Situation in den Klöstern sich ähnelte, und auf solche Weise eine gewisse Tendenz für den untersuchten Zeitraum und Region vorliegen könnte, oder ob die Daten sich erheblich unterschieden und lediglich den Stand eines einzelnen Kloster widerspiegeln.

Die Ergebnisse der Mortalitätsanalyse in den Stiften Kremsmünster und Admont im Zeitraum von 1600 – 1900 konnten mit zugänglichen Daten aus dem gleichen Zeitraum (Ulmer Leichenpredigten aus dem 17. Jahrhundert sowie die Angaben über bayerische Ordensleuten und die Allgemeinbevölkerung in unterschiedlichen Regionen Deutschlands im 17. – 19. Jahrhundert) oder aus der gleichen geographischen Lage (Männer Österreichs 2007) verglichen werden.

4. Material und Methodik



Abbildung 4.1. Geographische Lage der Stifte Kremsmünster und Admont

4.1. Benediktiner der Stifte Kremsmünster und Admont

4.1.1. Stift Kremsmünster

Tradidi quod potui

„... so habe ich übertragen, soviel ich vermochte“ [13]

Mit diesen Worten gewichtete im Jahr 777 Bayernherzog Tassilo III., aus dem Geschlecht der Agilolfinger, seine Klostergründung bei dem Flusse Kremsa, am Ostrand des damaligen Herzogtums Bayern.

Der Gründungssage zufolge verfolgte Tassilo's Sohn Gunther bei der Jagd einen ungeheuren Eber bis ins Tal der Krems. Dort wurde er von dem Tier tödlich verletzt. Der treue Hund des Herzogs half ihm, den Sterbenden zu finden. Als Tassilo neben seinem toten Sohn trauerte, kam aus dem Wald ein schneeweißer Hirsch (St.-Hubertus-Hirsch) mit rotglühenden Flammen in Kreuzesform zwischen dem Geweih, dessen Erscheinung der Herzog zum Anlass nahm, um dem geliebten Gunther an dieser Stelle zur Erinnerung ein Mahnmal in Form einer hölzernen Kapelle zu setzen, die später zu einem Kloster umgebaut wurde [13]. Sein Sohn Gunther wurde in der Kirche beigesetzt (Abb.4.2) [14].

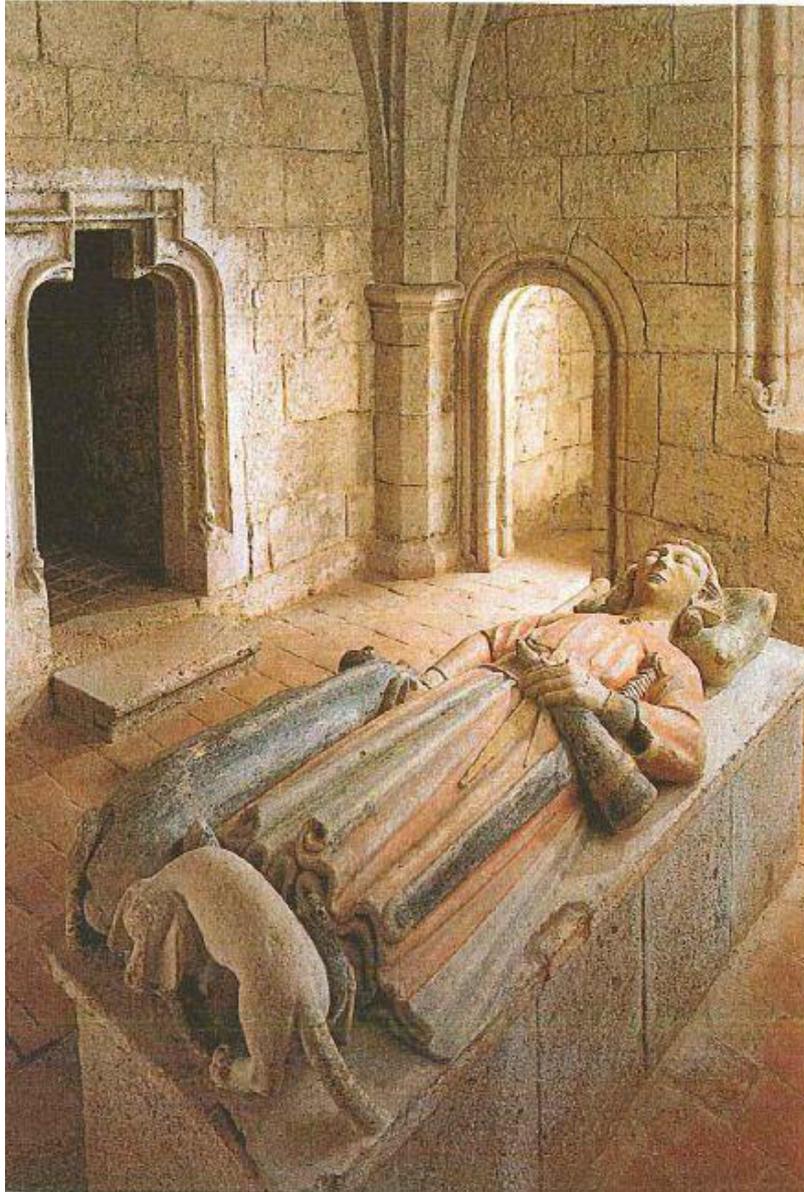


Abbildung 4.2. Das Gunthergrab – Grabplatte um 1300 im Benediktinerstift Kremsmünster[15]

Das Wappen des Klosters spiegelt diese Saga wieder (Abb.4.3). Der Ochs erschien auf dem Wappen erst viel später, vermutlich im 14.Jahrhundert. Er bezieht sich auf den Karnisseltag – den Todestag von Herzog Tassilo (11.Dezember), wo zum jährlichen Gedächtnis des Stiftes eine Trauerfeier bis in die Zeiten des Kaisers Joseph II. (1765–1790) stattfand. Die Zehrung bestand dabei aus Ochsenfleisch und Brot [16]. Die Stiftungsurkunde aus dem Jahr 777 überliefert allerdings diese Begebenheit nicht.



Abbildung 4.3. Wappen des Stiftes Kremsmünster am ehemaligen Lesehof in Krems-Stein [17]

Die Lage des Stiftes auf der südöstlichen Anhöhe des Kremstales, nahe zur Grenze des Avarenreiches (Pannonien sowie Karantanien, Slowenien und Kroatien), könnte von strategischer Bedeutung sein; auch die bauliche Anlage – wahrscheinlich der erste Bau des Münsters aus festem Stein – spricht für seine mögliche wehrhafte Rolle [18]. Pannonien (lat. *Pannonia*) war von 9 bis 433 nach Christus (n.Chr.) eine Provinz des Römischen Reiches, die die westliche Hälfte des heutigen Ungarn, das Burgenland, Teile der Oststeiermark, Teile des Wiener Beckens, Syrmien in Serbien sowie das zwischen Drau und Save gelegene Gebiet des heutigen Slowenien und Kroatien umfasste. Karantanien (slowenisch *Karantanija*, auch *Korotan*) war ein im 7. Jahrhundert n.Chr. entstandenes slawisches Fürstentum mit Zentrum im Gebiet des heutigen Kärnten [19].

Nach dem Sturz Tassilos begab sich der damaliger Abt Fater (777/798) nach Worms zu Karl dem Großen, der die Stiftung bestätigte. Nach der fast 100 Jahre anhaltenden Landnahme, Kolonisierung und Verbreitung des Christentums im 9. Jahrhundert kam es zu Not und Unglück durch die noch heidnischen Ungarn im 10. Jahrhundert.

Ein neuer Aufschwung, der im 13. Jahrhundert seinen Höhepunkt erreichte, begann unter Kaiser Heinrich II. und dem heiligen Gotthard von Niederaltaich. Unter Abt Friedrich von Aich wurde die Schreibschule des Klosters weltberühmt. Der Verfall des Klosterwesens im 15. Jahrhundert betraf die Abtei weniger als andere Klöster, so dass bereits um 1600 eine neue Entwicklung geistlicher, wissenschaftlicher und baukünstlerischer Tätigkeiten einsetzte, die ihre Kulmination im 17. und 18. Jahrhundert fand. Im Weiteren litt die Stiftung unter Josefinismus und Angriffen der Napoleonischen Armee.

Während der beiden Weltkriege verlor das Stift mehrere seiner Mitglieder. Im Herbst 1938 durften die Mönche, „unfähig, deutsche Jugend zu erziehen“, das Gymnasium nicht mehr

betreten. 1941 wurde das Stift zugunsten des Reichsgaues Oberdounau eingezogen; Abt Ignatius wurde verwiesen [18].

Ab 1945 läuft das klösterliche Leben wieder weiter.

Das Stift Kremsmünster zählt zurzeit 51 Mönche. Neben der Stiftskirche umfasst es eine Bibliothek, eine Sternwarte mit Universalmuseum und ein Stiftsgymnasium und stellt sich damit als geistliches Zentrum in Oberösterreich dar (Abb.4.4, 4.5, 4.6) [20].



Abbildung 4.4. Stift Kremsmünster. Luftbild [21].

Zu den Absolventen des Gymnasiums Kremsmünster gehören die Kardinalen Cölestin Josef Ganglbauer (Wien) und Leo Skrbensky (Olmütz), Professoren an Universitäten, berühmte Ärzte (z.B. Anton von Eiselsberg, Begründer der Wiener Chirurgenschule), Juristen, viele Priester sowie Männer des öffentlichen Lebens, unter anderem Franz Xaver Süßmayr, der Vollender des Mozartrequiems; Adalbert Stifter, österreichischer Schriftsteller, Maler und Pädagoge; Josef Mohr, der Dichter des Weihnachtsliedes „Stille Nacht“ [18].



Abbildung 4.5. Südfront des Stiftes, von links: Bibliothek und Refektorium, Konvent, Klerikat, Sternwarte [15]



Abbildung 4.6. Stift Kremsmünster, von Norden gesehen. Links im Vordergrund der „Mathematische Turm“ mit den Sternwartenkuppeln [22].

4.1.2. Stift Admont

Admont ist eine Marktgemeinde im Norden der Obersteiermark und gehört zu den ältesten Siedlungen der Steiermark. Die erste Erwähnung findet sich im Jahr 859 als *Ademundi vallis*.

Das Benediktinerstift Admont (Benediktinerabtei St. Blasius zu Admont / *Abbatia Sancti Blasii Admontensis O.S.B. (Ordo Sancti Benedicti)*) liegt in der Steiermark, dem zweitgrößten Bundesland Österreichs (Abb.4.1) [23]. Mit seinen Besitztümern, Wäldern und Forsten ist Admont das größte Kloster der Welt (Abb.4.7).

Bereits sein Name scheint im Zusammenhang mit den Gebirgen zu stehen. In der Tat liegt das Stift direkt vor dem Kalkstock der Gesäuseberge.

Allerdings hat sich die Ableitung vom lateinischen „ad montes“ – zu den Bergen hin – wissenschaftlich nicht erwiesen. Eher ist anzunehmen, dass sich das Wort „Admont“ auf eine alte slawische oder vielleicht sogar keltische Benennung dieser Gegend zurückführen ist [24].

Die erste Erwähnung der Benediktinerabtei Admont findet sich in den Stiftsannalen aus dem Jahre 1074. Als Gründer des Stiftes trat damals Erzbischof Gebhardt von Salzburg in Erscheinung, der eine ansehnliche Stiftung der heiligen Hemma von Gurk, geborene Gräfin von Friesach-Zeltschach, zur Ausstattung des Klosters verwendete [25].



Abbildung 4.7. Stift Admont, Ansicht von Südost. Foto P. Gabriel Reiterer [26]

Laut Legende soll das Glück Hemmas und ihres Gatten Wilhelms, Graf von Sanngau, jäh zerstört worden sein, als ihre Söhne bei einem Besuch der Silberbergwerke des Grafen von aufständischen Bergknappen ermordet wurden. Die Tat geschah angeblich aus Rache dafür, dass der ansonsten gütige Graf von Sanngau einen Knappen wegen Vergewaltigung einer Bürgerfrau zum Tod verurteilt hatte. Der Markgraf Wilhelm von Sanngau wurde am 20. März 1036 durch den 1035 abgesetzten Kärntner Herzog Adalbero von Eppenstein (um 980–1039) aus Rache getötet. Wilhelm zählte zu den treuesten Stützen Kaisers Konrads II. (um 990–1039), der Adalbero von Eppenstein entmachtete, als er von dessen hochverräterischen Umtrieben hörte [25].

Nach dem Tod ihrer beiden Söhne und ihres Ehemannes war Hemma von Gurk „eine der reichsten Frauen der Welt“. Statt ein aristokratisches Leben zu genießen, entschied sie sich dafür, ihr Vermögen in den Dienst „neuer Frömmigkeit“ zu stellen. Die Güter für die Gründung eines Klosters im Ennstal übergab sie in einem Vertrag an den Salzburger Erzbischof Baldwin im Jahre 1044. Jedoch erst dreißig Jahre später wurde das Kloster – das zukünftige Stift Admont – durch Erzbischof Gebhard gegründet.

Als Stifterin zahlreicher Kirchen und Klöster (Kirchen in Grödnitz, Lieding, St. Radegund, Lorenzerberg, sowie verschiedene Gotteshäuser im Trixnertal bei Völkermarkt, Nonnenkloster und die Marienkirche zu Gurk) wurde Hemma von Gurk schon 150 Jahre nach ihrem Tod als Selige verehrt. Die Heiligsprechung wurde zwar 1466 eingeleitet, aber erst 1938 durch Pius XI. vollendet [27]. Da Hemma von Gurk von alters her als Helferin in Geburtsnöten angerufen wurde, ist sie auch im Stift Admont als „christianisierte“ Nachfolgerin der Fruchtbarkeitsgöttin Isis Noreia zu sehen. In der Admonter Stiftskirche befinden sich ein Hemma-Altar mit ihrer fast lebensgroßen Statue, sowie einer weiteren Statue der Heiligen in der Gartenanlage und ein riesenhaftes Glasgemälde im Presbyterium des Münsters, das die Schenkung der Güter an den Erzbischof Baldwin vergegenwärtigt [24].

Die Abtei am Ufer der Enns wurde von seinem Gründer zu Ehren der Gottesmutter Maria und des Märtyrerbischofs Blasius geweiht. Im Laufe der Zeit verblasst dieses jedoch in den Urkunden das Marienpatrozinium und immer häufiger wird der Heilige Blasius als alleiniger Schutzpatron des Gotteshauses genannt.

Schon um 1120 gesellte sich dem Mönchskonvent außerhalb des Stiftgebäudes ein Frauenkloster hinzu. Das Zusammenleben von Mönchen und Nonnen war damals ungewohnt und mit unvermeidlichen Missverständnissen verbunden. So kam der Abt Wolfold (1115/1137) wegen seiner allzu intensiven Fürsorge für den Frauenkonvent ins Gerede und musste seine Unschuld

durch die Probe mit glühendem Eisen beweisen. Im 16. Jahrhundert wurde das Frauenkloster im Zuge der Reformation geschlossen.

Zu den Höhepunkten der geistigen Entwicklung zählte die Amtszeit des Abtes Engelbert (1297 – 1327). Er gehörte zu den wichtigsten Gelehrten seiner Zeit und hinterließ der Nachwelt über 40 wissenschaftliche Arbeiten der verschiedensten Wissensgebiete.

Schwer traf das Stift die Krise des Katholizismus in der Reformationszeit. Priester und Ordensleute nahmen alsbald die neuen Lehren an und wechselten zu Franziskanern, Dominikanern oder Lutheranern, weswegen Konvente menschenleer standen. Im Jahre 1580 belief sich der Personalstand von Admont nur noch auf zwei Benediktinerpatres. Dazu gesellte sich ein ökonomischer Verlust: für die Finanzierung der Türkenkriege hatte das Stift ein Viertel seiner Besitzungen verkaufen und der kaiserlichen Kriegskasse zuschießen müssen und blieb danach zutiefst verschuldet.

Doch der Reformation folgte schon bald eine neue, gegenläufige Bewegung, die vom erstarkten Papsttum und den katholisch verbliebenen Fürstenhäusern getragen wurde. Der Abt Urban Weber führte den Bau von prächtigen, barocken Monumentalbauten durch und reorganisierte 1644 das als „Lateinschule“ schon bestehende Admonter Gymnasium nach dem Vorbild der Jesuitenschule.

Besonders zu erwähnen ist die im Jahr 1776 fertig gestellte Stiftsbibliothek (Abb.4.8). Mit 200.000 Bänden, 1400 Handschriften, 530 Inkunabeln und dem weltweit größtem klösterlichem Büchersaal wurde sie als achttes Weltwunder bezeichnet [28]. Der 70 Meter lange Bibliotheksraum, der sich zweigeschossig unter einer Folge von sieben Gewölbekuppeln aufbaut, hat keine Zufälligkeiten und ist nach einem strengen Konzept geordnet. Jedes Kuppelfresco ist einem bestimmten Thema gewidmet, welches sich in der bibliothekarischen Sammlung der Bücherschränke wiederfindet: die sieben Bilder weisen auf die Schwerpunkte des Bücherstandes hin, denn in den Gewölben finden sich die allegorischen Darstellungen der Medizin und der Naturwissenschaften, der Theologie, der göttlichen Weisheit, der Jurisprudenz, der Geschichtsschreibung, der Philosophie, der Techniken und der Künste.

Ein großer Brand zerstörte 1865 das gesamte Stift mit Ausnahme der Bibliothek, da alle Anstrengungen sich darauf konzentrierten, das Feuer im Bibliotheksgebäude zu löschen. In vier Tagen und vier Nächten wurden 22 Häuser im Ort, die Stiftskirche sowie große Teile des Stiftstraktes ein Raub der Flammen. Die Admonter Stiftskirche wurde auf den alten Fundamenten neu errichtet und ist der erste große neugotische Sakralbau Österreichs (Abb.4.9).

Der Wiederaufbau begann sofort, wurde aber bis heute nicht vollendet. Der Aufbau des geplanten Verbindungstraktes zwischen Prälatur und Kirche sowie dem Quertrakt durch

Rosarium wurde durch den Ausbruch des Ersten Weltkrieges verhindert. In den Jahren von 1920 bis 1930 befand sich das Stift am Rande des Bankrotts.



Abbildung 4.8. Stiftsbibliothek Admont [29].



Abbildung 4.9. Stiftskirche Admont [29].

Der „Anschluss“ an Hitlerdeutschland brachte die Aufhebung der Abtei mit sich, deren Verwaltung schon 1938 einem SS-Sturmbannführer übertragen wurde. 1940 mussten alle Mönche das Stift verlassen. Damit endete nach einem fast 900-jährigen Bestehen sein Dasein.

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges kehrten Abt und Konvent aus ihrer Verbannung zurück und zogen im Herbst des Jahres 1945 feierlich in das Stift ein. Eine neue Ära begann: Es erfolgte die Rückführung des Kunst- und Bücherschatzes, die Restaurierung und Schaffung eines Kunsthistorischen Museums im Jahre 1959 [23].

Derzeit werden im Stift Admont 35 Mönche durch den Abt Bruno Hubl geführt. Das Stift betreut 27 Pfarren, betreibt ein Stiftsgymnasium mit etwa 650 Schülern und Schülerinnen sowie ein Seniorenpflegeheim in Frauenberg. Das stete Engagement des Stiftes für Wissenschaft und Kunst spiegelt sich im neuen Museum wider.

Das Wappen des Stiftes Admont stellt ein von Silber und Rot senkrecht gespaltenes Schild dar mit zwei am Spitz stehenden Rauten in Rot und Weiß (Abb.4.10). Die Herkunft des Wappens ist nicht vollständig geklärt. Vermutlich stellen die Rauten zwei Schiffchen dar, die mit der Salzwirtschaft in Verbindung gebracht werden könnten. Die Farben Rot und Weiß entsprechen den Herrschaftsfarben der Grafen von Helfenstein, welcher von dem Stiftsgründer Erzbischof Gebhard abstammt.

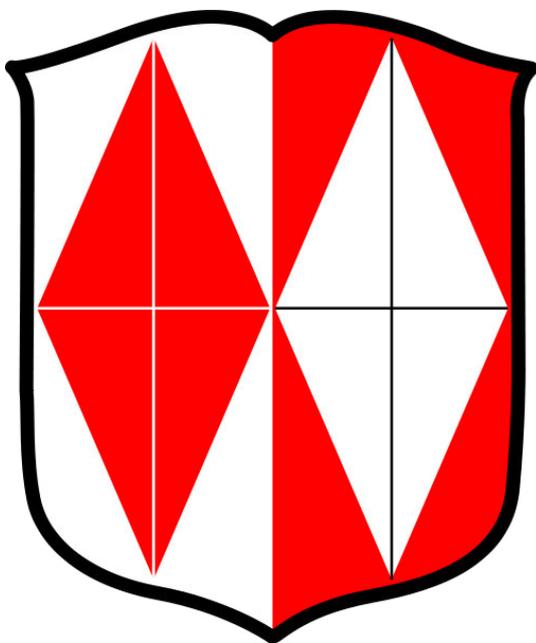


Abbildung 4.10. Wappen des Stiftes Admont [30]

4.2. Professbücher

Als Quelle für die Informationen über Mönche der Benediktiner Stifte dienten die Professbücher.

Ein Profess, so Wikipedia, (von lat. *professio* = Bekenntnis) oder Ordensgelübde ist das öffentliche Versprechen eines Anwärter (Novizen) einer christlichen Ordensgemeinschaft, nach den Grundprinzipien des Evangeliums und unter einem Oberen nach Ordensregeln zu leben.

Im Einzelnen verspricht der oder die *Professe*, den *Evangelischen Räten* (Ratschlägen) der Armut, der ehelosen Keuschheit und des Gehorsams zu folgen und sich dauerhaft an die Ordensgemeinschaft zu binden. Bei benediktinischem Orden kommen spezielle Gelübde, die „*stabilitas loci*“ (Ortsgebundenheit), die das Mitglied an ein bestimmtes Kloster binden, hinzu. Im Rahmen des Profess wird auch ein neuer Name – der sogenannte Ordensname – angenommen.

In der Regel legen die Ordensmitglieder nach dem Noviziat zunächst *zeitliche* bzw. *einfache* Gelübde ab, die sie für einen begrenzten Zeitraum (meist drei Jahre bzw. dreimal je ein Jahr) an die Ordensgemeinschaft binden. Nach Ablauf dieser Zeit folgt dann der *ewige* bzw. der *feierliche* Profess auf Lebenszeit. Der feierliche Profess wird im Rahmen einer festlich gestalteten Heiligen Messe abgelegt, etwa in einem Pontifikalamt. Der zeitliche Profess erfolgt dagegen entweder im Rahmen einer liturgischen Feier, etwa einer Vesper oder aber im Kapitelsaal in Anwesenheit der Gemeinschaft.

Der durch Regeln festgelegte Ablauf umfasst folgende Punkte:

- Lesen der Professurkunde,
- Singen des „*Suscipe*“,
- Prostratio „*ut orent pro eo*“.

Den Abschluss bildet der Friedenskuss.

In Kremsmünster wird der Profess seit fast 1000 Jahren in derselben Form, mit denselben Gebeten abgelegt. Seit 1968 wurde zum Teil die Muttersprache verwendet und Einfache und Ewige Profess, die seit 1857 getrennt begangen wurden, wieder in der einen Feier vereint sind.

Beim Professbuch handelt es sich um eine biographische Datensammlung der Mönche einer ausgewählten Abtei. Das Professbuch ist für die Öffentlichkeit zugänglich.

4.2.1. Professbuch oder Mitgliederverzeichnis des Stiftes Kremsmünster

Das Professbuch oder Mitgliederverzeichnis des Stiftes Kremsmünster von Altman Kellner wurde in der Buchdruckerei Carinthia des St.-Josef Vereines in Klagenfurt in 1968 gedruckt und enthält die wichtigsten demographischen Daten über die Mitglieder des Stiftes von 777 bis 1967 (s.Abb.4.11).

Profeßbuch des Stiftes Kremsmünster

von

ALTMAN KELLNER
Benediktiner von Kremsmünster



† SIGILLVM : CONVENTVS : ECCLESIAE : IN : CHREMSMVNSTER

Abbildung 4.11. Professbuch des Stiftes Kremsmünster von Altman Kellner. Buchdruckerei Carinthia des St.-Josef-Vereins, Klagenfurt, 1968. Titelseite

Die Informationen über die einzelnen Mitbrüder wurden chronologisch (nach Datum des Profess) nach folgender Matrix dokumentiert (s.Abb.4.12):

- Ordensname (z.B. Alois Heicker)
- Geburtsdatum und –Ort (z.B. 25.06.1774, Linz)
- Geburtsname, d.h. weltlicher Name (z.B. Franz Seraphim)
- Datum des Profess (1.07.1798)
- Todesdatum, ggf. -ort (6.11.1840)
- Information über Studium (z.B. ...hörte 1793 – 1797 in Linz Theologie...)
- Datum der Primiz (z.B. 24.09. 1797)
- Positionen (z.B. Pfarrer in Weißkirchen)
- Erkrankungen/Todesursache (M. (Morbus): z.B. sklerotische Gehirnerweichung)
- Alter beim Tod (z.B. 67 Jahre)

Die o.g. Daten wurden fast in jedem Fall genannt. Zusätzlich sind bei einigen Mönchen Beschreibungen der Charaktereigenschaften, der Statur oder gewisser Besonderheiten zu finden. Der Bruder Rupert Lanthaller (s.Abb.4.11) wurde als ein Mann „von mittlerer Größe, nur wenig beliebt“ gekennzeichnet, als Persönlichkeit sei er „sehr beliebt, wohlthätig, bieder und redlich“ gewesen.

Das Material für das Professbuch ab dem 11. Jahrhundert lieferten die sogenannten Totenbücher. Die älteste im Original erhaltene Gelöbnisschrift stammte erst aus dem Jahr 1381 (nach 600 Jahre Existenz des Klosters). Im Weiteren wurden die Professurkunden zu den wichtigsten Grundlagen für das Professbuch, die nach Vorschrift der heiligen Regel im Archiv des Stiftes gespeichert werden mussten.

Die lückenlose Aneinanderreihung der Professoren begann im 16. Jahrhundert mit dem Prior Jakob Lutz (gestorben 1601). Als Quellen dafür dienten unterschiedliche Werke, wie zum Beispiel in 1720 begonnene biographische Datensammlung „Coetus Cremifanensis“ vom P.Hieronymus Fackler, die mehrfach fortgeführt wurde und zurzeit 11 Bänden zählt. Im Zeitraum zwischen 1769 – 1965 erschien, insgesamt 39 mal, ein „Catalogus Religiosorum ordinis S.P.Benedicti in monasterio Cremifanensi vulgo Kremsmünster“, in deutscher Ausgabe als „Schematismus der Benediktiner von Kremsmünster“ genannt. Die Patres der Zeit zwischen 1600 bis 1780 wurden in „Historico-chronologica Series Abbatum et Religiosorum monasterii Cremifanensis OSB“ vom P.Marian Pachmayr ausführlich beschrieben. Die Kurzbiographien der Brüder von 1780 bis 1830 wurden durch P.Beda Plank und P.Bonifaz Schwarzenbrunner dargestellt.

in Pettenbach, 1799—1801 Koop. in Pfarrkirchen. Fuit insignis musicus, bassista. M.: febris putrida et phrenesis (30).

F a m i l i e : Vater Josef Königsbauer war „Schuechmacher“; Mutter: Maria Anna Kurzin, wohnhaft in Steyrdorf 106.

Lit.: Rotel; Catalogus Relig. (1877) 65.

Alois Heicker, * 25. 6. 1774 Linz [Franz Ser.], prf 1. 7. 1798, † 6. 11. 1840. Heicker kam am 5. 10. 1792 in das Noviziat, hörte 1793—1797 in Linz Theologie (1793—1795 wohnte er mit Rupert Lanthaller im Hause seines Vaters) und wurde mit Altersdispens, die für die Profesß nicht gegeben wurde, 1797 geweiht; Primiz 24. 9. 1797. Als Koop. von Eberstallzell (1797—1802) machte er 1798 ewige Profesß. 1802/03 Prof. der Grammatik, 1803—1808 Koop. in Kematen, 1809 (1. 1. — 12. 4) Pfarrer in Eggen-dorf, 1809/10 Koop. in Thalheim, 1810—1824 Pfarrer in Rohr, „wo er ein fleißiger Wetterbeobachter war“, 1824—1832 Pfarrer in Sipbachzell, 1832—1840 Pfarrer in Weißkirchen. Die Todeskrankheit führte ihn für die letzten Monate in das Stift zurück. M.: sklerotische Gehirnerweichung (67).

F a m i l i e : Der Vater Johann Nep. Heicker war k. k. Tabakgefällamtsbeamter in Linz, die Mutter Anna Maria eine geb. Gaithner (Gäntner); Bruder: P. Rudolf Heicker, prf 1807. Bild: Kreidezeichnung (28:20 cm) von Grinzenberger, 4. 3. 1799 (Inv. 1186).

Lit.: Rotel; Catalogus Relig. (1877) 96.

Rupert Lanthaller, * 14. 5. 1775 Kremsmünster [Michael], prf 16. 5. 1799, † 6. 8. 1848 Vorchdorf.

Humanistische Bildung in Kremsmünster, Einkleidung 5. 10. 1792, Theol. 1793—1797 in Linz, wo er am 14. 4. 1798 Priester wurde. 1797—1799 Katechet der Hauptschule, 1799 ewige Profesß. 1799—1807 Prof. der Rudimente, 1804—1807 erster Präfekt des neu errichteten Konviktes. 1807 bis 1809 Koop. in Pettenbach, April 1809—Februar 1810 Prov. in Eggen-dorf, 1810—1820 Pfarrer in Fischlham, 1821—1826 P r i o r und Stifts-pfarrer, als Prior der von Abt Anselm bestellte Administrator, 1821—1824 nach der Resignation des Abtes der vom Konvent (mit Amand Mayrhauser und Friedrich Heisler) gewählte und von der Regierung bestätigte Admi-nistrator des Stiftes. 1826—1848 Pfarrer in Vorchdorf. Er war von mitt-lerer Größe, nur wenig beleibt. In Vorchdorf sehr beliebt, wohlthätig, bieder und redlich. M.: Steinleiden (74).

F a m i l i e : Die Vorfahren stammen aus Friesach in Kärnten. Der Vater Georg Gabriel Lanthaller war Hutmachermeister im Markt 63, die Mutter Maria Johanna war eine geb. Bader.

Lit.: Rotel; Catalogus Relig. (1877).

Wenzeslaus Bayerlieb, * 6. 10. 1769 Borovan, D. Budweis [Andreas], prf 12. 10. 1795, † 21. 4. 1849 Viechtwang.

Bayerlieb besuchte das Gymnasium in Budweis, nach einem Jahr Phil. in Prag war er Apotheker, dann Phil. in Linz und Kremsmünster, erhielt das Ordenskleid am 12. 10. 1794, hörte Theol. in Linz, Priester 6. 9. 1799 Linz, Primiz 15. 9. 1799. 1799/1800 Katechet der Normalschule, dann

Aus den Informationen über Leben, Tätigkeit und Tod jedes einzelnen Mitbruders wurden die folgenden Daten erfasst und in einer Excel-Datei dokumentiert:

- Name;
- Vorname;
- Ordensname;
- Geburtsdatum;
- Datum Eintritts in das Kloster;
- Datum der Primiz (Priesterweihe);
- Sterbedatum;
- Alter beim Eintritt;
- Alter beim Tod;
- Todesursache

Anhand der erhobenen Daten konnten Alter beim Eintritt ins Kloster, Alter beim Tod sowie die Gesamtaufenthaltsdauer ermittelt werden. Für die genannten Parameter wurden ein Mittelwert \pm Standardabweichung (*SD*, *standard deviation*) für jedes Jahrhundert, sowie ein Mittelwert \pm SD für die gesamte Beobachtungszeit ausgerechnet.

Das 20. Jahrhundert ist durch eine besonders große Anzahl von nicht-natürlichen Todesfällen gekennzeichnet, was sich durch den Ersten und Zweiten Weltkrieg leicht erklären lässt. Zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Professbuches (1968) lebten noch mehrere erfasste Brüder des Stiftes Kremsmünster. Aufgrund dieser Tatsache wurden die Daten der Mönche aus dem 20.Jahrhundert aus der weiteren Analyse ausgeschlossen.

4.2.2. Professbuch oder Mitgliederverzeichnis des Stiftes Admont

Im Stift Admont fehlt ein zusammengefasstes Mitgliederverzeichnis. Die erforderlichen biographischen Daten wurden den so genannten Alben Admontense oder „Catalogus religiosorum ordinis S.P.Benedicti in Abbatia Admontensi“ entnommen. Der erste der vorhandenen Katalogen wurde in Graz in 1874 gedruckt und enthielt die Kurzbiographien der Patres ab 1674 (Todesjahr) (Abb.4.17).

Weitere uns vorliegende Alben (Katalogen) erschienen in Jahren 1880, 1891, 1901, 1911 (Abb.4.14).

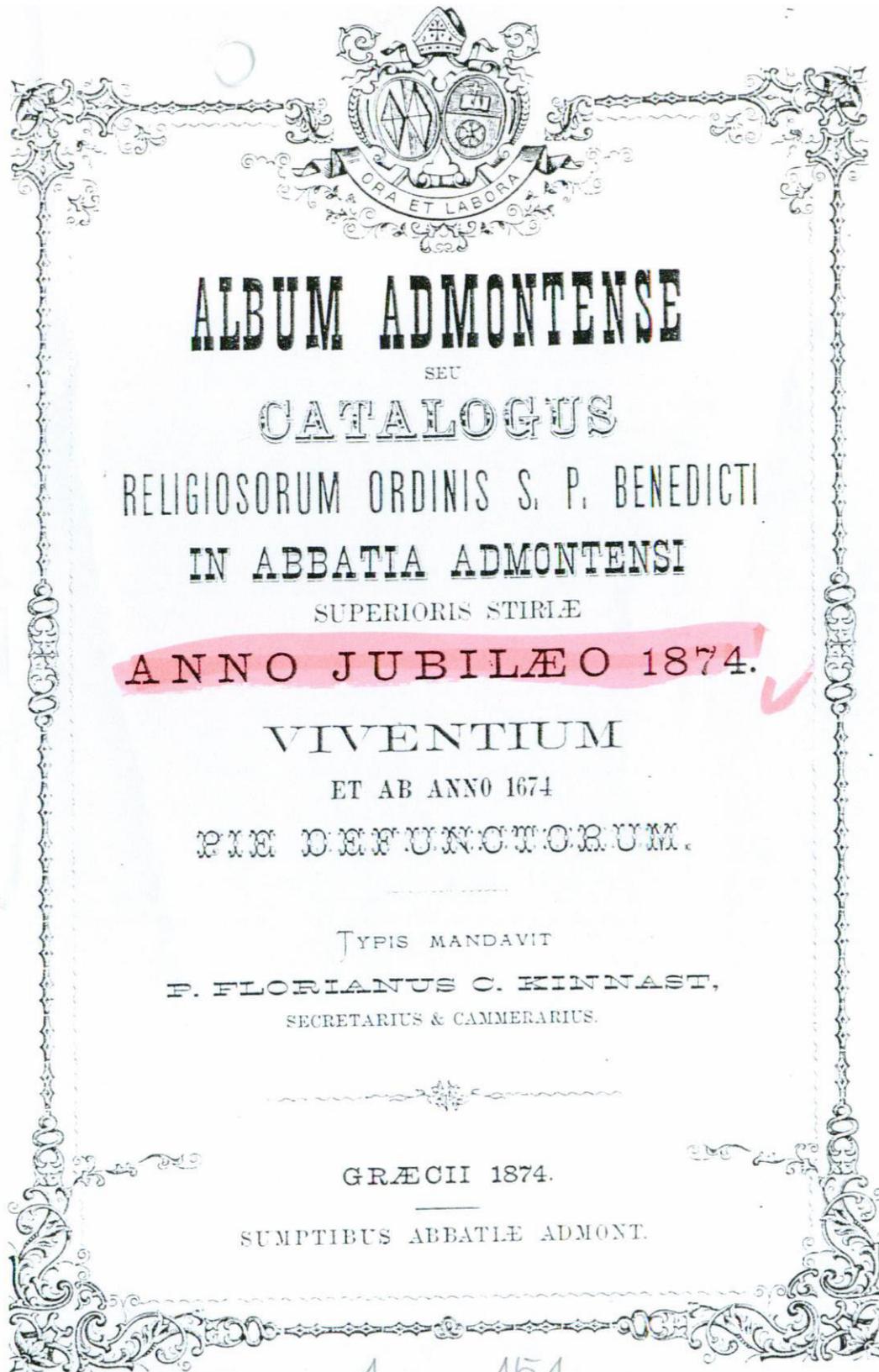


Abb.4.13. Album Admontense oder „Catalogus religiosorum ordinis S.P.Benedicti in Abbatia Admontensi“ aus dem Jahr 1874. Titelseite

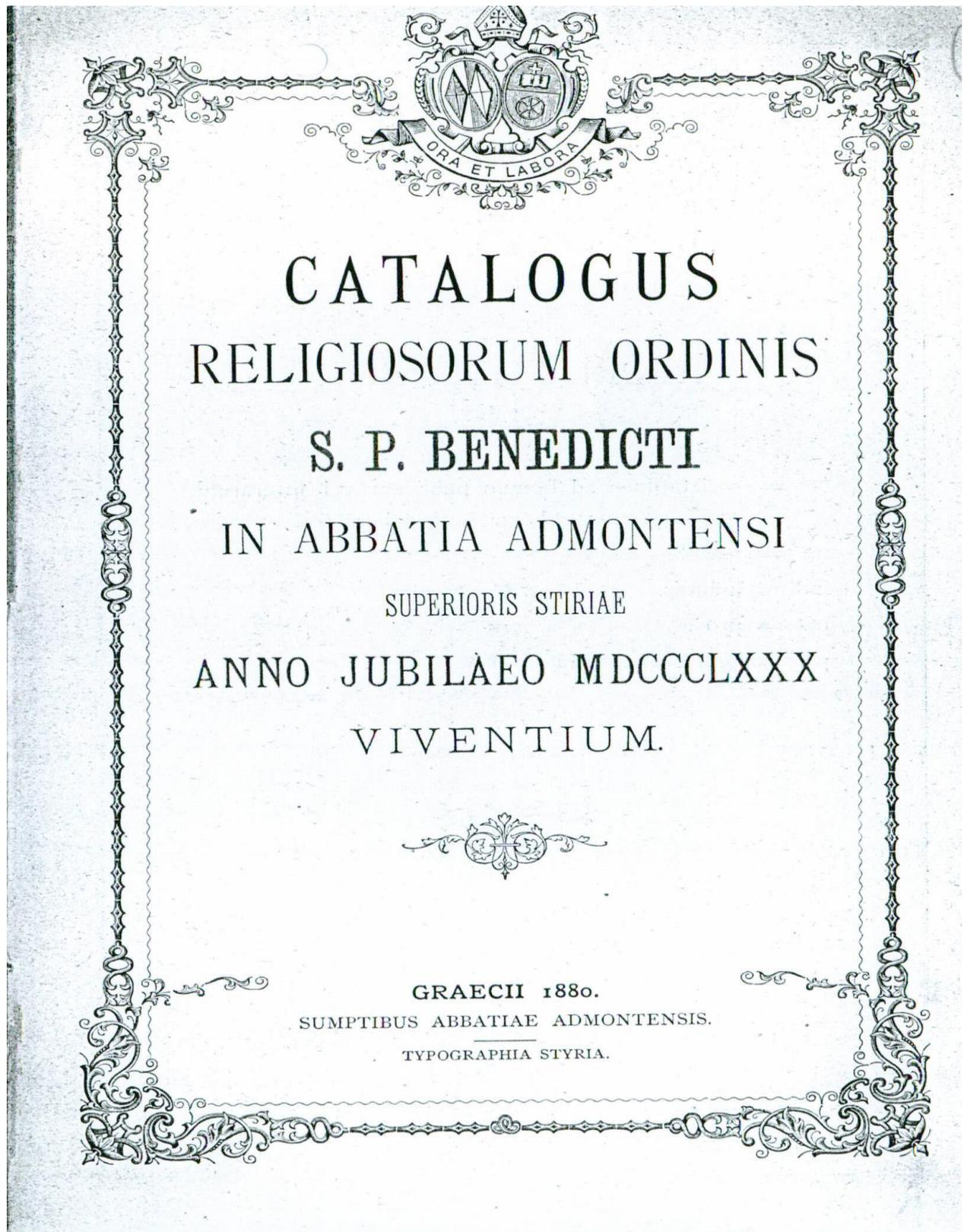
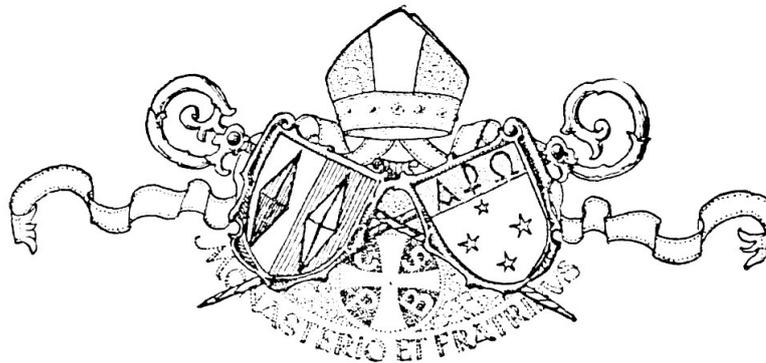


Abb.4.14. Album Admontense von 1880. Titelseite

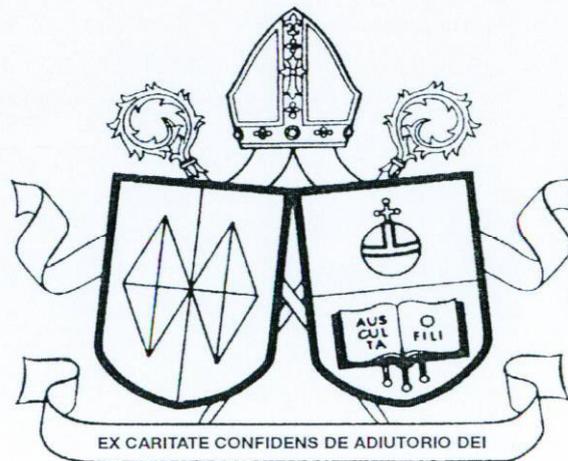
S C H E M A T I S M U S
D E R
B E N E D I K T I N E R
V O N
A D M O N T



1 9 5 4

Abb.4.15. Schematismus der Benediktiner von Admont von 1954. Titelseite

SCHEMATISMUS DER BENEDIKTINER VON ADMONT



**Jubiläumsjahr
2000**

Abb.4.16. Schematismus der Benediktiner von Admont von 2000. Titelseite

Ab dem Jahr 1954 lieferten die biographischen Daten von Mitgliedern des Klosters die Druckereignisse, die „Schematismus der Benediktiner von Admont“ genannt wurden und die in Jahren 1954, 1965, 1974, 1995 und 2000 erschienen (Abb.4.15, 4.16).

Series

Confratrum ab anno 1674 pie defunctorum.

1.

Ven. P. Adam. Martinez,
Boh. Pilsen.

n. *) 1595, pf. 1620, pr. 1619, conf. conv. — secretar. congr. Salisb. **prof. jub.** —
Senior. † marasmo 8. Aug. 1674.

2.

R. P. Rudolphus Comes de Kazianer,
Austr. Linc.

n. 1632, pf. 1652, pr. 1660. Prof. scholæ inf. — Secretar. congr. Salisb. — Paroch.
S. Michael. — Episcop. designat. † **nervorum apoplexia 9. Dec. 1674.**

3.

R. P. Benedict. Schmutzer,
Suev. Kaysersheim.

n. 1639, pf. 1657, pr. 1663 † **Priffingæ 30. Apr. 1675.**

4.

Rmus. D. Raymund. L. B. Rehling, Abbas.
Salisb.

n. 1616, pf. 1632, pr. 1642., Coop. ad S. Galli., prof. in Universit. Salisb., C. R.
Consiliar., Præs. Univers. et congreg. Salisb. ex Priore **Abbas** electus 10. Febr.
1659. Archidiacon., Consiliar. Rmi. Pr. Archiep. Salisb. — Cuprifod. Kallwang.
acquisivit et ecclesiam claustr. pretiosis paramentis auxit. † **15. Jul. 1675.**

5.

Pl. R. P. Anselm. Grueber,
Salisb.

n. 1616, pf. 1632, pr. 1640. Concion. egreg. (35 ann.), coop. ad S. Galli, cammerar.,
secretar. Archidiacon., bibliothecar., pharmacopola, inspector hortorum, paroch. do-
mest., **Prior** eum titulo Subprioris et Superioris conventus. † **hydrope 30. Sept.**
1675.

6.

R. P. Erasmus ab Altmannshausen,
Rhæt. Feldkirch.

n. 1616, pf. 1636, pr. 1643. Coop. ad S. Laurent. et in Kammern. Prof. schol. lat.,
director schol. german. † parochus in Austria chiragra et podagra **19. Nov. 1675.**

*) n. = natus, pf. = professus, pr. = primitias celebravit.

Abb.4.17. Album Admontense oder „Catalogus religiosorum ordinis S.P.Benedicti in Abbatia Admontensi“ aus dem Jahr 1874. Fallbeispiele

Die biographischen Daten aus dem Stift Admont wurden auf gleiche Art und Weise, wie die aus Kremsmünster, erfasst und analysiert (Abb.4.17).

4.3. Klassifikation der Todesursachen

Die aus den unterschiedlichen Quellen beider Stifte entnommenen und dokumentierten Formulierungen der Todesursachen wurden in die Fachtermini der Medizin übersetzt und nach ICD-10-GM (*International classification of diseases* oder Internationale Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen) Version 2007 klassifiziert [31].

Die ICD wurde 1893 primär als Todesursachenverzeichnis entwickelt und 1948 zur Klassifikation von Krankheiten erweitert. Als einzige universelle internationale Krankheitsklassifikation der World Health Organisation ermöglicht sie weltweite Vergleiche.

1989 wurde die 10. Revision der ICD (ICD-10) verabschiedet.

Alle im Professbuch beschriebenen Todesursachen wurden den Gruppen, entsprechend ICD-10-GM-Version 2007 (bezeichnet mit Lateinbuchstaben von A bis Z) zugeordnet:

A00 – B99	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten
C00 – D48	Neubildungen
D50 – D90	Krankheiten des Blutes und blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems
E00 – E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten
F00 – F99	Psychische und Verhaltensstörungen
G00 – G99	Krankheiten des Nervensystems
H00 – H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde
H60 – H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes
I00 – I99	Krankheiten des Kreislaufsystems
J00 – J99	Krankheiten des Atmungssystems
K00 – K93	Krankheiten des Verdauungssystems
L00 – L99	Krankheiten der Haut und Unterhaut
M00 – M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes
N00 – N99	Krankheiten des Urogenitalsystems
O00 – O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett
P00 – P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben
Q00 – Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien

R00 – R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind
S00 – T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen
V01 – Y98!	Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität
Z00 – Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen
U00 – U99	Schlüsselnummern für besondere Zwecke

Gewisse Krankheitsgruppen, wie Krankheiten des Auges und Ohres (H00 – H95), Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00 – L99) wurden in den Professbüchern unter den Todesursachen nicht erwähnt. Die mit der Schwangerschaft verbundene Erkrankungen, sowie perinatale Nosologie oder angeborene Pathologie (O00 – O99, P00 – P96, Q00 – Q99) fielen aus der Analyse heraus. Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen (Z00 – Z99) sowie Schlüsselnummern für besondere Zwecke (U00 – U99) wurden in vorliegender Arbeit nicht benutzt.

Bei häufig vorkommenden Todesursachen erfolgte eine separate Analyse einzelner Krankheiten. Die in Professbüchern, Alben und Schematismen präsentierten, zum Tode führenden Krankheiten erheben keinen Anspruch auf medizinische Genauigkeit. Sie wurden von Laien, Personen ohne medizinisches Fachwissen erfasst und hatten in mehreren Fällen deskriptiven Charakter. Ungeachtet dessen war es möglich, aus den genannten Todesursachen oder deren Beschreibungen eine plausible, mit den gegenwärtigen Krankheitsbezeichnungen vergleichbare Krankheit abzuleiten.

Die folgenden Beispiele sollen das demonstrieren.

Basil Schönberger (geb. 18.04.1807, starb 08.07.1850). „Während des Unterrichtes traf ihn der Schlag.“ Der Schlag wurde hier als ein Schlaganfall bewertet und dementsprechend als I 69.4 (Folgen eines Schlaganfalls, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet), also Gruppe I – Krankheiten des Kreislaufsystems – kodiert. Andere Bezeichnungen für einen Schlaganfall waren zum Beispiel „Apoplexie“, „Schlagfluss“, „Gehirnschlag“, „vom Schlag getroffen“, „Ruptur ingentis magnitudinis (Apoplexie)“.

Als eine andere häufige Todesursache wurde „Marasmus“ genannt.

Gerhard Schmirdorfer (geb. 18.12.1812, starb 02.05.1986). „Bei fortschreitendem körperlichem Verfall ging er im Februar/März 1886 zur Erholung nach Bozen, starb aber bald darauf an Marasmus.“ Da Marasmus ein relativ unspezifischer Begriff ist, wurde bei Personen über 50 Jahre diese Bezeichnung als eine Tumorkachexie, C 80 (Bösartige Neubildung ohne Angabe der

Lokalisation) gedeutet. Bei Mönchen unter 50 Jahre (2 Fälle) wurde der „Marasmus“ als eine Kachexie bei der damals häufigen Tuberkulose betrachtet.

Ähnlich wurde bei der Bezeichnung „Brustwassersucht“ vorgegangen.

Georg Pasterwitz (geb.07.06.1730, starb 26.01.1803). M.: Brustwassersucht (72 Jahre). Bei Verstorbenen über 50 Jahre, so wie Bruder Pasterwitz, wurde angenommen, dass die „Brustwassersucht“ eine Linksherzinsuffizienz mit Ausbildung eines Lungenödems bedeuten konnte. Die wurde entsprechend als I 50.1 (Linksherzinsuffizienz) kodiert. In den Fällen unter 50 Jahren wurde die „Brustwassersucht“ als ein „Pleuraerguss, anderenorts nicht klassifiziert“, J 90, eingeteilt, da eine dekompensierte kardiovaskuläre Erkrankung in dem Alter nicht so hoch wahrscheinlich war.

4.4. Ulmer Leichenpredigten des 17. Jahrhunderts

Als Vergleichsgruppe für die Erfassung der Todesursachen in der „vorstatistischen Zeit“ wurden die Ulmer Leichenpredigten herangezogen. Die Daten aus Sonja Seidel's Dissertation „Todesursachen in Ulmer Leichenpredigten des 17. Jahrhunderts“ wurden mit den Daten aus Kremsmünster und Admont des entsprechenden Jahrhunderts verglichen [32]. Die Dissertation von Frau Seidel wurde 2006 an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm vorgelegt. Insgesamt wurden 138 Trauerschriften aus dem 17. Jahrhundert des Ulmer Stadtarchivs und der Stadtbibliothek erfasst.

Die Predigt konnte in fünf Teile aufgeteilt werden: Einleitung, Hauptthema, Themenbehandlung, praktische Anwendung und Zusammenfassung.

Der Lebenslauf enthielt Informationen über Taufe, die Namen der Eltern, den Beruf, die Anzahl der Kinder, Krankheiten und Tod des Verstorbenen. Die Erkrankungen und die Sterbestunde wurden teilweise in allen Einzelheiten beschrieben, „da sich in einem seligen Sterbestündlein die Gnade Gottes offenbart“.

Die Todesumstände wurden von Predigern nach Angaben der Angehörigen oder des behandelten Arztes erfasst, was sicherlich eine Verfälschung oder eine irrtümliche Änderung der Symptomatik als Folge haben könnte. Die eigentliche Todesursache wurde nur in wenigen Fällen genannt. Das entsprach dem mangelnden Niveau der praktischen Medizin des 17. Jahrhunderts, die öfter die einzelnen Symptome der Erkrankung als ein eigenständiges Leiden betrachtete.

Allerdings laut Frau Seidel war es in mehreren Fällen möglich aus den geschilderten Symptomen eine plausible Todesursache abzuleiten. So zum Beispiel in der Leichenpredigt für Hans Christoph Hartpronner aus dem Jahre 1640: „*Verwichenes Jahr hat er im September und November zwey gefährliche Hauptstände gehabt/ einer Apoplexie und Berührung nicht ungleich/*

so ihm die Rede ausgehalten haben... haben sie ihm doch die Kräfte geschwächt/ und allerley Leibesungelegenheiten verursacht... grosse Engen umb das Herz/ und die von unten

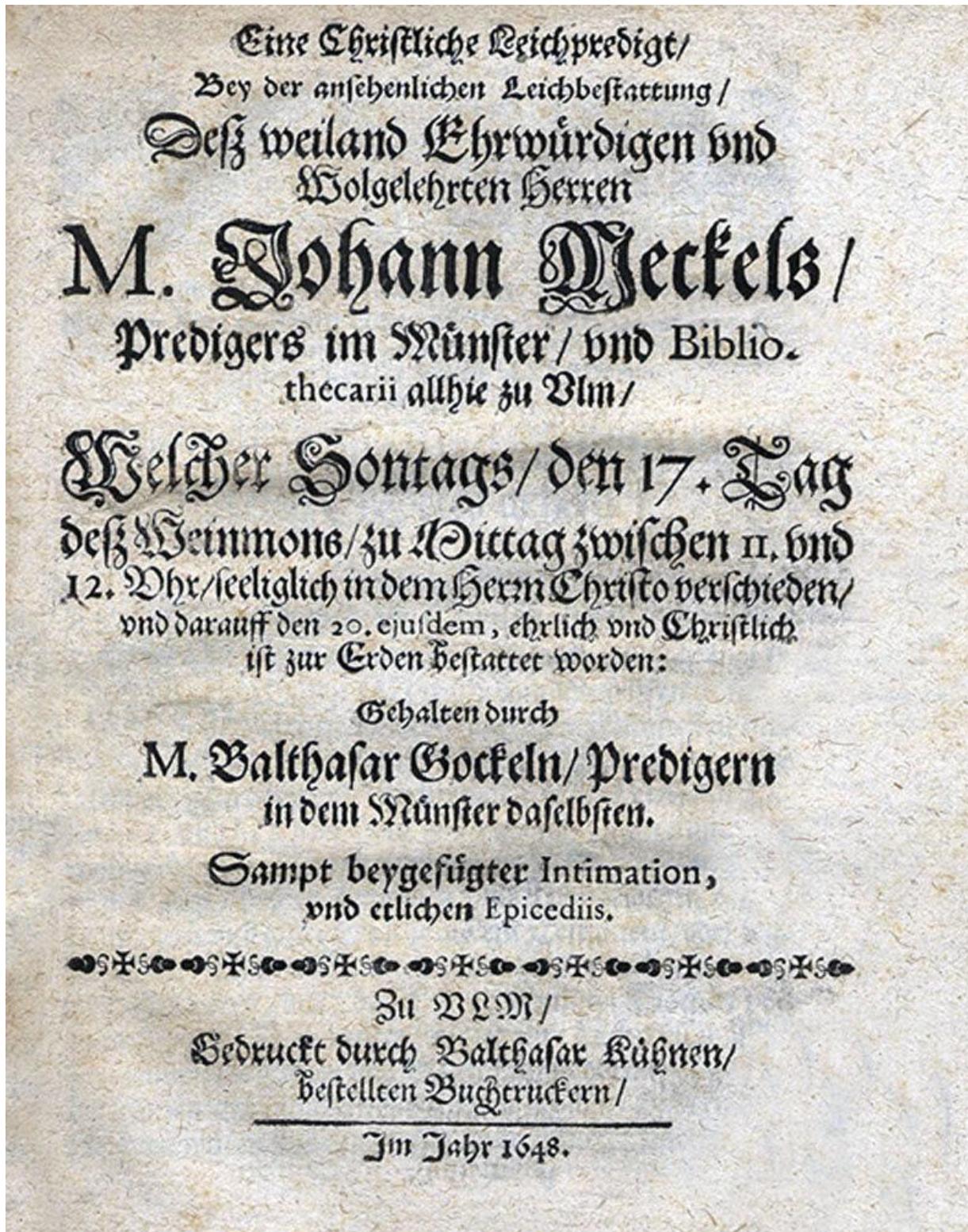


Abb.4.18. Leichenpredigt aus Ulmer Archiv. Beispiel [32]

in der Erkandnus vnseres Herrn Jesu Christi/ vnd wird euch reichlich dargereicht werden / der Eingang zu dem Ewigem Reich vnseres Herrn vnd Heylands Jesu Christi/ sagt Petrus/ in seiner 2. Epist. cap. 1. v. 5. 6. 7. 8. 11. Diaweil wir empfangen ein unbeweglich Reich / haben wir Gnade / durch welche wir sollen Güt dienen/ ihm zu gefallen / mit Zucht vnd Forcht / Heb. 12. v. 28. Zu welchem unbeweglichen Reich vns wolle verschaffen seyn Gott Vater / Sohn vnd Heiliger Geist / A M E N.

Erhngedächtnus vnseres verstorbenen Herren setzgen.

Wiel dann anbelanget den Ehrwürdigen vnd Wolgelehrten Herren M. Johann Meckel/ wober ordneten Prediger im Münster/ vnd Bibliothecarium alhie / meinen vielgeliebten vnd geehrten Herrn Collegam. vnd Brudern in Christo/ dem wir seho den letzten Ehrendienst erwiesen/ vnd das Blut zu seinem Ruhbetteln geben haben / so ist derselbige in dem Jahr Christi 1584. den 28. tag Februarii, in diese Welt gehohren worden / dessen Vater ist gewesen der Ehrenveste vnd Fürnehme Herr / Wolffgang Meckel/ Kauff- vnd Handelsman alhie/ die Mutter / die Ehren- vnd Tugend- saume Frau/ Sabina Keuzin/ diese beide Eltern haben

vnser Herz setz-
liger/ist gebob-
ren/

ben ihren lieben Sohn bald zu der Heiligen Tauff befördert / nachgehend in der Zucht vnd Vermahnung zum Herren auffgezogen / sie haben ihn auch zeitlich in vnser wolbestellte Lateinische Schul ge-^{in die Schul} gangen/ setzt darinnen er zuvorderst seinen Christlichen Guteschynum wol ergriffen / darnach auch in seinem andern kernen vnd studieren / so wol proficirt vnd bat gefundiret/ zugenommen/das er Anno 1603. den 10. tag May/ mit gutem Nutzen vnd Ruhm / auff die löbliche hohe Schul Straßburg ist verschickt worden/ alda er zu Straßburg Anno 1604. den 21. Junii, von Herrn Marco Floro, Eloquentia ibidem Professore, zu einem Baccalaureo; vnd Anno 1606. den 13. Novembris, von Herrn Daniel Nixinger/ Philosophia & Medicina Doctore, & organi Aristotelici Professore, zu einem Magistro vnd Doctore Philosophico, (wie der Straßburgische Magisterbrieff lautet /) gemacht vnd creirt worden: Allda hat er sich auffgehalten/ bis er Anno 1607. den 16. Martii, auff die löbliche hohe Schul Wittenberg ist verschickt worden/ da er Wittenberg/ dann nicht pennahirt / gefressen/ gessoffen / gebuhlet/ wie es heutigs Tags viel Studenten machen/ sondern vnser verstorbner Herr seliger ist so still vnd eingezogen so gesparfam vnd temperans gewesen/ hat seinen lieben Eltern so gar nichts vnmüglich verschwunden/ das zu wünschen were/ alle andere

Etu

Abb.4.19. Leichenpredigt aus Ulmer Archiv. Beispiel [32]

aufsteigende Geschwulst und Wassersucht/ daran er endlich sehr grosse und vast unerträgliche Schmerzen erlitten/ die ihm sein vorhin mattes Herz vollend abgematet haben...“

Die Ulmer Leichenpredigten wurden von der Frau Seidel bearbeitet und tabellarisch aufgelistet. Sie wurden nach Name, Vorname, Geburtsname, Beruf, Geburtsdatum, Sterbetag, Alter, Familienstand, Anzahl der Kinder, Anzahl der verstorbenen Kinder, Todesumstände, dem Prediger, dem Drucker, Erscheinungsjahr und Umfang des Druckes aufgegliedert. Die Daten wurden in der Reihenfolge nach dem Sterbetag präsentiert. Im Weiteren wurden die Daten nach Todesursachen gruppiert, wobei jede Originalbeschreibung der Todesumstände diskutiert und anschließend einer Krankheitsbezeichnung der Gegenwart zugeordnet wurde.

Die Daten von Frau Seidel wurden für diese Arbeit an die Erfassungsliste von den Mönchen adaptiert. Die Erfassungsliste der Ulmer Leichenpredigten bestand aus folgenden Rubriken:

- Name, Vorname
- Beruf, Tätigkeit
- Geburtsdatum
- Sterbedatum
- Todesalter
- Symptome (Originalbezeichnung)
- Interpretation von Frau Seidel
- Unsere Interpretation
- ICD-10-Bezeichnung
- ICD-10-Kode.

4.5. Mönche Bayerns

Neben den Ulmer Leichenpredigten war der Vergleich der Daten aus den Stiften Kremsmünster und Admont mit einer anderen Gruppe der Klosterbevölkerung von besonderem Interesse. Solche Daten lagen in dem Werk vom Marc Luy¹ „Mortalitätsanalyse in der historischen Demographie“ vor. Seine Arbeit erfasste die direkt in den Klöstern erhobenen Datensätze von 5.470 Mönchen und 6.154 Nonnen aus insgesamt elf verschiedenen Ordensgemeinschaften Bayerns für den Zeitraum 1610 – 1999. Als Quellen wurden die Professbücher der Stifte,

¹ Marc Luy ist ein Bevölkerungswissenschaftler, seit 2010 der Leiter der Forschungsgruppe für Gesundheit und Lebenserwartung und Senior Scientist an dem Institut für Demographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien. 2004-2008 Junior-Professor für Demographie an der Universität Rostock. 2002-2004 wissenschaftlicher Mitarbeiter an dem Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung in Wiesbaden. 2004 Promotion im Fach Demographie zum Thema „Mortalitätsanalyse in der Historischen Demographie“ an der Universität Rostock

Friedhofsregister, Schematismen, Nekrologen, Kongregationsschriften und Computerdateien der Klöster benutzt. Für vorliegende Arbeit war der Vergleich mit den männlichen Klostermitgliedern relevant. Zu den an der Klosterstudie beteiligten männlichen Stiften zählten (in alphabetischer Reihenfolge): Augustiner in Würzburg, Benediktinerabtei Münsterschwarzach, Erzabtei der Missionsbenediktiner in St. Ottilien und Karmeliten in Bamberg (s.Abb.4.16).

Für die Analyse der Sterblichkeit waren Geburts- und Sterbedatum sowie Datum des Eintritts, beziehungsweise Austritts aus dem Stift von besonderer Bedeutung.

Ähnlich der von uns bearbeiteten Daten wurden in dem Werk von Marc Luy „Mortalitätsanalyse in der historischen Demographie“ die in den 16.- 20. Jahrhunderten geborenen Mönche erfasst. Für die Auswertungen wurden vom Herrn Luy die Periodensterbetafeln nach dem klassischen Chiang-Verfahren berechnet. Die untersuchten Lebensabschnitte begannen mit dem Eintritt in das Stift und endeten mit dem Tod oder dem Austritt aus dem Orden. Dafür wurden für die ausgewählten Beobachtungsperioden die in diesen Zeiträumen in allen Altersintervallen gelebten Personenjahre und die in ihnen ereigneten Sterbefälle benötigt. Um eine ausreichende Anzahl von Fällen zu erhalten, wurden die Beobachtungsperioden in Intervalle von 50 Kalenderjahren unterteilt. Da ohnehin nur wenigen Daten im Zeitraum vom 16. – Anfang 17. Jahrhunderts vollständig waren und in die Analyse eingeschlossen werden konnten, begann die Auswertung ab dem Jahr 1650. Die errechnete Lebenserwartung für die bayerischen Mönche konnte allerdings nicht direkt mit dem durchschnittlichen Sterbealter der österreichischen Benediktiner verglichen werden. Um einen Vergleich beider Datensätzen zu ermöglichen, wurden vom Herrn Luy die Periodensterbetafeln für die Brüder der Stifte Kremsmünster und Admont nach dem Verfahren von Chiang zusammengestellt.

4.6. Imhof-Datensatz

Neben dem Vergleich mit den Mönchen Bayerns wurde eine weitere Möglichkeit entschlossen, die Lebenserwartung in den österreichischen Stiften der Allgemeinbevölkerung im entsprechenden Zeitraum gegenüberzustellen.

Die Arbeitsgruppe vom Arthur Imhof stellte in den 80er Jahren einen beeindruckenden Datensatz mit über 170.000 Personen aus dem Zeitraum vom 17. bis 19. Jahrhundert zusammen. Die Daten stehen im Kölner Zentralarchiv zur Verfügung. Sie basieren auf Informationen aus insgesamt 51 Ortschaftsbüchern unterschiedlicher ländlicher Regionen Deutschlands: Ostfriesland, Hartum, Schwalm/Eder, Saarland, Herrenberg und Ortenau (s.Abb.4.20).

Außerdem gehörte zu dem Datensatz das Material über die Allgemeinbevölkerung der Stadt Hamburg, gewonnen aus den Geschlechterbüchern.

Eingeschlossen in die Imhofs Analyse waren die Kinder aus den Familien, wo das Sterbedatum beider Elternteile (oder allein erziehenden Müttern) bekannt war. Die Eheschließung musste bis 1850 erfolgt sein, im Falle eines unehelichen Kindes, musste es vor 1860 geboren sein. Dadurch „sollte die Anzahl der Kinder mit unbekanntem Verbleib gemindert und die Gefahr einer Abwanderung vor dem 15.Lebensjahr minimiert werden“. Man unterschied im Imhof-Datensatz zwei Teilpopulationen: zu einem, die „Elternpopulation“, derer Mitglieder die folgenden Aufnahmekriterien erfüllten, wenn:

- „a) man verheiratet oder alleinstehende Mutter war,
- b) das eigene und das Sterbedatum des Ehepartners bekannt war und
- c) sich die beiden Sterbefälle im Untersuchungsgebiet ereigneten.“

Auf solche Weise ist davon auszugehen, dass alle aufgenommenen Personen statistisch gesehen bis zum Moment der Heirat „unsterblich“ waren und die vorher Verstorbenen nicht aufgenommen wurden. Unter diesem Aspekt ähnelte sich die „Elternpopulation“ der Klosterbevölkerung, die erst nach dem Klostereintritt erfasst werden konnte. Die Nachteile der „Elternpopulation“ waren fehlende Information über abgewanderte Paare, sowie die Selektivität der Daten durch die Erfassung von ausschließlich verheirateten Paaren oder alleinstehenden Müttern.

Der andere Teil des Datensatzes konnte eine „Kinderpopulation“ genannt werden und enthielt ausführliche Informationen über jedes bei Elternteil mit den erfüllten o.g. Voraussetzungen geborene Kind von der Geburt bis zum Tod oder Heirat (bei abgewanderten).

Die ausführliche Beschreibung der Zusammenstellung des Imhof-Datensatzes ist in der mehrfach zitierten „Mortalitätsanalyse in der historischen Demographie“ vom M.Luy zu finden.

Zur Analyse der Mortalität wurden für den Imhof-Datensatz die korrigierten nach modifizierter Growth-Balance-Methode Sterbefallzahlen, errechnet vom Herrn M.Luy, verwendet. Die wurden mit den nach Chiang-Verfahren berechneten Sterbetafeln für Mönche von Kremsmünster und Admont von 1650 bis 1849 verglichen.

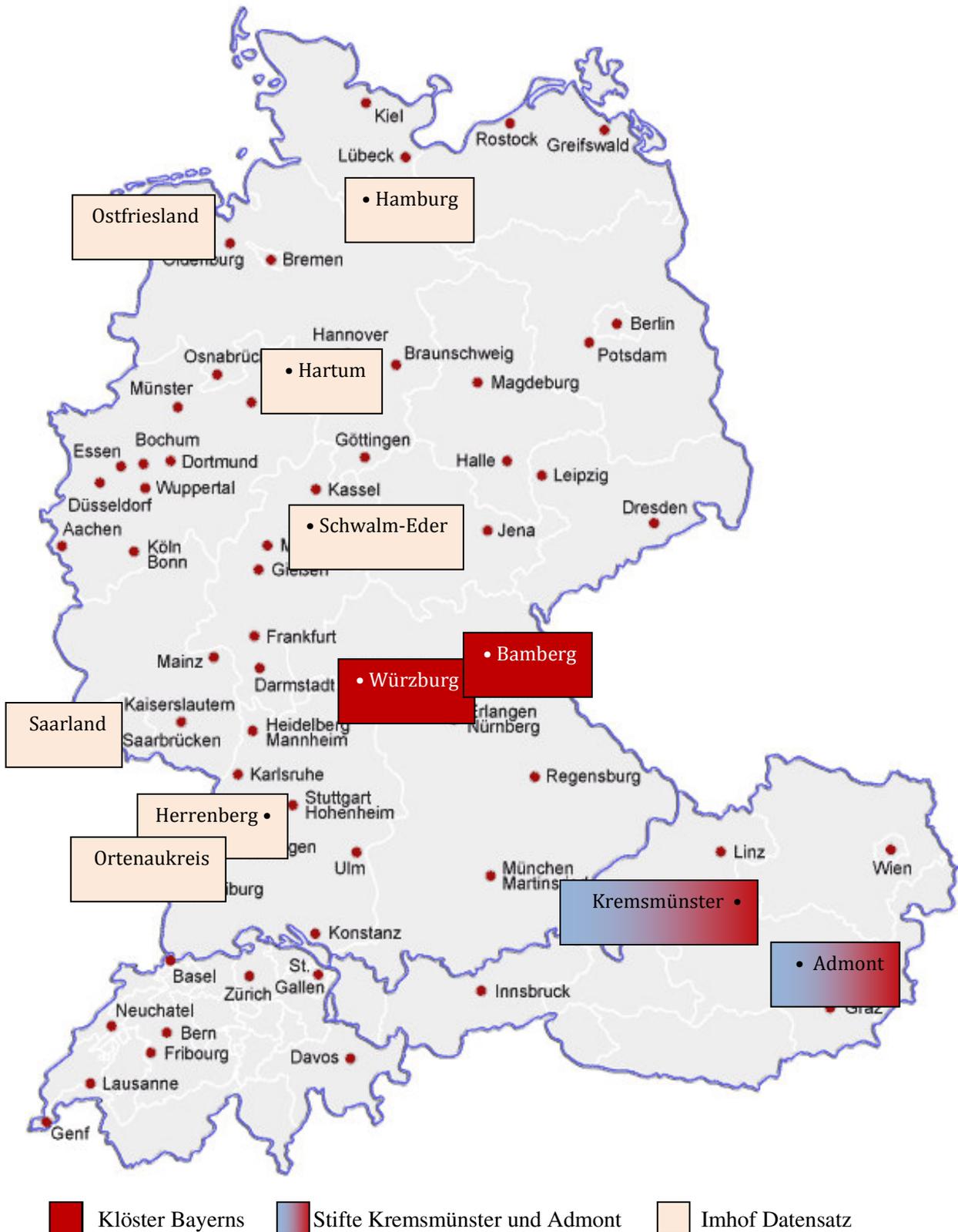


Abbildung 4.20. Darstellung der geographischen Lage der ausgewählten Klöster Bayerns, Stifte Kremsmünster und Admont sowie der in dem Imhof-Datensatz erfassten Ortschaften auf einer Karte von Deutschland, Österreich und der Schweiz

4.7. Statistik

Die statistische Auswertung der erfassten Daten von Mönchen Kremsmünsters und Admonts, sowie Ulmer Leichenpredigten des 17. Jahrhunderts und der österreichischen Männer 2007 erfolgte unter Verwendung der hauptsächlich deskriptiven Statistik. Für alle Daten wurde das arithmetische Mittel errechnet und in der Form Mittelwert \pm Standardabweichung (SD) angegeben.

Von den Methoden der induktiven Statistik wurden die t-Tests für zwei unverbundene Stichproben benutzt, da bei den Daten eine Normalverteilung angenommen werden konnte. Die Unterschiede waren signifikant bei p-Wert <0.05 (*) und hoch signifikant bei p-Wert <0.01 (**) oder <0.005 (***)).

Die Zusammenstellung der Periodensterbetafeln nach dem klassischen Chiang-Verfahren zur Errechnung der Lebenserwartung erfolgte mit freundlicher Unterstützung vom Herrn Dr. Marc Luy.

5. Ergebnisse

5.1. Stift Kremsmünster

Insgesamt konnten Daten von 868 Mönchen des Stiftes Kremsmünster erhoben werden. Davon schieden 37 Benediktiner vorzeitig aus dem Orden aus, 94 Mönche lebten noch zu dem Zeitpunkt der Fertigstellung des Professbuches, so dass 737 Personen zur Analyse blieben. Für das 20. Jahrhundert wurden die Daten von insgesamt 115 Klostermitgliedern erfasst. Die vollständigen Angaben lagen in diesem Zeitraum lediglich für 14 Personen vor. Außerdem wurden die Daten von den im 20. Jahrhundert geborenen Mönchen aus Datenschutzgründen nicht verwendet. Der Systematik folgend verblieben 601 vollständige Datensätze, was einem prozentualen Anteil von 69,24% aller Daten entspricht (Tabelle 5.1).

Tabelle 5.1. Anzahl der Mönche des Stiftes Kremsmünster mit vollständigem Datensatz in einzelnen Jahrhunderten

Jahrhundert	Anzahl der Datensätze	Eintrittsalter, Jahre, $X \pm S$	Aufenthaltsdauer, Jahre, $X \pm S$	Sterbealter, Jahre, $X \pm S$
1600 – 1699	160	21,3 \pm 3,3	27,9 \pm 11,5	55,3 \pm 14,9
1700 – 1799	230	21,8 \pm 3,2	34,1 \pm 13,1	60,2 \pm 16,2
1800 – 1899	211	23,1 \pm 2,6	38,5 \pm 12,4	61,1 \pm 15,3

Das durchschnittliche Eintrittsalter betrug 22,1 \pm 2,5 Jahre, steigend vom 21,3 \pm 3,3 Jahre im 17. Jahrhundert auf 21,8 \pm 3,2 und 23,1 \pm 2,6 Jahre in dem 18. Jahrhundert und 19. Jahrhundert dementsprechend (Abbildung 5.1).

Das mittlere Sterbealter der Brüder des Stiftes Kremsmünster zwischen 1600 und 1899 betrug 59,2 \pm 12,9 Jahre, kontinuierlich steigend vom 55,3 \pm 14,9 Jahre im 17. bis auf 60,2 \pm 16,2 beziehungsweise 61,1 \pm 15,3 Jahre im 18. und 19. Jahrhundert (Abbildungen 5.2, 5.3).

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Stift Kremsmünster stieg vom 27,9 \pm 11,5 Jahre im Zeitraum 1600-1699 auf 34,1 \pm 13,1 Jahre im 18. Jahrhundert und auf 38,5 \pm 12,4 Jahre im 19. Jahrhundert (Abbildung 5.4).

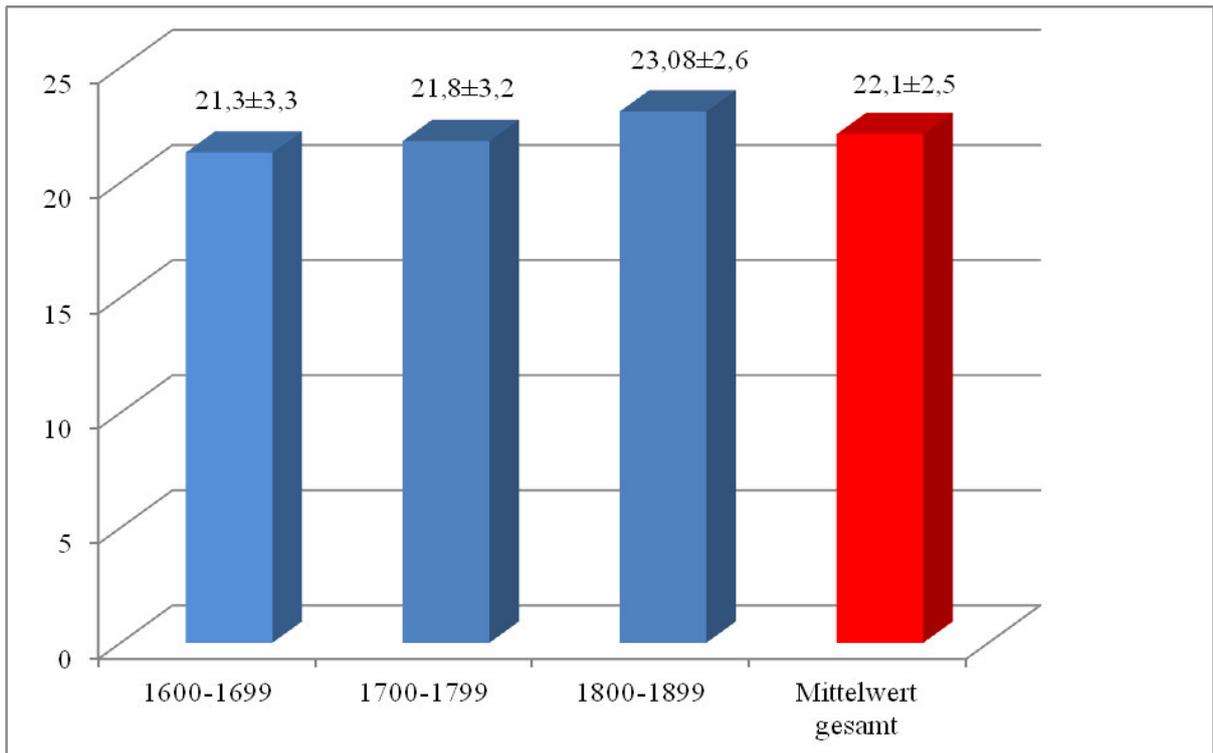


Abbildung 5.1. Durchschnittliches Eintrittsalter ins Stift Kremsmünster für die einzelnen Jahrhunderte

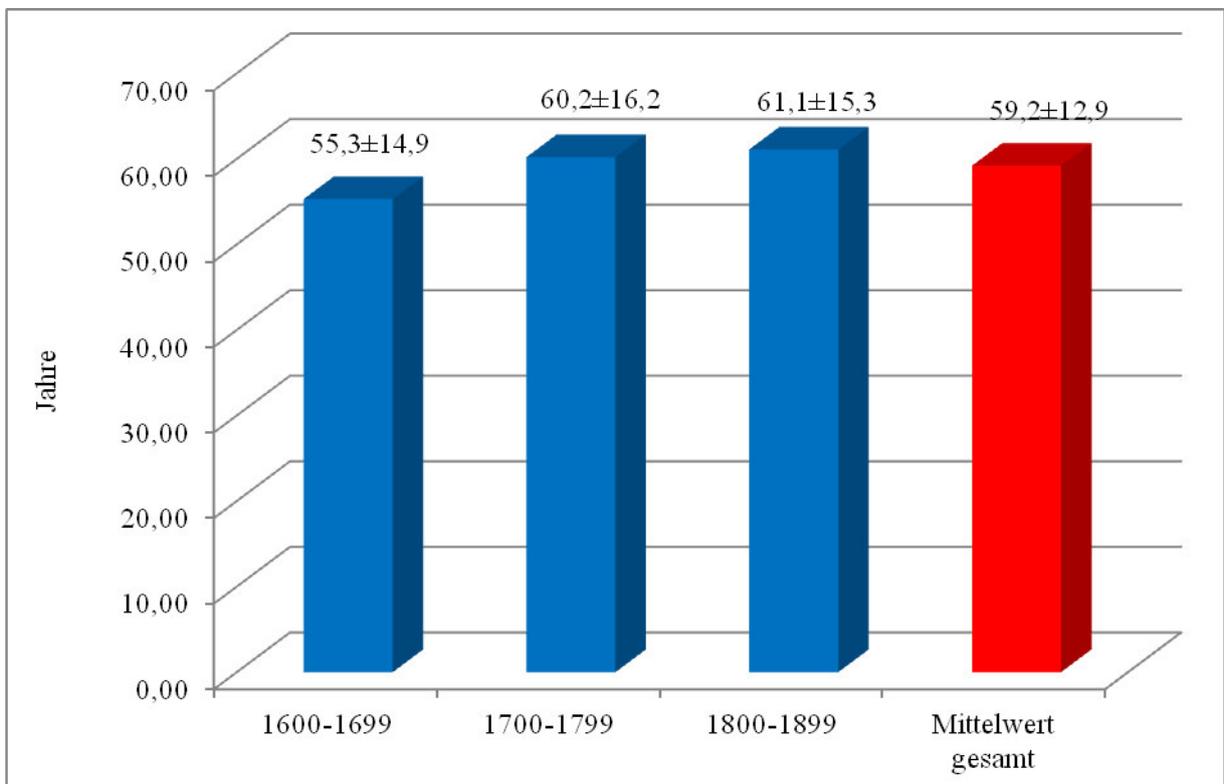


Abbildung 5.2. Durchschnittliches Sterbealter im Stift Kremsmünster für die einzelnen Jahrhunderte (absolute Zahlen)

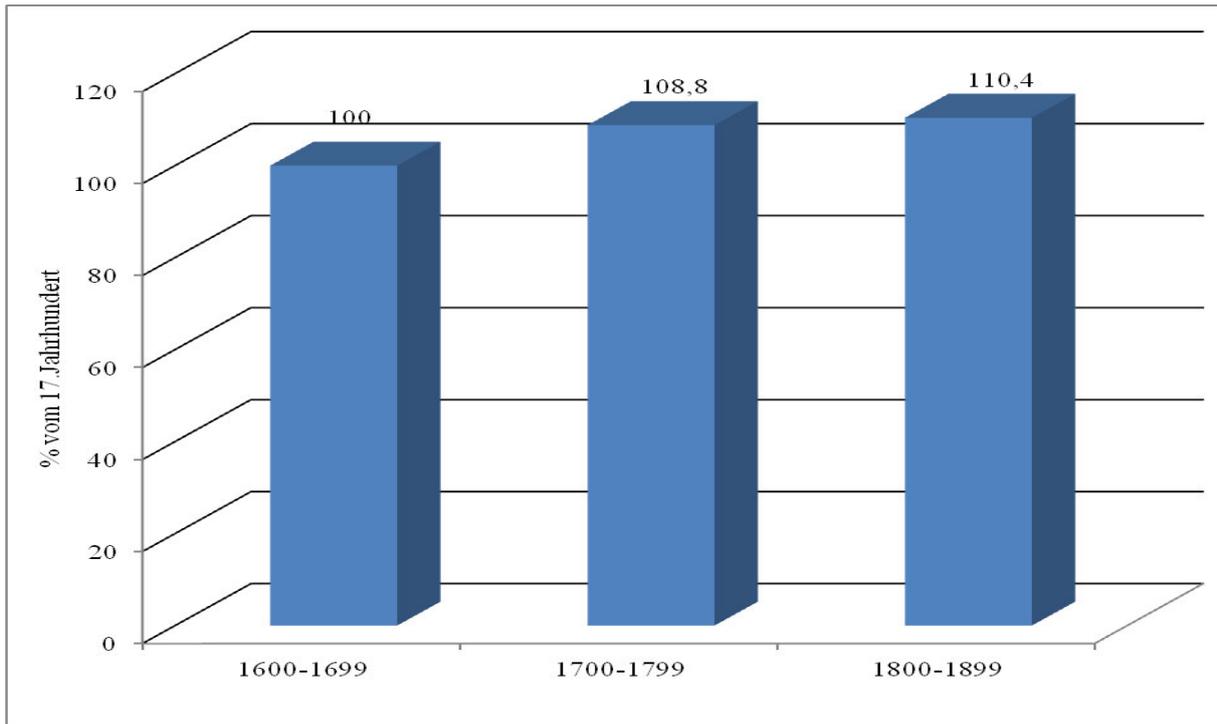


Abbildung 5.3. Relative Veränderung des mittleren Sterbealter im Stift Kremsmünster vom 17. bis zum 19. Jahrhundert (1600 – 1699 = 100%)

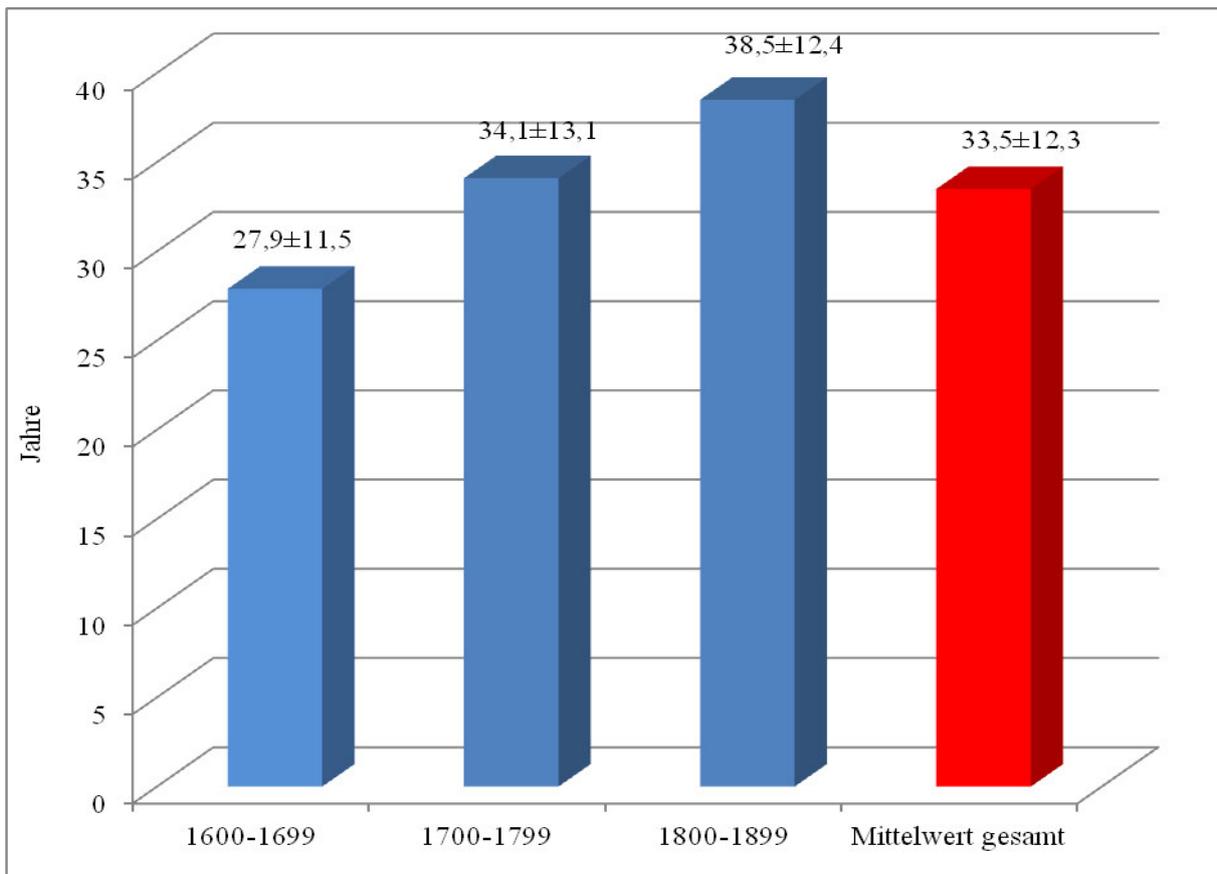


Abbildung 5.4. Durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Stift Kremsmünster für die einzelnen Jahrhunderte

Die kodierten nach ICD-10-GM Todesursachen konnten in 13 Gruppen verteilt werden:

1. A00 – B99 – Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten;
2. C00 – D48 – Neubildungen;
3. D50 – D90 – Krankheiten des Blutes und blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems;
4. E00 – E90 – Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten;
5. F00 – F99 – Psychische und Verhaltensstörungen;
6. G00 – G99 – Krankheiten des Nervensystems;
7. I00 – I99 – Krankheiten des Kreislaufsystems;
8. J00 – J99 – Krankheiten des Atmungssystems;
9. K00 – K93 – Krankheiten des Verdauungssystems;
10. M00 – M99 – Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes;
11. N00 – N99 – Krankheiten des Urogenitalsystems;
12. R00 – R99 – Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind;
13. S00 – Y98! – Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen.

Tab. 5.2. Verteilung der Todesursachen im Stift Kremsmünster

Gruppe der Todesursachen (nach Häufigkeit)	Anzahl der Fälle	Relative Anzahl der Fälle (%)
Kardiovaskuläre Erkrankungen (I)	226	38
Infektionen und parasitären Krankheiten (A,B)	111	18
Neubildungen (C)	83	14
Krankheiten des Atmungssystems (J)	54	9
Krankheiten des Verdauungssystems (K)	54	9
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind (R)	16	3

Krankheiten des Nervensystems (G)	15	2
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M)	12	2
Krankheiten des Urogenitalsystems (N)	9	1
Psychische und Verhaltensstörungen (F)	6	1
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (O,T,W,X,Y)	6	1
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E)	5	1
Krankheiten des Blutes und blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems (D)	4	1

Die Abbildung 5.5 präsentiert die Struktur der Todesursachen der Kremsmünster Mönche zwischen 1600 - 1899. Eine führende Rolle spielten dabei die Krankheiten von Herz- und Kreislaufsystems (226 Fälle; 38%), gefolgt von Infektionen und parasitären Krankheiten (111 Fälle; 18%), Neubildungen (83 Fälle; 14%) sowie Erkrankungen vom Atmungs- und Verdauungssystem (je 54 Fälle; 9%).

Tabelle 5.3. Durchschnittliches Sterbealter in den wichtigsten Krankheitsgruppen im Stift Kremsmünster (1600 – 1899)

Krankheitsgruppe	Durchschnittliches Sterbealter, M±SD
Infektionen und parasitären Krankheiten (A,B)	45,5±15,5
Neubildungen (C)	73,4±11,3
Kardiovaskuläre Erkrankungen (I)	62,7±11,3
Krankheiten des Atmungssystems (J)	52,9±16,8
Krankheiten des Verdauungssystems (K)	54,9±14,4
Sonstiges	59,8±15,7

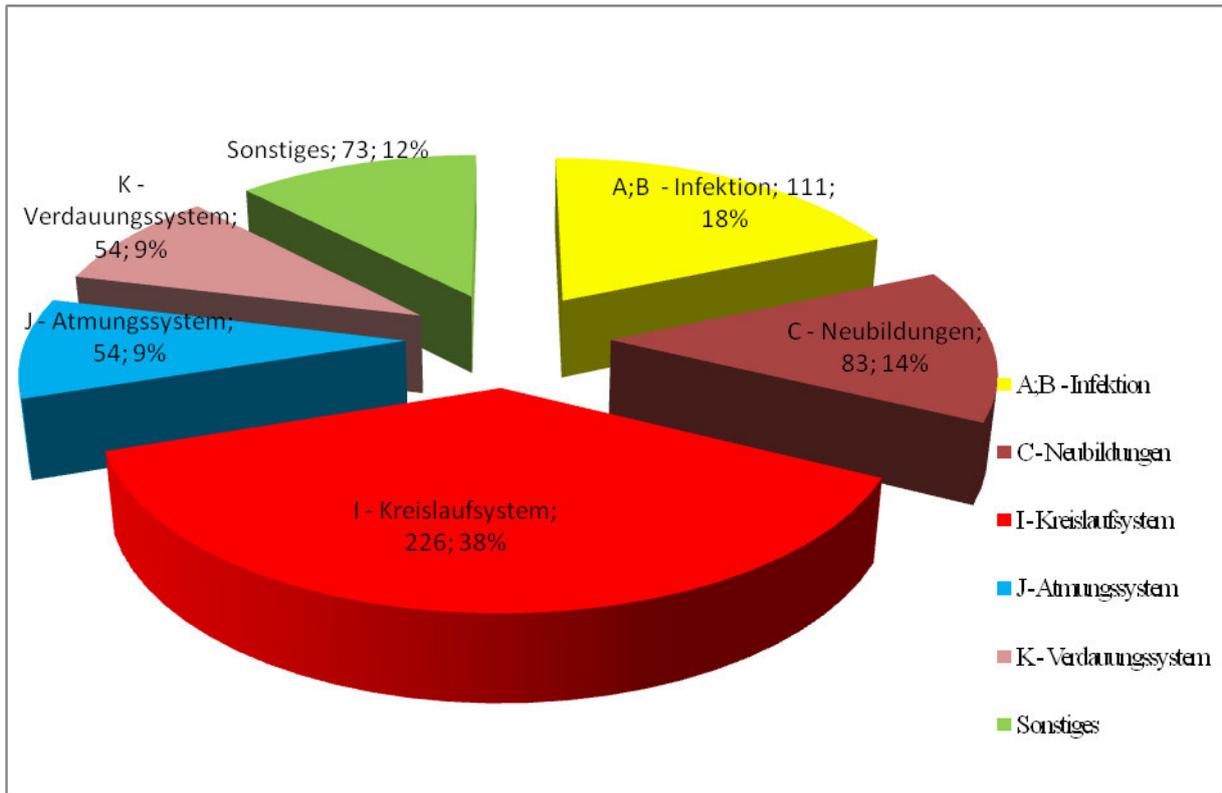


Abbildung 5.5. Todesursachenverteilung im Stift Kremsmünster (1600 – 1899)

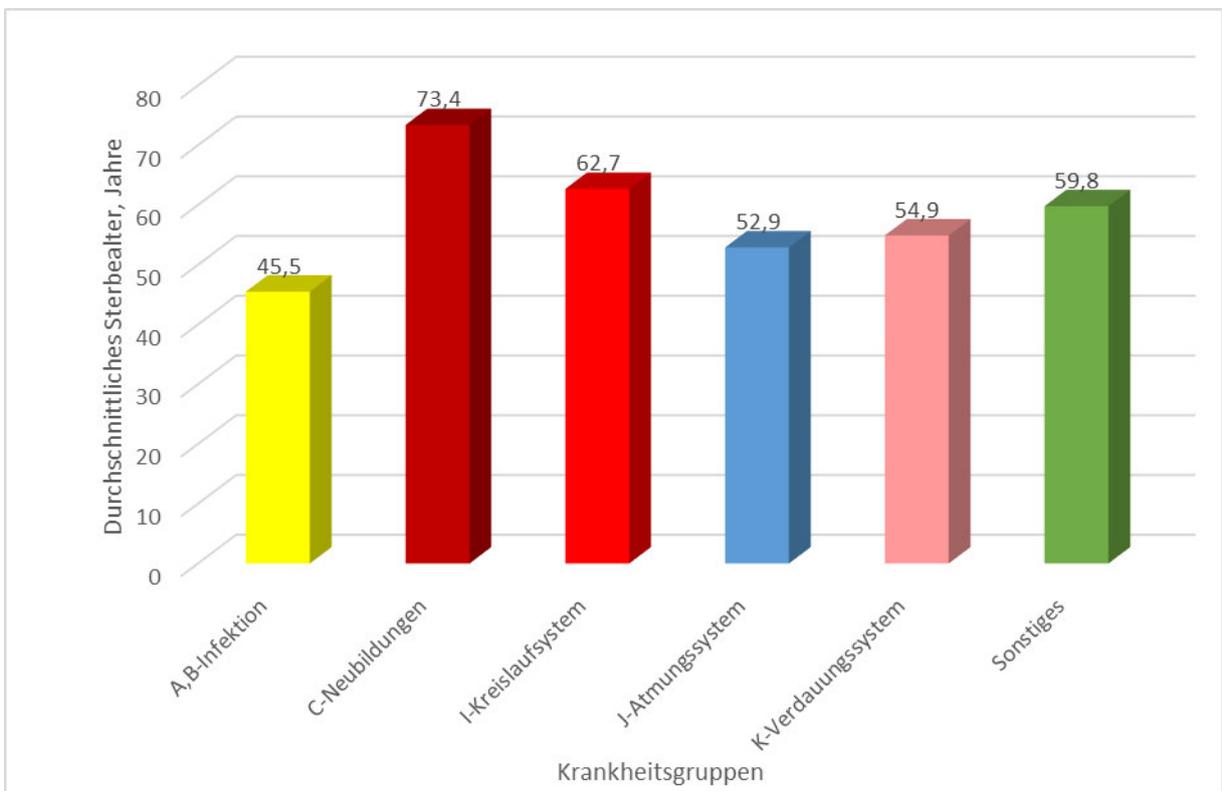


Abbildung 5.6. Durchschnittliches Sterbealter in den wichtigsten Krankheitsgruppen im Stift Kremsmünster (1600 – 1899)

Am niedrigsten war das durchschnittliche Sterbealter bei den Verstorbenen an Infektionskrankheiten ($45,5 \pm 15,5$ Jahre). Das höchste durchschnittliche Sterbealter lag bei $73,4 \pm 11,3$ Jahren in der Gruppe der Neubildungen (Abbildung 5.6).

Die Todesursachen, deren Anteil unter 5% der Gesamtmortalität lag, wurden unter Bezeichnung „Sonstiges“ erfasst. Der Prozentsatz dieser Gruppe betrug 16%. Abbildung 5.7 stellt deren Verteilung dar. Die wichtigsten Erkrankungen der Gruppe „Sonstiges“ bildeten Krankheiten des Nervensystems (15 Fälle; 21%), des Muskel-Skelett-Apparates (12 Fälle; 16%) und des urogenitalen Traktes (9 Fälle; 12%), gefolgt von psychiatrischen (6 Fälle; 8%) und hämatologischen (4 Fälle; 6%) Erkrankungen sowie Stoffwechselstörungen (5 Fälle; 7%). 6 Fälle (8%) machten Unfälle, Verletzungen oder Tötung aus. In 16 Fällen (22%) konnten die beschriebenen Syndrome keiner eindeutigen Todesursache zugeordnet werden (Abbildung 5.7).

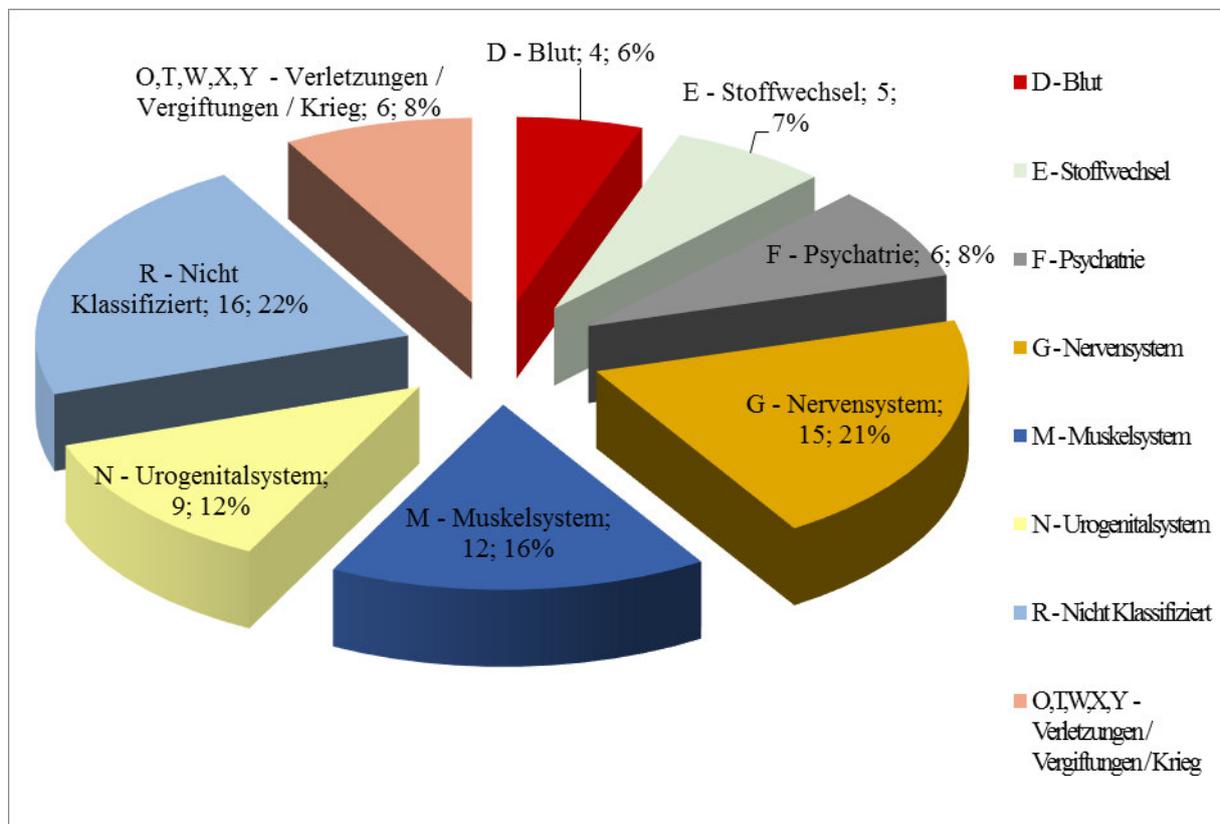


Abbildung 5.7. Verteilung der Todesursachen aus der Gruppe „Sonstiges“ im Stift Kremsmünster

Unter kardiovaskulären Krankheiten war am häufigsten eine Apoplexie zu beobachten (107 Fälle; 49%), gefolgt von Herzinsuffizienz (57 Fälle; 26%), peripherer arterieller Verschlusskrankheit (17 Fälle; 8%) und koronarer Herzerkrankung, inklusive

Myokardinfarkt, (15 Fälle; 7%). Andere nosologische Einheiten (Perimyokarditis, Endokarditis, Herzstillstand, Lungenarterienembolie und rheumatische Erkrankungen mit Herzbeteiligung und Thrombosen/Thromboembolien) traten in 1 – 2% der Fälle auf. In 5 Fällen (2%) wurden weitere seltenere Erkrankungen beziehungsweise Syndrome des Kreislaufsystems beschrieben, die unter Gruppe „Sonstiges“ erfasst wurden (Abbildung 5.8).

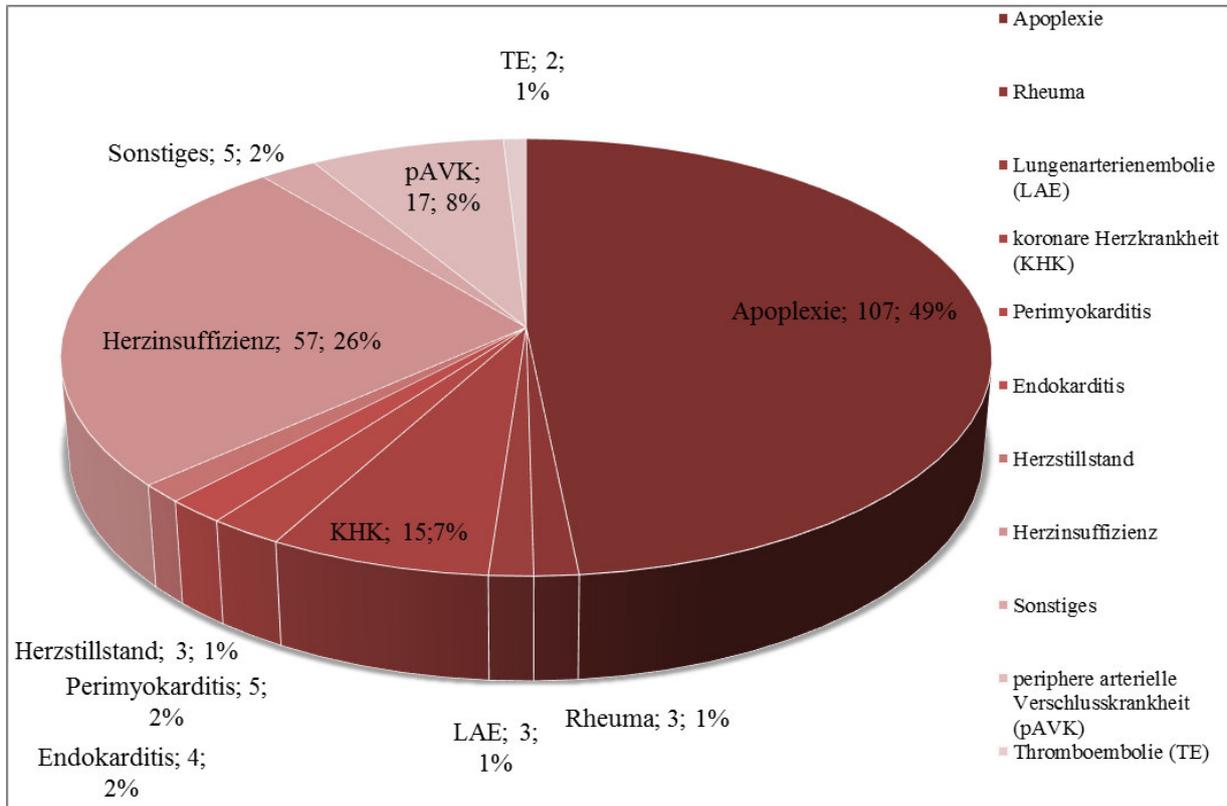


Abbildung 5.8. Verteilung von Herz-Kreislaufkrankungen im Stift Kremsmünster

Die infektiösen und parasitären Erkrankungen bestanden zu 60% der Fälle (67 Mönche) aus Tuberkulose in unterschiedlichen Formen. Die zweithäufigste Infektionskrankheit machte Typhus und Paratyphus aus (12 Fälle; 11%). Relativ hoch (13 Fälle; 12%) war der Anteil von nicht-klassifizierbaren Infektionen (Gruppe „Sonstiges“), die überwiegend durch akut aufgetretenes Fieber, kurzen Verlauf oder ihre Kontagiösität als eine infektiöse Krankheit gekennzeichnet wurden. In 6 Fällen (5%) wurde eine Sepsis zur Todesursache. Mit Häufigkeit von 3% (4 Fälle) trat Syphilis auf. Je 2% (2 Fälle) der Todesursachen bildeten Pest, infektiöse Diarrhoe und Erysipel, beziehungsweise Erysipeloid. Seltener (1% der Fälle) wurden Cholera, Gasbrand und Fleckfieber erwähnt (Abbildung 5.9).

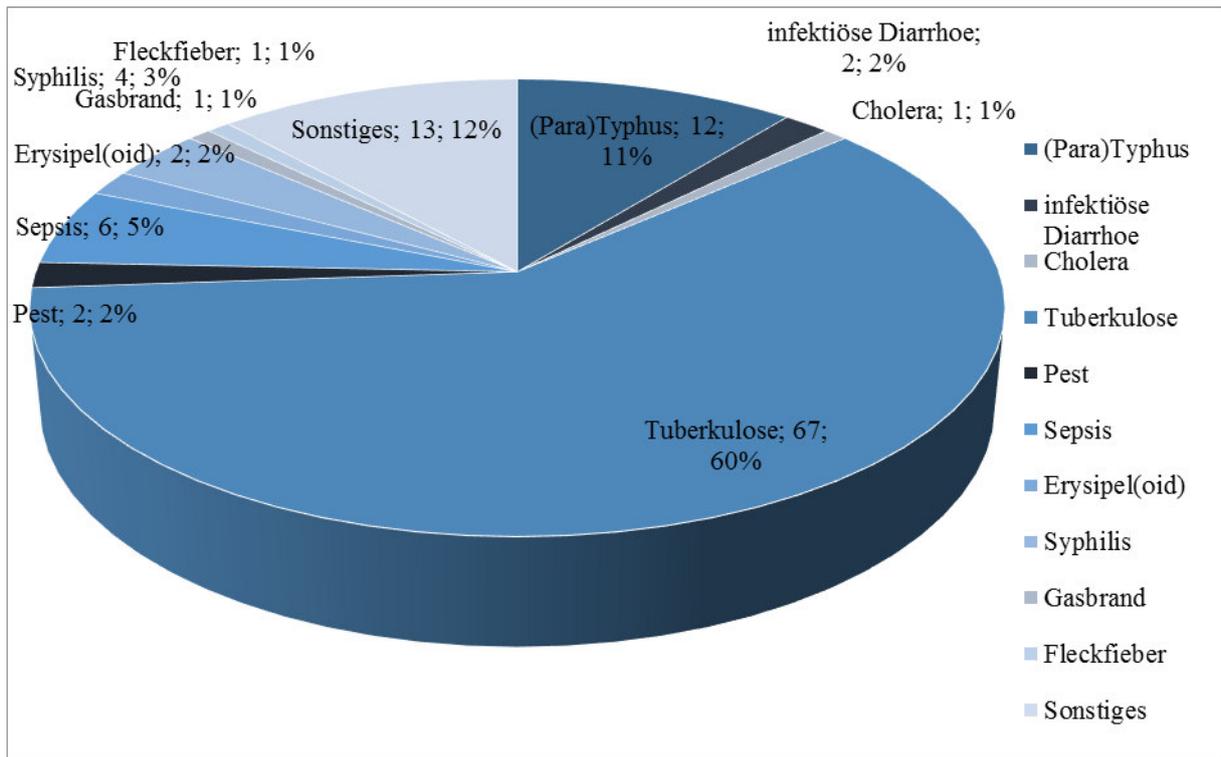


Abbildung 5.9. Verteilung von Infektionskrankheiten im Stift Kremsmünster

5.2. Stift Admont

Anhand der vorliegenden Alben aus dem Stift Admont konnten die Daten von insgesamt 644 Probanden erfasst werden. 46 Personen schieden aus dem Orden vorzeitig aus. 26 Mönche waren zu dem Zeitpunkt der Erfassung noch am Leben. Die Gesamtzahl der im untersuchten Zeitraum geborenen Benediktiner betrug 594, davon lagen von 480 Personen vollständige Datensätze vor, was circa 74,53% aller Probanden entsprach (Tabelle 5.4).

Tabelle 5.4. Anzahl der Mönche des Stiftes Admont mit vollständigem Datensatz in einzelnen Jahrhunderten

Jahrhundert	Anzahl der Datensätze	Eintrittsalter, Jahre, $X \pm S$	Aufenthaltsdauer, Jahre, $X \pm S$	Sterbealter, Jahre, $X \pm S$
1600 – 1699	30	20,3 \pm 5,6	27,9 \pm 11,5	53,0 \pm 12,8
1700 – 1799	142	19,4 \pm 3,9	34,1 \pm 13,1	58,6 \pm 14,7
1800 – 1899	308	22,1 \pm 4,1	38,5 \pm 12,4	59,2 \pm 15,8

Das durchschnittliche Eintrittsalter aller Mönche aus dem Stift Admont entsprach $20,6 \pm 4,9$ Jahre. Es reduzierte sich von $20,3 \pm 5,6$ Jahre im 17. Jahrhundert auf $19,4 \pm 3,9$ Jahre im 18. Jahrhundert um auf $22,1 \pm 4,1$ Jahre im 19. Jahrhundert anzusteigen (Abbildung 5.10).

Das durchschnittliche Sterbealter für den untersuchten Zeitrintervall lag bei $56,9 \pm 14,4$ Jahren. Es war am geringstem im 17. Jahrhundert ($53,0 \pm 12,8$ Jahre), und stieg auf $58,6 \pm 14,7$ Jahre im 18. Jahrhundert und $59,2 \pm 15,8$ Jahre im 19. Jahrhundert an (Abbildungen 5.11, 5.12).

Die mittlere Verweildauer im Stift Admont betrug $36,3 \pm 4,7$ Jahre. Die geringste Verweildauer lag bei $32,8 \pm 11,7$ Jahre zwischen 1600-1699, nahm zwischen 1700-1799 zu ($39,2 \pm 15,3$ Jahre) und war wieder rückgängig im Zeitraum zwischen 1800-1899 ($37,1 \pm 16,2$) (Abbildung 5.13).

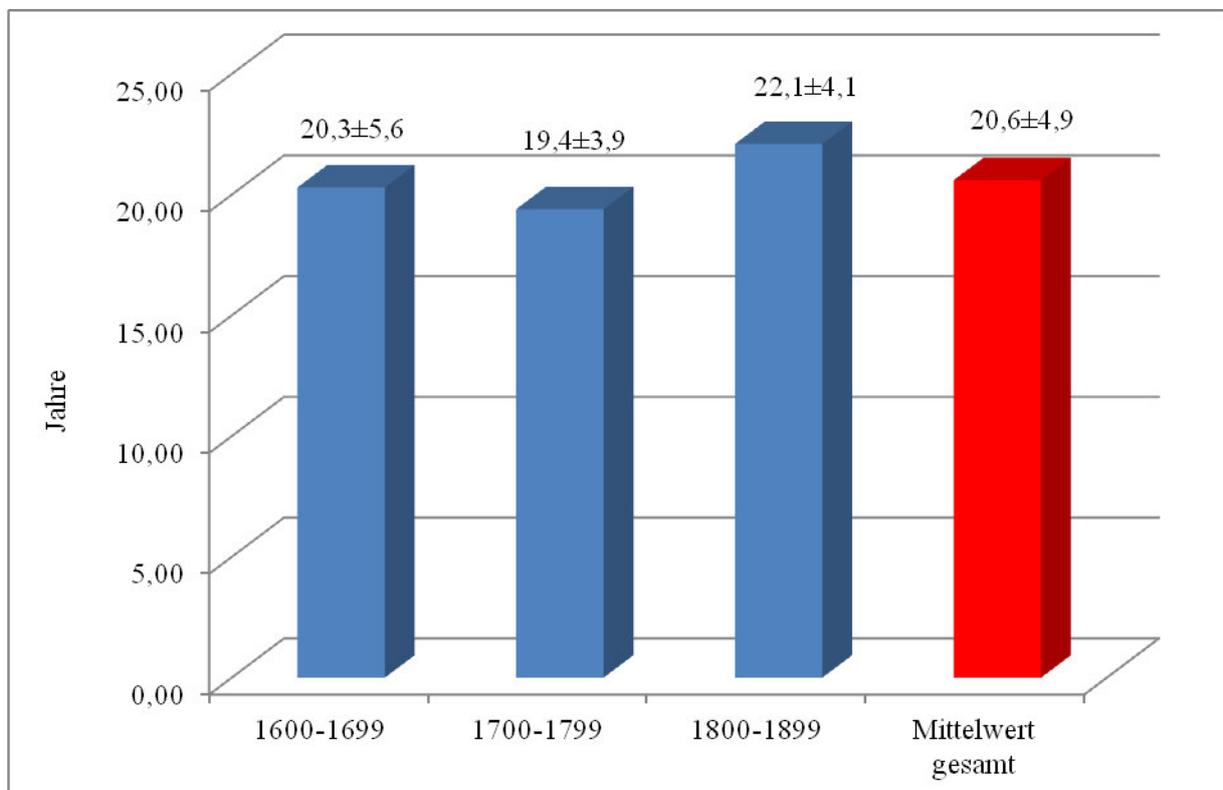


Abbildung 5.10. Durchschnittliches Eintrittsalter ins Stift Admont für die einzelnen Jahrhunderte

Die Todesursachen der Benediktiner aus dem Stift Admont wurden analog zu denen des Stiftes Kremsmünster erfasst und in 13 großen Gruppen entsprechend ICD-10-GM, Version 2007 klassifiziert (Tabelle 5.5, Abbildung 5.14).

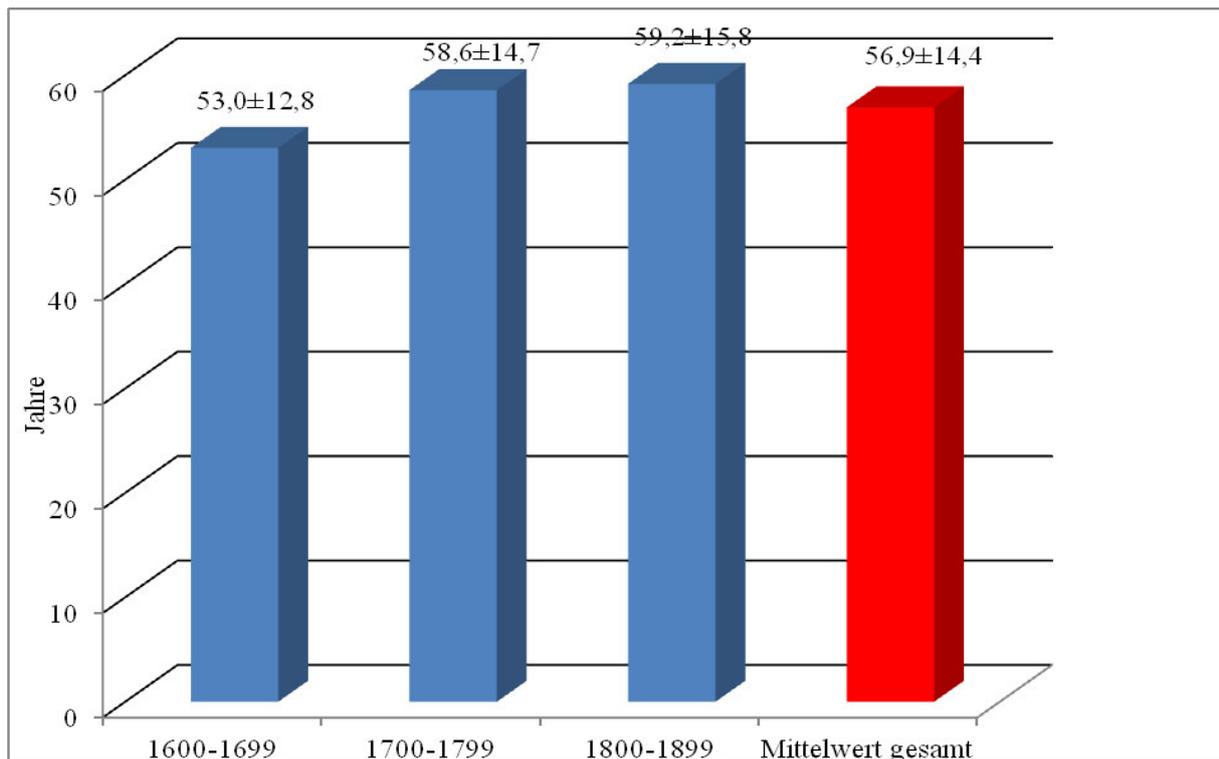


Abbildung 5.11. Durchschnittliches Sterbealter im Stift Admont für die einzelnen Jahrhunderte

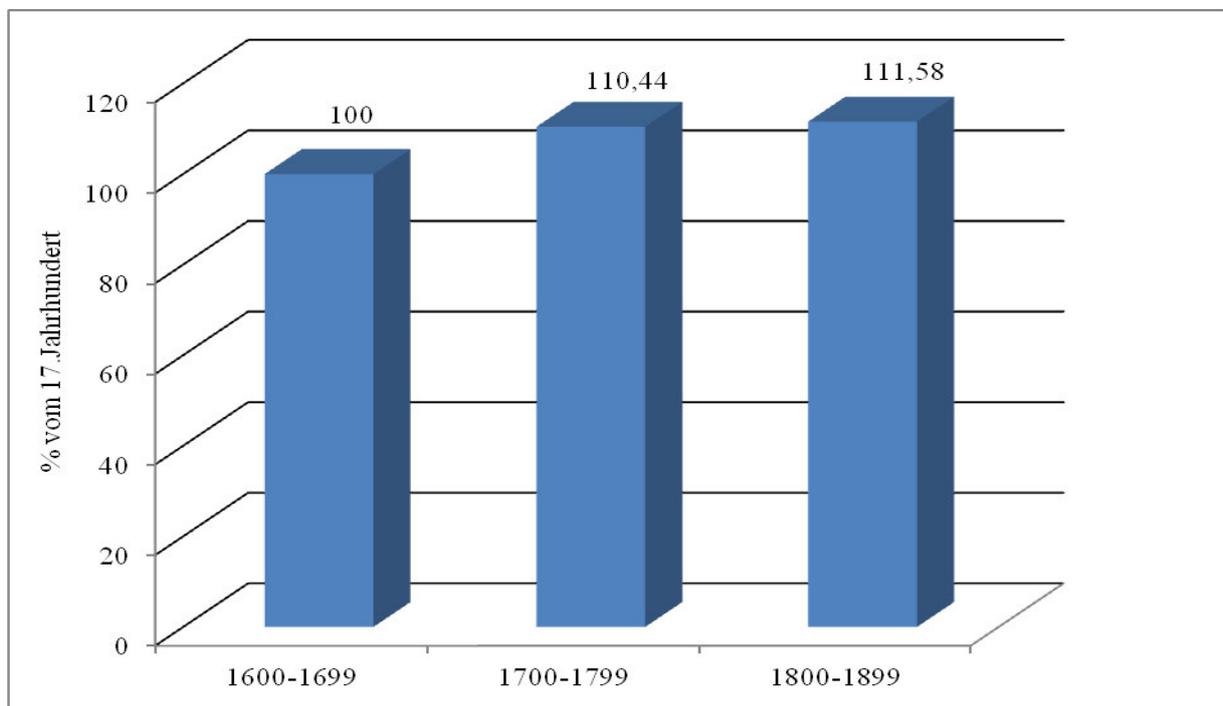


Abbildung 5.12. Relative Veränderung des mittleren Sterbealter im Stift Admont vom 17. bis 19. Jahrhundert (1600 – 1699 = 100%)

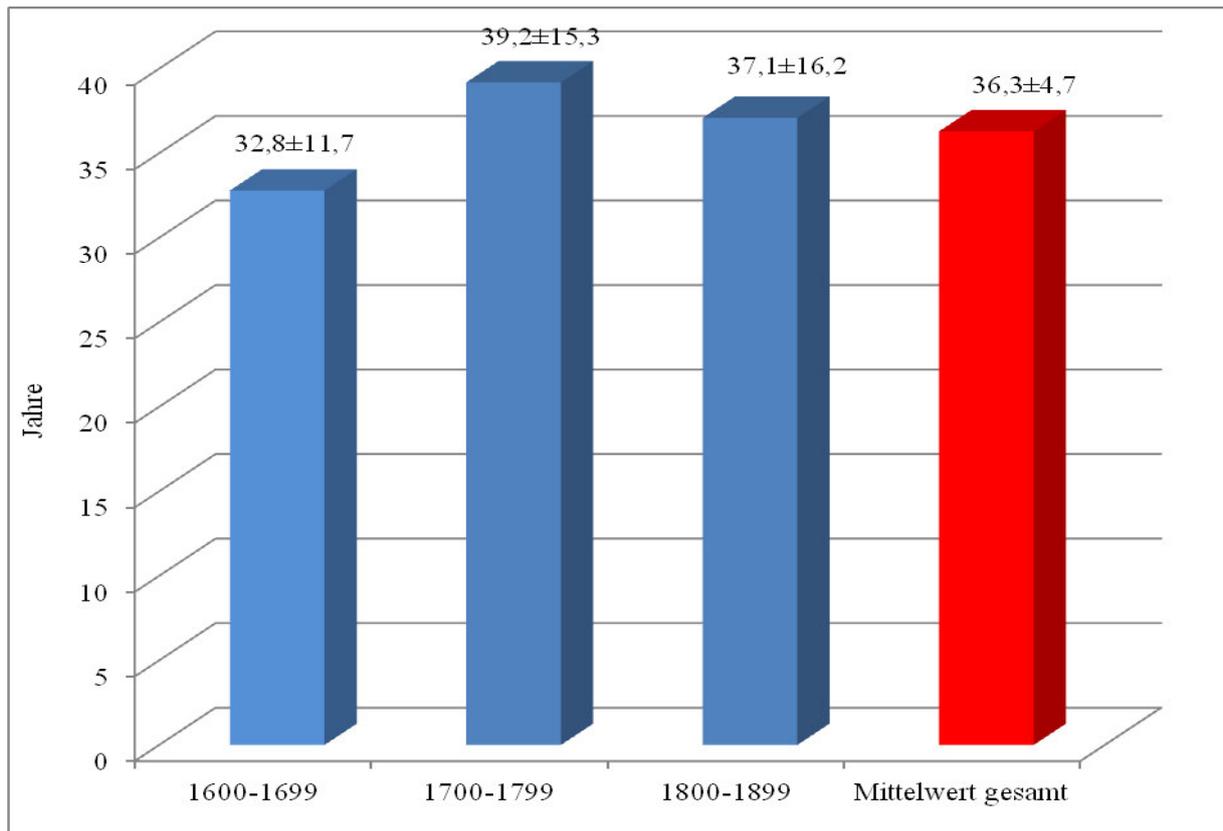


Abbildung 5.13. Durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Stift Admont für die einzelnen Jahrhunderte

Tab. 5.5. Verteilung der Todesursachen im Stift Admont

Gruppe der Todesursachen (nach Häufigkeit)	Zahl der Fälle	Relative Zahl der Fälle (%)
Kardiovaskuläre Erkrankungen (I)	176	37
Infektionen und parasitären Krankheiten (A,B)	88	18
Krankheiten des Atmungssystems (J)	65	14
Neubildungen (C)	50	10
Krankheiten des Verdauungssystems (K)	41	9
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind (R)	20	4

Krankheiten des Nervensystems (G)	8	1,5
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M)	6	1,0
Krankheiten des Urogenitalsystems (N)	11	2,5
Psychische und Verhaltensstörungen (F)	3	0,5
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (O,T,W,X,Y)	5	1,0
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E)	7	1,5
Krankheiten des Blutes und blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems (D)	0	0

Den größten Anteil machten kardiovaskuläre Krankheiten (176 Fälle; 37%) und die infektiösen und parasitären Erkrankungen (88 Fälle; 18%) aus. Die Tumorerkrankungen wurden bei 50 Fällen als Todesursachen (10%) ermittelt. Die Rate von pulmologischen (65 Fälle) und gastroenterologischen (41 Fälle) Erkrankungen entsprach 14% beziehungsweise 9% dementsprechend. Seltener erwähnte Todesursachen wurden als „Sonstiges“ bezeichnet und bildeten insgesamt 12% (60 Fälle).

Das niedrigste Sterbealter, $44,6 \pm 17,5$ Jahre, wurde in der Gruppe der Infektionskrankheiten registriert. Die Neubildungen traten durchschnittlich im Alter von $73,2 \pm 10,5$ Jahren auf (Tabelle 5.5, Abbildung 5.15).

Die Gruppe „Sonstiges“ fasste 8 neurologische (13%) und 3 psychiatrische (5%) Nosologien, 7 Fälle von Stoffwechselerkrankungen (12%), 6 Fälle von Krankheiten vom Muskel-Skelett-System (10%) und 11 Fälle von urogenitalen Erkrankungen (18%) zusammen. Die Rate von nicht-natürlichem Tod durch äußere Ursachen bildete 8% (5 Fälle) der Gruppe „Sonstiges“. In 20 Fällen (34%) waren die angegebenen Krankheitsbeschreibungen nicht eindeutig zu klassifizieren. Hämatologische Erkrankungen waren nicht vertreten (Abbildung 5.16).

Unter kardiovaskulären Erkrankungen wurde am häufigsten Apoplexie genannt (79 Fälle; 45%). Weitere wichtige Todesursachen bildeten Herzinsuffizienz (45 Fälle; 26%), periphere arterielle Verschlusskrankheit, überwiegend mit Gangrän (17 Fälle; 10%) und koronare Herzerkrankung mit Myokardinfarkt (12 Fälle; 7%) (Abbildung 5.17).

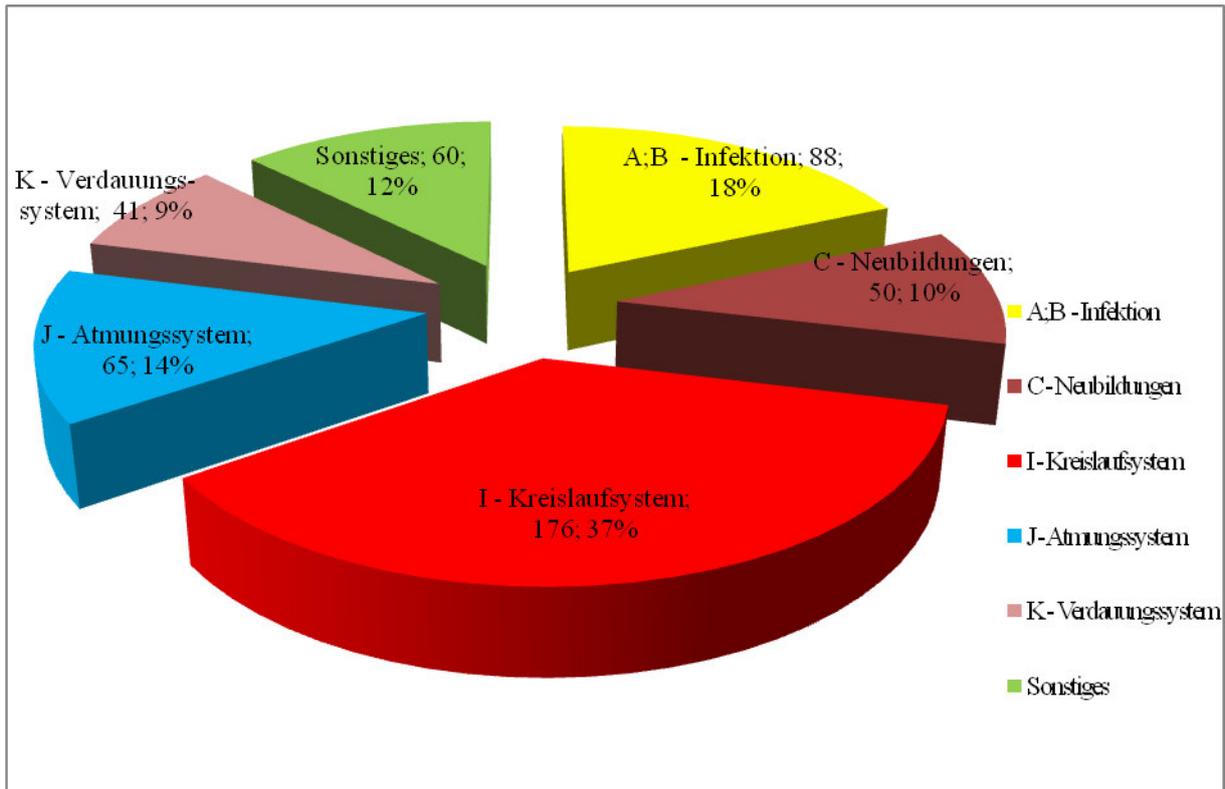


Abbildung 5.14. Todesursachenverteilung im Stift Admont

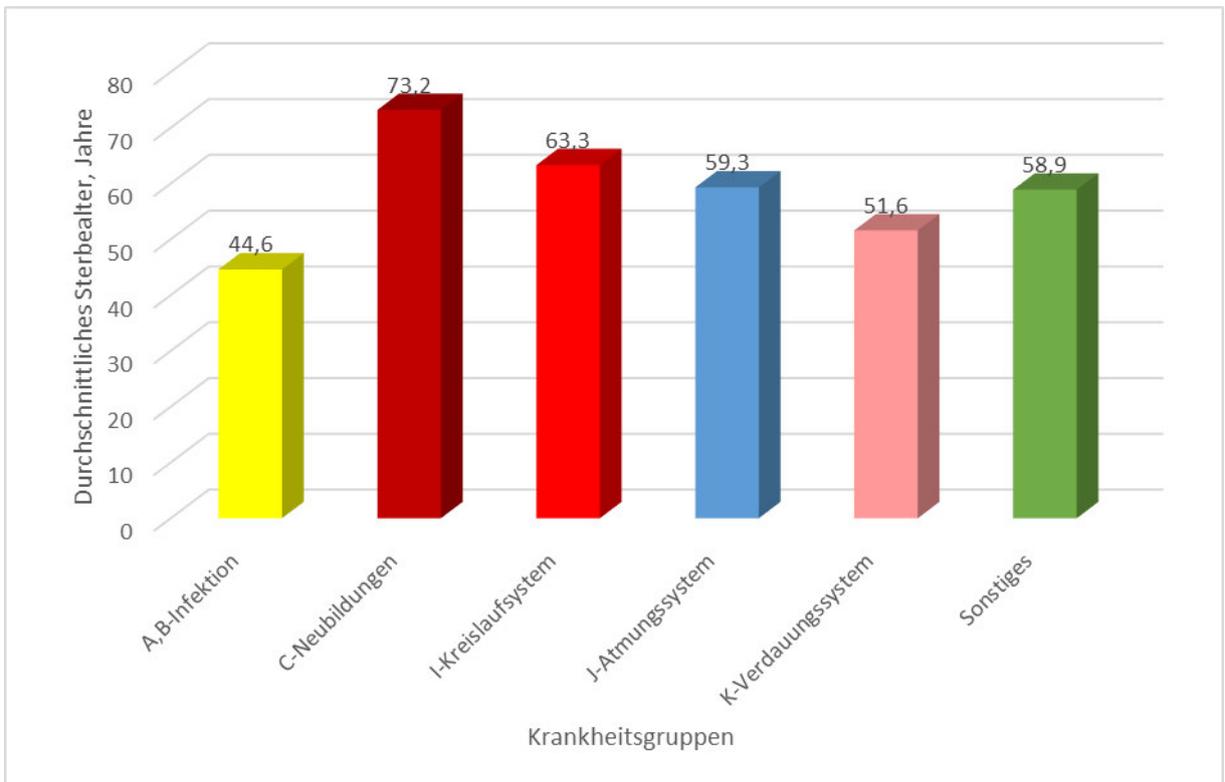


Abbildung 5.15. Durchschnittliches Sterbealter in den wichtigsten Krankheitsgruppen im Stift Admont (1600 – 1899)

Tabelle 5.6. Durchschnittliches Sterbealter in den wichtigsten Krankheitsgruppen im Stift Admont (1600 – 1899)

Krankheitsgruppe	Durchschnittliches Sterbealter, M±SD
Infektionen und parasitären Krankheiten (A,B)	44,6±17,5
Neubildungen (C)	73,2±10,5
Kardiovaskuläre Erkrankungen (I)	63,3±10,9
Krankheiten des Atmungssystems (J)	59,3±12,2
Krankheiten des Verdauungssystems (K)	51,6±14,7
Sonstiges	58,9±16,2

In einigen Fällen (unter 5%) wurden solche Krankheiten, wie Herzstillstand (9 Fälle; 5%), Lungenembolie (2 Fälle; 1%), rheumatisches Fieber (1 Fall; 1%) und Endokarditis (2 Fälle; 1%) erwähnt.

Die unspezifischen Krankheitsbezeichnungen (z.B. „Herzleiden“), die als „Sonstiges“ klassifiziert wurden, machten 7 Fälle (4%) aus.

In der Struktur von Infektionskrankheiten im Kloster Admont prävalierte mit Abstand Tuberkulose (41 Fälle; 48%). Im Weiteren litten die Mönche an Typhus und Paratyphus (13 Fälle; 15%). Relativ häufig wurden infektiöse Durchfallerkrankungen, inklusive Schigellose, zu Todesursachen (7 Fälle; 8%). Seltener wurden Fleckfieber (4 Fälle; 5%) und die Pest (3 Fälle; 4%) beobachtet. Jeweils 1% der Fälle entfielen auf Gasbrand, Syphilis und Sepsis (Abbildung 5.18).

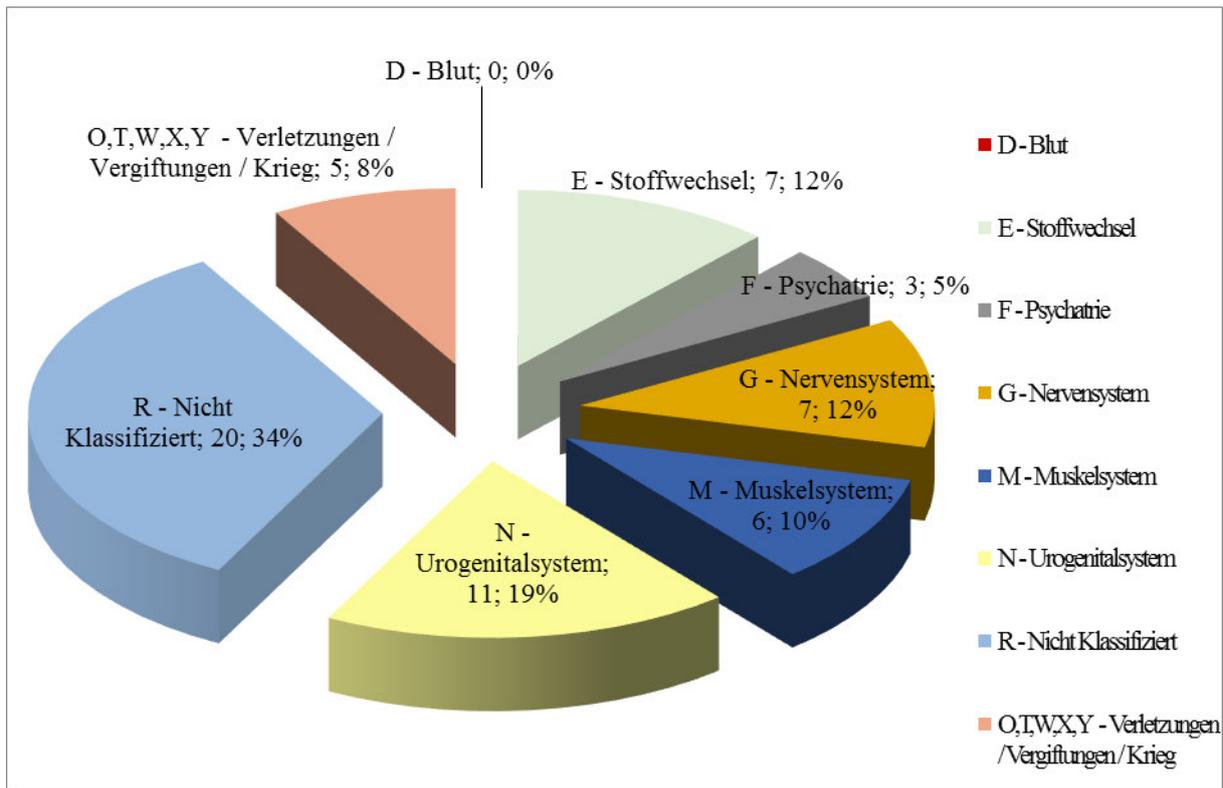


Abbildung 5.16. Verteilung der Todesursachen aus der Gruppe „Sonstiges“ im Stift Admont

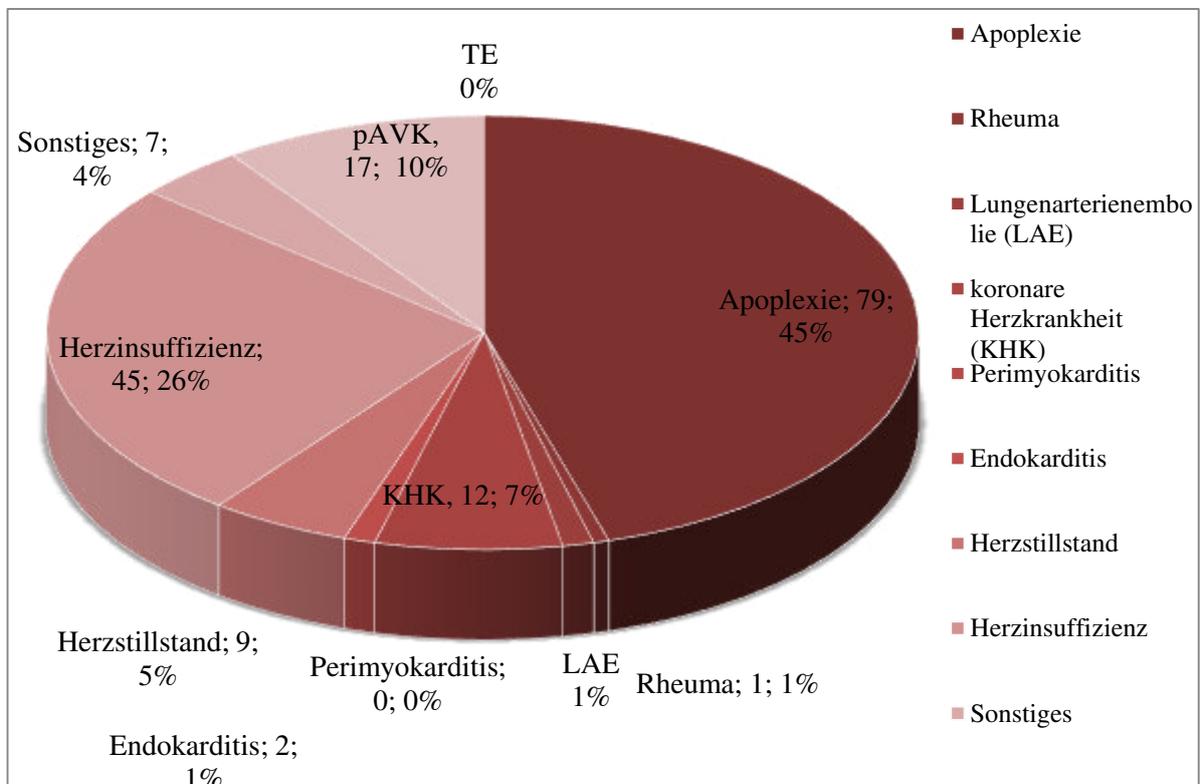


Abbildung 5.17. Verteilung von Herz-Kreislaufferkrankungen im Stift Admont

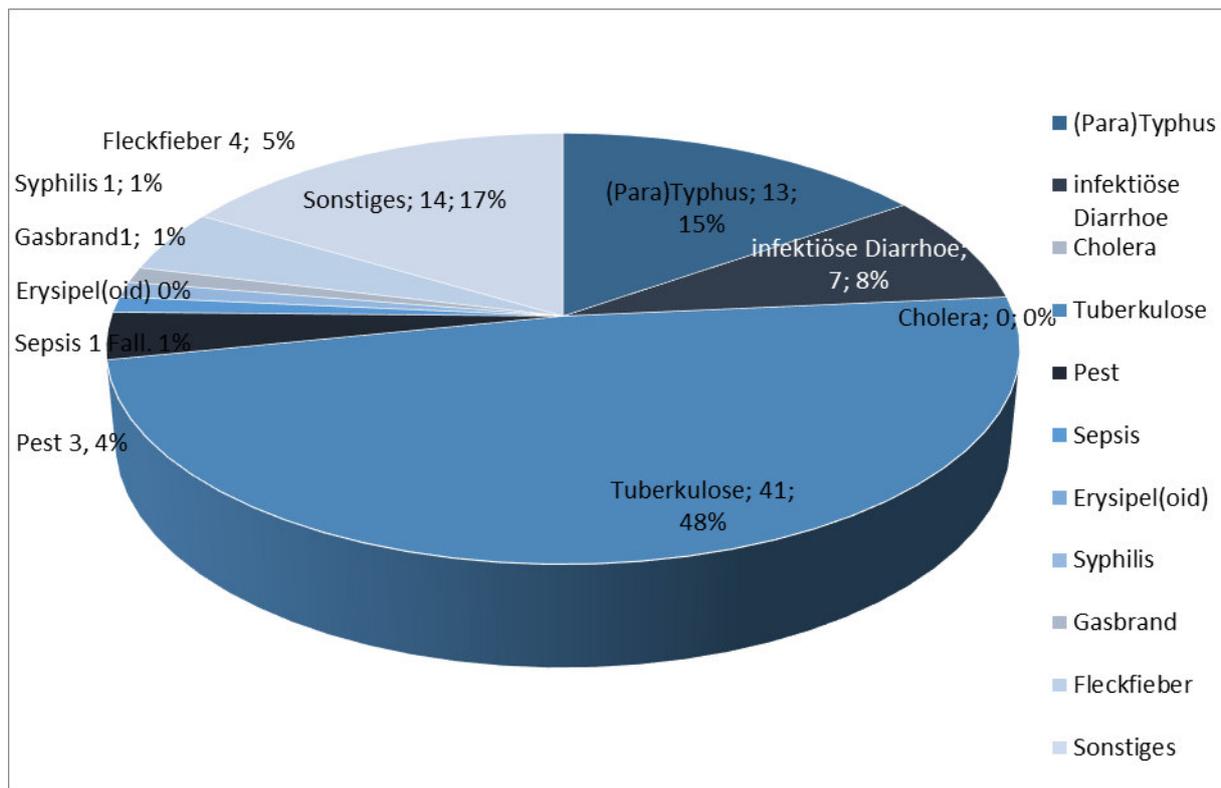


Abbildung 5.18. Verteilung von Infektionskrankheiten im Stift Admont

5.3. Vergleichende Darstellung der Daten aus den Stiften Kremsmünster und Admont

Die Mönche aus Admont traten in etwas jüngerem Alter ins Stift ein. Der Altersunterschied betrug 1,0 Jahr im 17. Jahrhundert, stieg auf 2,4 Jahre in der Zeit von 1700 bis 1799, und zählte wieder 1,0 Jahr im Zeitraum 1800 – 1899; so dass der Mittelwert für das Eintrittsalter im Kremsmünster insgesamt 1,5 Jahre höher, als im Admont lag ($t=0,088$, nicht-signifikant) (Abbildung 5.19).

Das durchschnittliche Sterbealter der Mitglieder des Stiftes Kremsmünster war signifikant höher, als in Admont ($t=0,045$). Die Differenz zwischen beiden Klöstern betrug 2,3 Jahre im 17. Jahrhundert, sank auf 1,6 Jahre im 18. Jahrhundert und 1,9 Jahre im 19. Jahrhundert dementsprechend. Das durchschnittliche Sterbealter war in Kremsmünster. Im Mittelwert unterschied sich das Sterbealter um 2,3 Jahre (Abbildung 5.20).

Die Todesursachenverteilung ähnelte sich in den Stiften Kremsmünster und Admont, t -Test=0,5, nicht-signifikant. Mit 38% in Kremsmünster und 37% in Admont bildeten Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems den grössten Anteil in beiden Stiften. Die zweithäufigste Mortalitätsursache – die infektiösen und parasitären Krankheiten – wurde in 18% der Fälle in beiden Stiften beschrieben. Der Anteil der Neubildungen lag bei 14% in Kremsmünster und 10% in Admont.

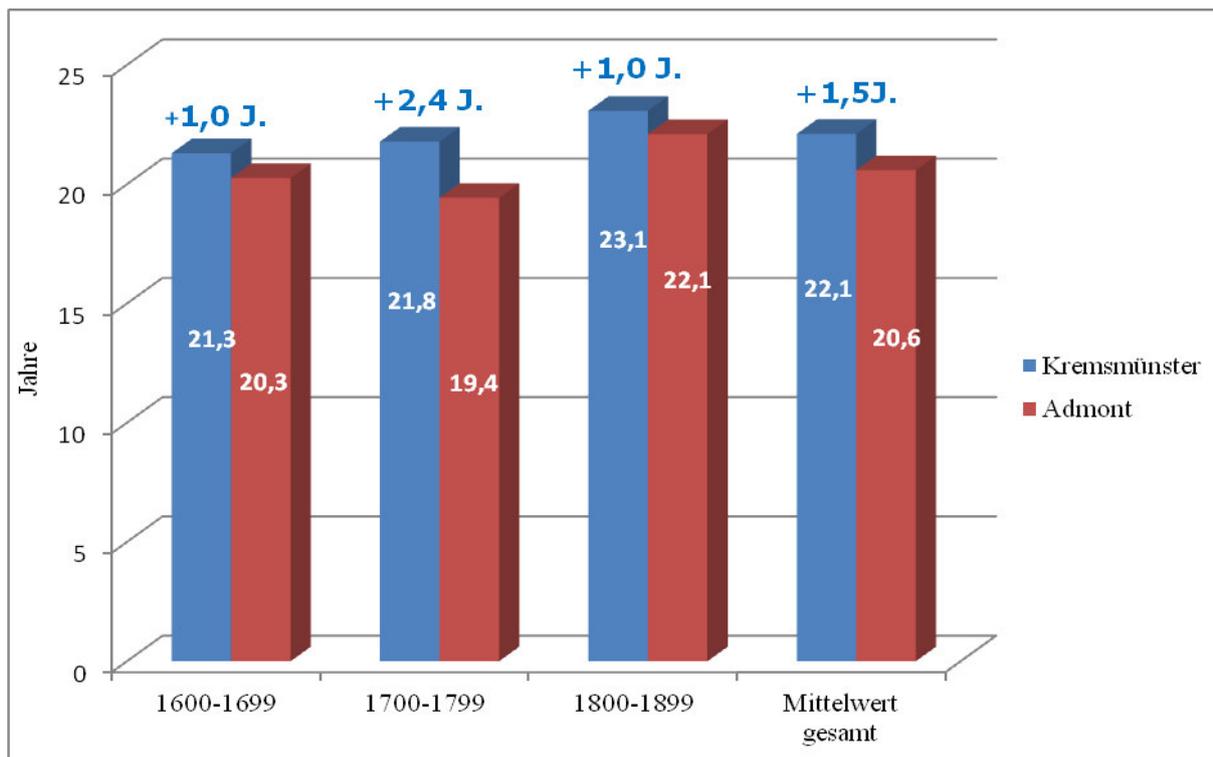


Abbildung 5.19. Vergleich des durchschnittlichen Eintrittsalters der Benediktiner aus den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899

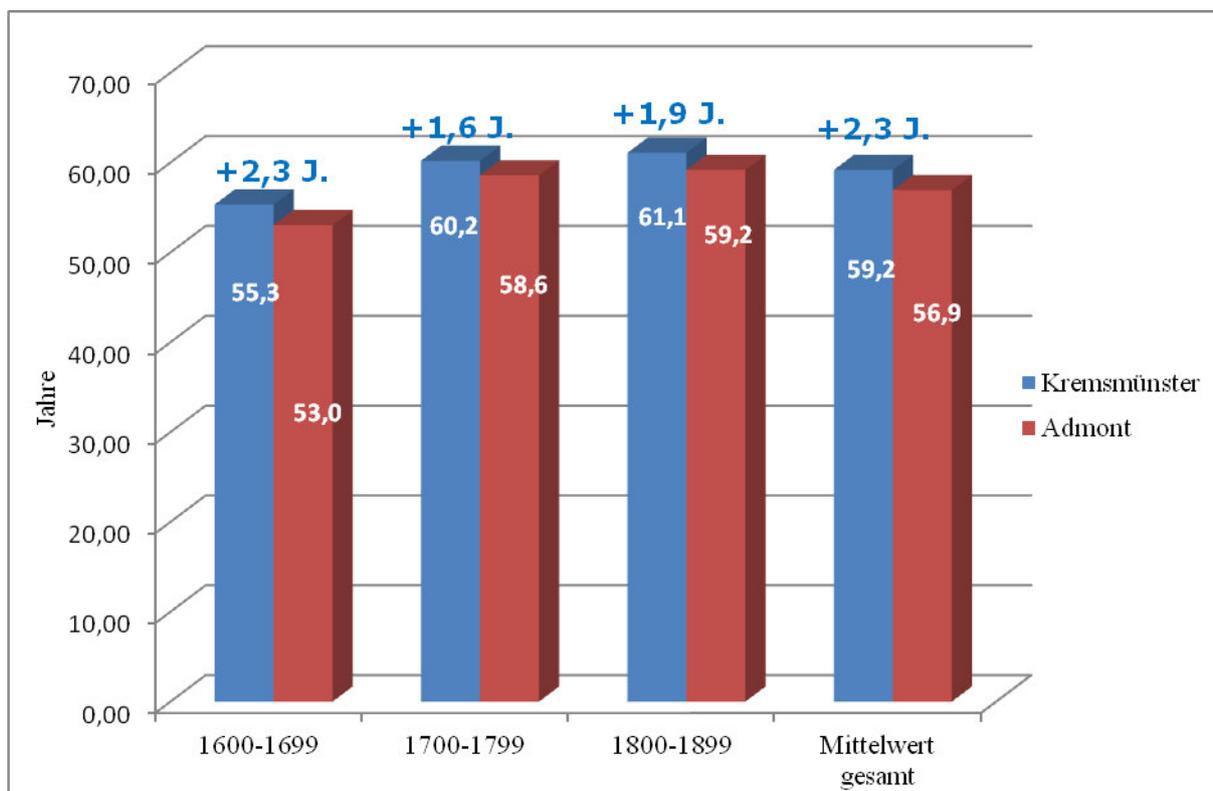


Abbildung 5.20. Vergleich des durchschnittlichen Sterbealters der Mönche aus den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899

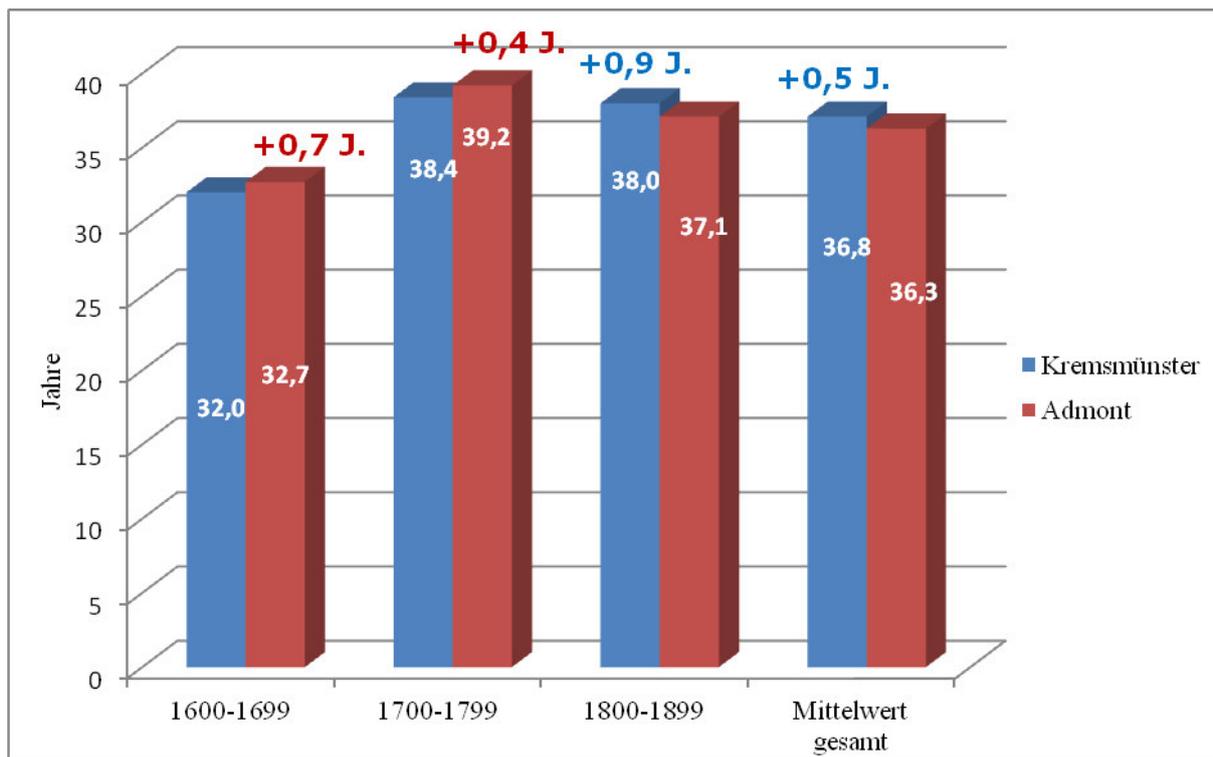


Abbildung 5.21. Vergleich der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer der Benediktiner aus den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899

Die Krankheiten des Atmungssystems waren in Kremsmünster und Admont ebenso vergleichbar: 9% versus 14% demgemäß. Die Rate der gastroenterologischen Erkrankungen lag bei 9% in beiden Stiften. Der Gruppe „Sonstiges“ wurden je 12% der Fälle in Kremsmünster und Admont zugeordnet (Abbildung 5.22).

Als Nächstes wurde die Gruppe „Sonstiges“, d. h. selten ($\leq 5\%$) erwähnte Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont verglichen ($t=0,48$). Im Unterschied zu dem Stift Kremsmünster (6%) konnten in Admont keine Bluterkrankungen festgestellt werden (0%). Während in Kremsmünster die Stoffwechselstörungen nur in 7% der Fälle als fatal eingeschätzt wurden, erreichte deren Anzahl in Admont 12%. Die Häufigkeit von psychiatrischen Erkrankungen entsprach 8% in Kremsmünster und 5% in Admont. Deutlich höher war in Kremsmünster die Rate von Erkrankungen des Nervensystems (21% versus 13%). Etwas höher lag der prozentuelle Anteil der Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems im Stift Kremsmünster (16% in Kremsmünster versus 10% in Admont). Vergleichbar oft wurden in beiden Stiften die Krankheiten des urogenitalen Traktes diagnostiziert: 12% in Kremsmünster versus 18% in Admont.

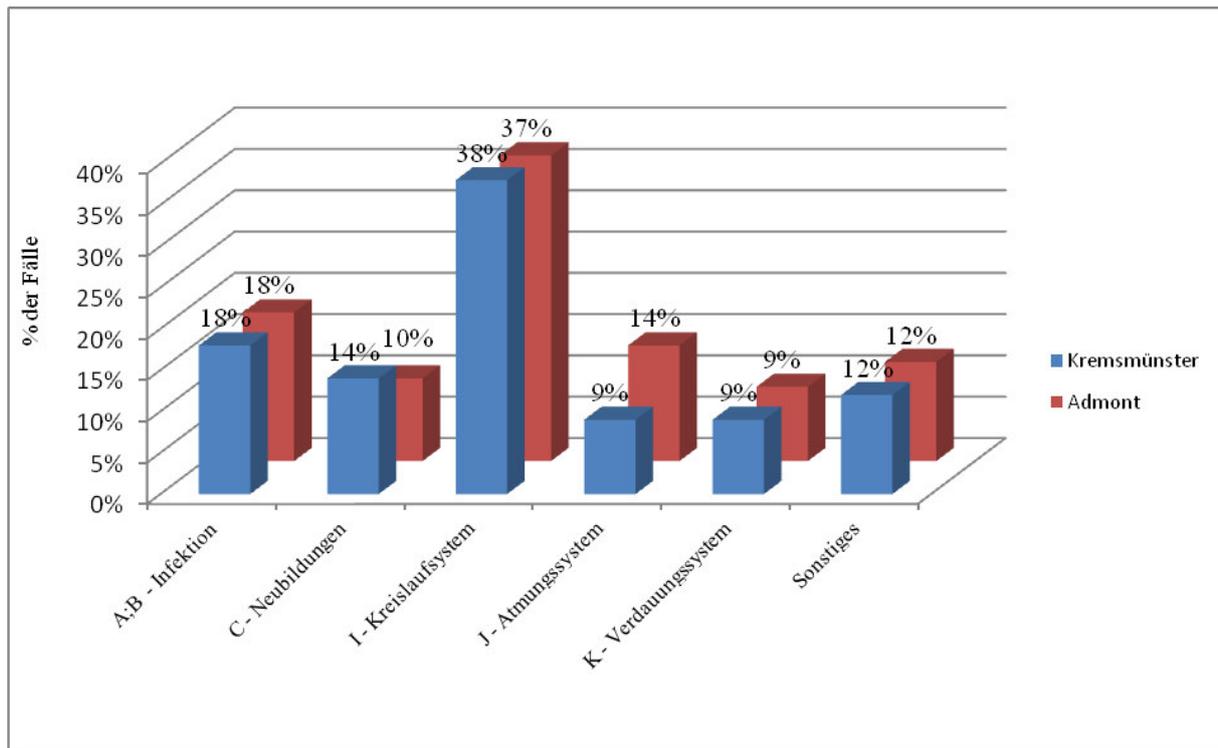


Abbildung 5.22. Vergleich der Todesursachen in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899

Letztendlich war die Rate von nicht klassifizierbaren Erkrankungen/Syndromen im Stift Kremsmünster geringer als in Admont (22% versus 34%). Je 8% der Mönche starben in beiden Stiften an einen nicht-natürlichen Tod (Abbildung 5.23). Die häufigsten Krankheitsbildern in beiden Stiften – die Krankheiten des Herz- und Kreislaufsystems und infektiösen und parasitären Erkrankungen – wurden näher betrachtet. Unter den kardiovaskulären Erkrankungen wurde am häufigsten der Schlaganfall (Apoplexie) beschrieben: er trat in 49% in Kremsmünster und in 45% der Fälle in Admont auf. Darauf folgend wurde die Herzinsuffizienz diagnostiziert: ihre Rate entsprach 26% in beiden Stiften. Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) führte in 8% der Fälle in Kremsmünster und in 10% der Fälle in Admont zum Tod. Koronare Herzkrankheit (KHK) bewertete man als eine Todesursache mit einer Häufigkeit von 7% in beiden Stiften. Unterschiedlich war die Rate von Herzstillstand: 1% in Kremsmünster und 5% in Admont. Seltene Erkrankungen von Herz- und Gefäßen wurden in beiden Gruppen gleich häufig beschrieben: Erkrankungen des rheumatischen Kreises und Lungenarterienembolie (LAE) je 1% der Fälle, Endokarditis: 2% in Kremsmünster und 1% in Admont. Die von Mönchen Kremsmünster diagnostizierten Perimyokarditis (2% der Fälle) und Thrombosen/Thromboembolien (1%) wurden im Kloster Admont nicht erwähnt.

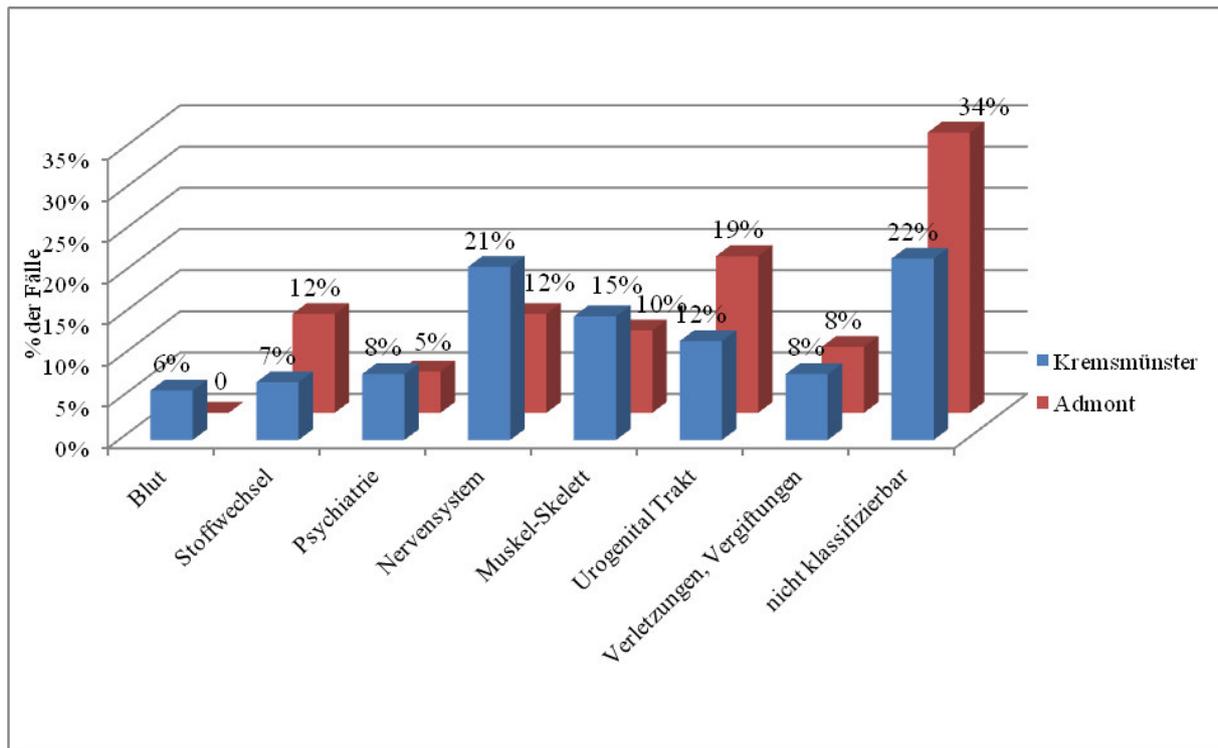


Abbildung 5.23. Vergleich der Todesursachen der Gruppe „Sonstiges“ in Kremsmünster versus Admont vom 1600 bis 1899

Die Rate von nicht klassifizierbaren Syndromen bildete 2% im Kremsmünster und 4% im Admonter Stift (Abbildung 5.24).

Bei den infektiösen und parasitären Todesursachen in beiden Stiften prävalierte Tuberkulose: in 60% der Fälle in Kremsmünster und in 48% der Fälle in Admont. Relativ häufig wurden Typhus und Paratyphus festgestellt: 11% für Kremsmünster und 15% für Admont. Deutlich höher in Admont (8%) war die Rate von infektiösen Diarrhoen, während dieses Krankheitsbild in Kremsmünster nur in 2% der Fälle beschrieben wurde. Die Pest wurde in 2% der Fälle in Kremsmünster und 4% der Fälle in Admont als Todesursache genannt. Sepsis und Syphilis waren etwas häufiger in Kremsmünster als in Admont zu finden (5% versus 1% und 3% versus 1% dementsprechend). Die Rate vom Gasbrand machte in beiden Stiften je 1% aus. Das Fleckfieber bildete 1% der Infektionen in Kremsmünster und 5% in Admont. Die in Kremsmünster genannten Erysipeloid und Cholera wurden im Kloster Admont nicht erwähnt. Die Rate von schwer klassifizierbaren infektiösen und parasitären Erkrankungen entsprach 12% in Kremsmünster und 17% in Admont (Abbildung 5.25).

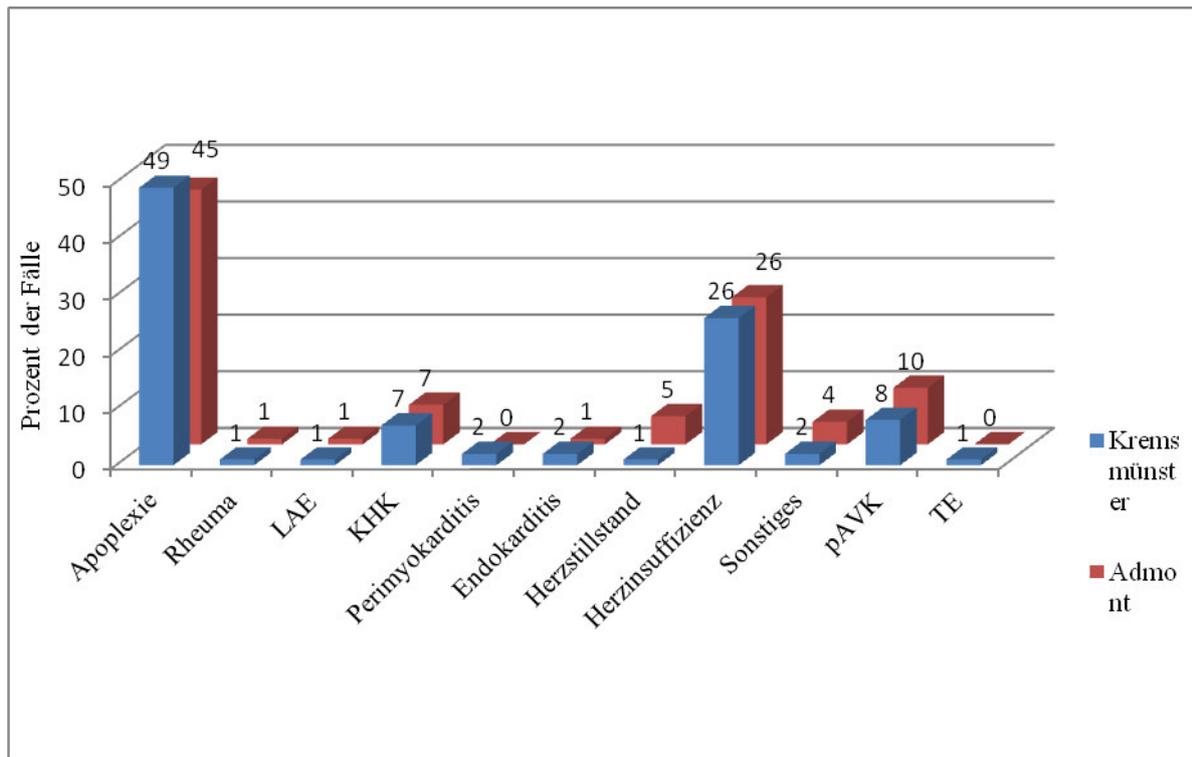


Abbildung 5.24. Vergleich von Herz-/Kreislaufkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899

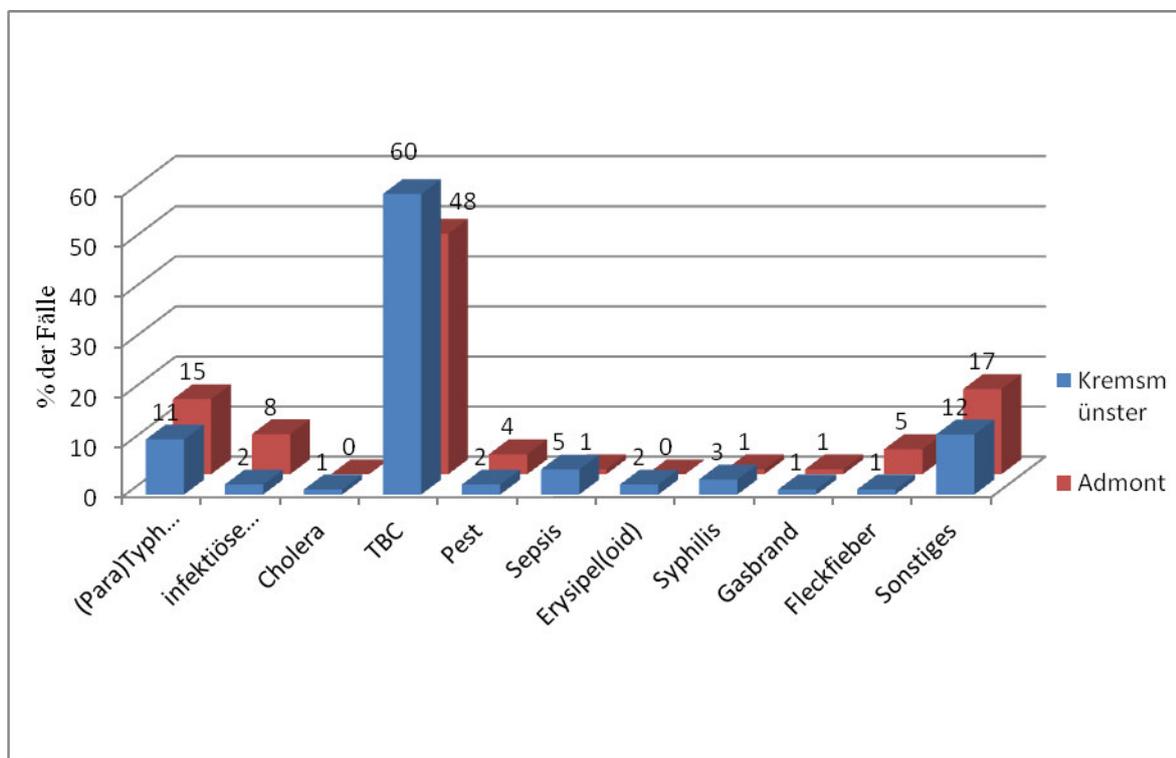


Abbildung 5.25. Vergleich von infektiösen und parasitären Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899

5.4. Vergleich der Ulmer Leichenpredigten und Benediktinern der Stifte Kremsmünster und Admont des 17. Jahrhunderts

Die in der Arbeit von Sonja Seidel erfassten Leichenpredigten betrafen 95 in Ulm ansässige Männer.

Das mittlere Sterbealter der Ulmer Männer im 17. Jahrhundert betrug 55 ± 18 Jahre. Das durchschnittliche Sterbealter unter den Kremsmünster Mönchen betrug 55,3 Jahre, unter den Benediktinern Admonts 53,0 Jahre, sodass der Mittelwert für beide Klöster 54,2 Jahre ausmachte (Abbildung 5.26).

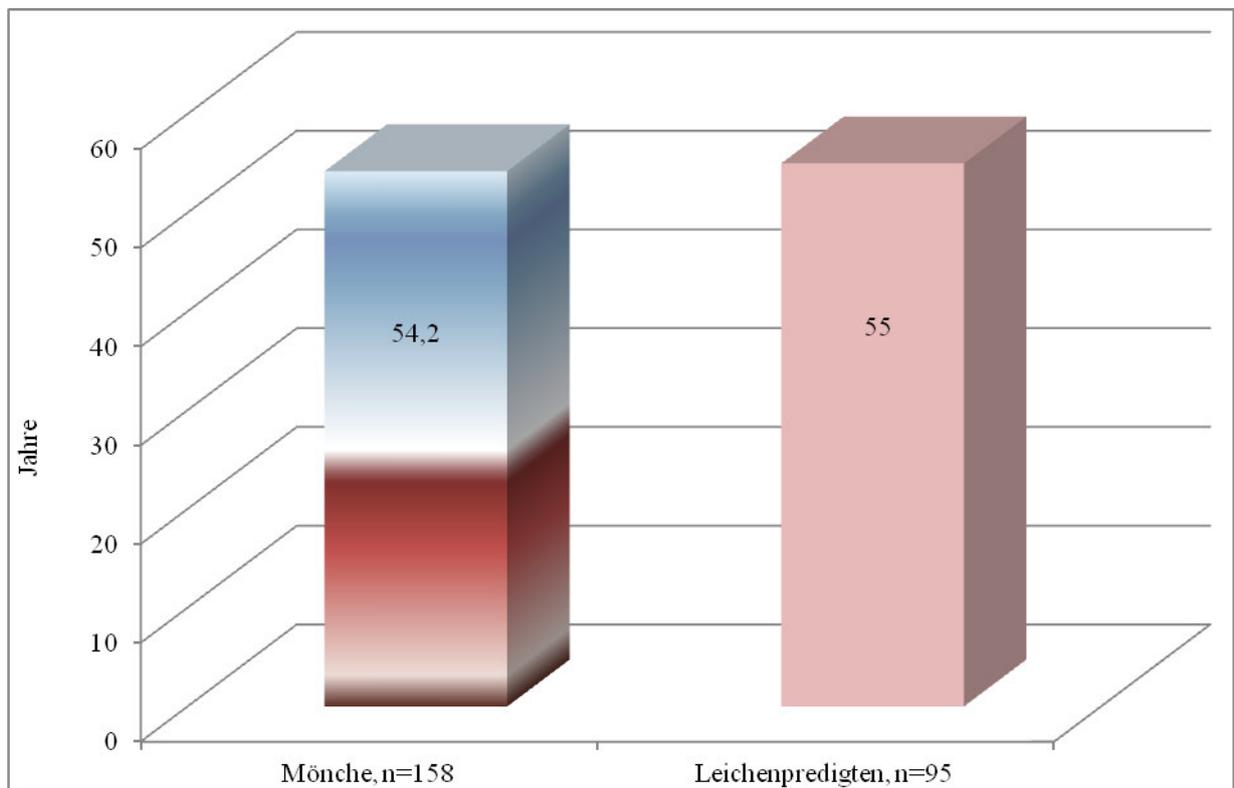


Abbildung 5.26. Durchschnittliches Sterbealter Benediktiner (Kremsmünster und Admont) versus Ulmer Leichenpredigten im 17. Jahrhundert

Bei der Verteilung des Sterbealters in verschiedenen Altersklassen konnten Unterschiede festgestellt werden (Abbildung 5.27). So starben nur 2% der Mönche im Alter 20 – 29 Jahre, während unter den Personen, denen Ulmer Leichenpredigten gewidmet wurde, der Anteil der Verstorbenen 11% erreichte. Die Sterblichkeit im Alter zwischen 30 – 39 Jahren war in beiden Gruppen ungefähr gleich (13% für die Mönche versus 11% für die Männer Ulms). In der Altersgruppe zwischen 40 – 49 Jahren, sowie 50 – 59 Jahre starben die Mönche etwas

häufiger: 17% versus 12% und 25% versus 19% dementsprechend. In der Altersgruppe von 60 – 69 Jahren war der Anteil der Verstorbenen unter den Mönchen etwas geringer als unter den Ulmer Männern (18% versus 20%). Unter den 70 – 79-jährigen Verstorbenen prävalierten wieder die Benediktiner (21% versus 17%). Unter den 80 – 89-jährigen starben 3% der Mönche und 6% der Ulmer Männer. Letztendlich wurde kein Benediktiner 90 Jahre oder älter (0%), immerhin erreichte 2% der Männer aus Leichenpredigten ein Alter von 90 Jahre und mehr.

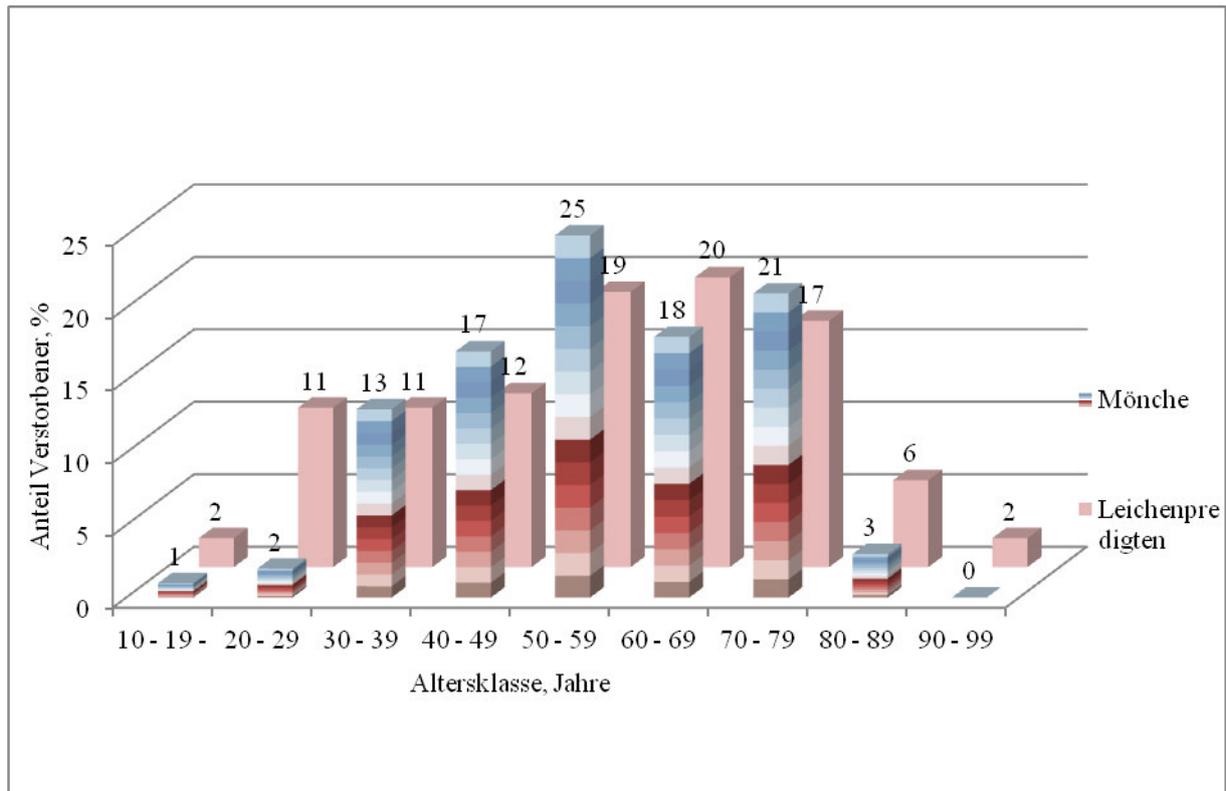


Abbildung 5.27. Verteilung des Sterbealters für Benediktiner Mönche versus Ulmer Männer im 17. Jahrhundert

Die Todesursachen in der Dissertation von Frau Seidel wurden in folgenden Hauptgruppen aufgeteilt: Infektionskrankheiten, Schlaganfall, Herzinsuffizienz, maligne Erkrankungen, Lebererkrankungen, Gicht, Diabetes mellitus, Kindbett, Unfälle und nicht zu klärende Fälle. Einige Krankheitsgruppen, wie beispielweise Infektionskrankheiten oder maligne Erkrankungen waren mit der ICD- Klassen A00 – B99 (Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten) sowie C00 – D48 (Neubildungen) vergleichbar, wohingegen die anderen Todesursachen wie Schlaganfall, Herzinsuffizienz, Lebererkrankungen, Gicht, Diabetes mellitus, gewaltsamer Tod und Urosepsis einzelne Krankheitsbilder darstellten. Um einen

Vergleich zu ermöglichen, wurde der Versuch unternommen, diese Krankheiten nach ICD zuzuordnen. So wurden die Fälle von Herzinsuffizienz und Schlaganfall der Gruppe I00 – I99 (Krankheiten des Kreislaufsystems) zugeschrieben. Die Lebererkrankungen und Peritonitis entsprachen der Klasse K00 – K93 (Krankheiten des Verdauungssystems). Diabetes mellitus wurde mit der Gruppe E00 – E90 (Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten) und Gicht mit M00 – M99 (Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes) vereinbar, zumal Gicht 67% der M-Erkrankungen bei Mönchen bildete. Die Fälle des gewaltsamen Todes entsprachen den Gruppen S00 – T98 (Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen) und V01 – Y98! (Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität). Schließlich konnten die „nicht zu klärende Fälle“ mit der ICD-Klasse R00 – R99 (Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind) verglichen werden. Die Fälle von „Urosepsis“ wurden der Gruppe der Infektionskrankheiten zugeordnet (A41.9). Die Bezeichnung „grippale Symptomatik“ wurde als B99 (Sonstige und nicht näher bezeichnete Infektionskrankheiten) kodiert, da die Beschreibung dieser Krankheiten sich in einigen Fällen nur auf Fieber beschränkte und ihrer Einordnung zur „grippalen Infekten“ nicht immer möglich war.

Abbildung 5.28 präsentiert die Gegenüberstellung der Todesursachenverteilung unter den Mönchen (Kremsmünster und Admont) versus den Ulmer Männern der Allgemeinbevölkerung im 17. Jahrhundert. Eine führende Position in beiden Gruppen nahmen die kardiovaskulären Erkrankungen (37,2% für Benediktiner versus 34,7% für Männer Ulms) ein. Als zweithäufigste Mortalitätsursache wurden die Infektionskrankheiten beschrieben, wobei ihre Anzahl bei den Mönchen deutlich geringer als in den aus Leichenpredigten gewonnenen Datensätzen für die Männer Ulms war (18,4% versus 26,3%). Die Rate der an dritter Stelle bei Mönchen auftretenden Neubildungen betrug bei den Ulmern des 17. Jahrhunderts die Hälfte (12,3% versus 6,3%). Die Erkrankungen des Atemsystems wurden bei den Mönchen doppelt so häufig, als in Leichenpredigten beschrieben (11,0% versus 5,3%), was möglicherweise durch Zuordnung von solchen Krankheitsbildern, wie Pneumonie, Tracheobronchitis oder grippaler Infekt zu den Infektionen zu erklären ist. Die gastrointestinalen Erkrankungen traten bei den Benediktinern ebenso doppelt so häufig auf (8,8% für Mönche versus 4,2% für Männer Ulms). Dabei bestand diese Gruppe der Todesursachen bei Männern der Allgemeinbevölkerung aus Leberzirrhose und Peritonitis. Interessanterweise wurden weder die bei Brüdern Benediktiner Klöster mit 5,1% Häufigkeit vertretenen neurologischen, noch die bis 1,9% häufigen psychiatrischen Erkrankungen unter

der Allgemeinbevölkerung beschrieben (0%). Deutlich weniger wurden die Stoffwechselerkrankungen, die ausschließlich Diabetes mellitus erfassten, unter den Mönchen diagnostiziert (1,1% für Mönche versus 2,1% für Männer Ulms). Die Rate von Urogenitalerkrankungen war bei den Benediktinern deutlich geringer (1,85% bei den Mönchen und 7,4% bei den Ulmern). Die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des

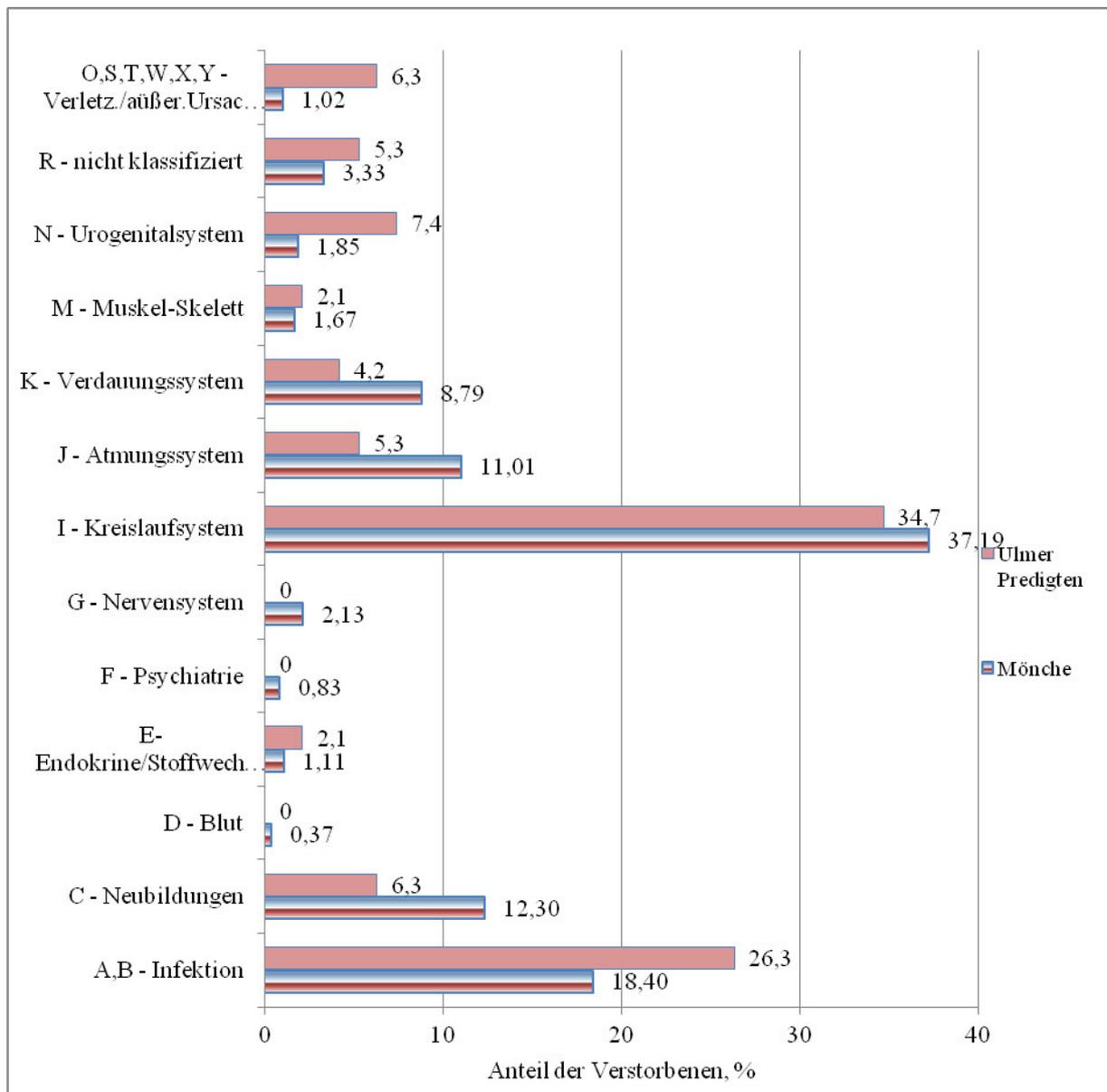


Abbildung 5.28. Gegenüberstellung der Todesursachen von Mönchen der Stifte Kremsmünster und Admont versus Männer Ulms im 17. Jahrhundert

Bindegewebes waren selten in beiden Gruppen (2,1% bei Mönchen versus 1,7% bei Personen, denen die Leichenpredigten gewidmet wurden). Krankheiten des Blutes und blutbildenden Organe wurden selten diagnostiziert (0,4% in den Stiften versus 0% in Ulmer

Leichenpredigten). Ein gewaltsamer Tod wurde bei Mönchen ebenso deutlich seltener registriert (1,2% versus 6,3%). Nicht klassifizierbare Todesursachen traten bei den Mönchen seltener auf (3,3% versus 5,3%).

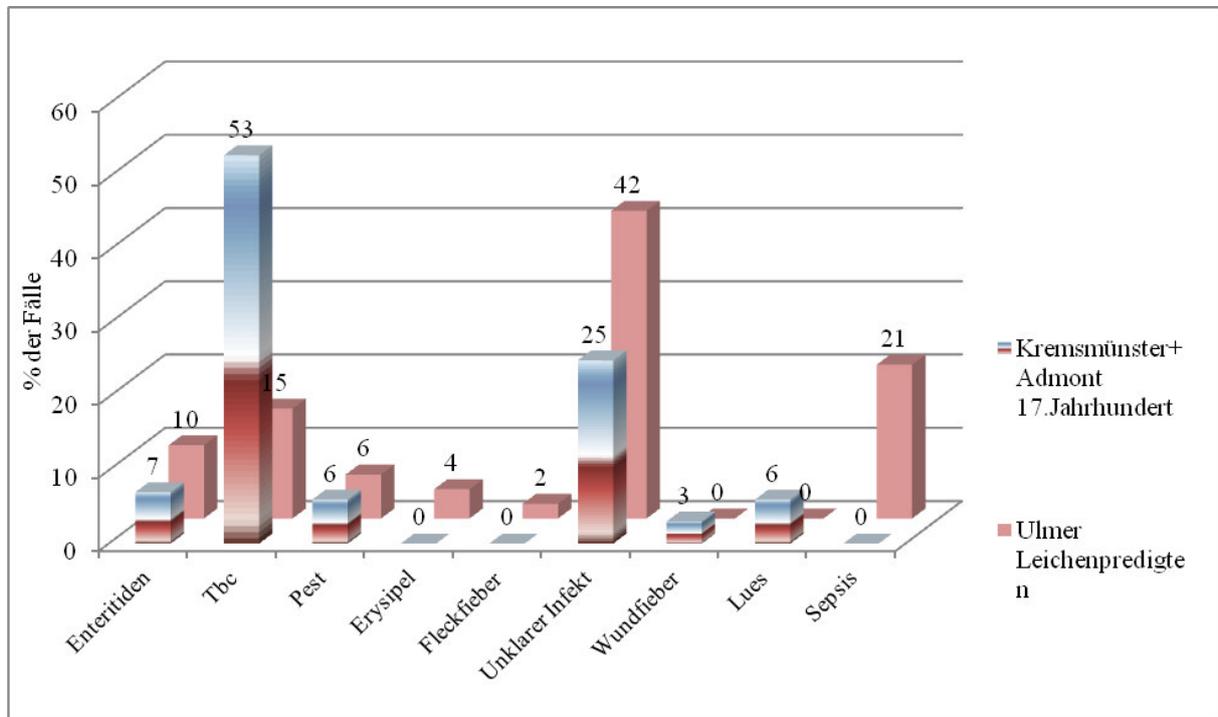


Abbildung 5.29. Verteilung von infektiösen und parasitären Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont versus Leichenpredigten Ulms 1600-1699

5.5. Benediktiner von Kremsmünster und Admont im Vergleich zu den Mönchen Bayerns im 17. – 19. Jahrhundert

Tabelle 5.7. Lebenserwartung im Alter 20 Jahre

Zeitraum	Mönche österreichischer Klöster	Mönche bayerischer Klöster	95%- Konfidenzintervall für die e_{20} , Mönche bayerischer Klöster
1650-1699	38,0185905	38,965991	36,93 – 41,00
1700-1749	38,2173326*	35,7804875	34,80 – 36,76
1750-1799	39,267674*	37,1913981	36,11 – 38,27
1800-1849	39,0992407*	34,9283972	31,58 – 38,27
1850-1899	39,5764334	36,2780059	32,96 – 39,59

*signifikant

Vom Herrn Dr. Luy wurden uns Daten von 5.470 Mönche aus bayerischen Klöstern zu Verfügung gestellt. In der Tabelle 5.7. wurde die errechnete Lebenserwartung im Alter 20 Jahre, e_{20} , für die österreichischen und bayerischen Mönche, sowie 95%-Konfidenzintervalle für den Parameter e_{20} für die bayerischen Mönche angeführt. Wenn sich die e_{20} der österreichischen Benediktiner außerhalb des 95%-Konfidenzintervalls der bayerischen Mönche befand, wurde der Unterschied als statistisch signifikant bewertet und der e_{20} -Wert mit einem Sternchen gekennzeichnet. Ein zusätzliches Zeichen verwies darauf, ob sich der Wert oberhalb (+) oder unterhalb (-) des Niveaus der Mönche von Kremsmünster und Admont befand.

Wie der Tabelle 5.7 zu entnehmen ist, lag die durchschnittliche Lebenserwartung initial (1650-1699) fast gleich in beiden Gruppen (38,02 in Österreich versus 38,97 Jahre in Bayern). Im 18. Jahrhundert war die Lebenserwartung in Kremsmünster und Admont signifikant höher als in bayerischen Klöstern (38,22 versus 35,78 für die Periode 1700-1749 und 39,27 versus 37,19 im Zeitraum 1750-1799 dementsprechend). Die größte Differenz zugunsten der österreichischen Mönche wurde zwischen 1800 und 1849 beobachtet: 39,09 versus 34,93 Jahre, signifikant. Letztlich blieb die Lebenserwartung der Benediktinern Österreichs in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts immer noch höher als die der Mönche Bayerns (39,58 versus 36,28, nicht-signifikant).

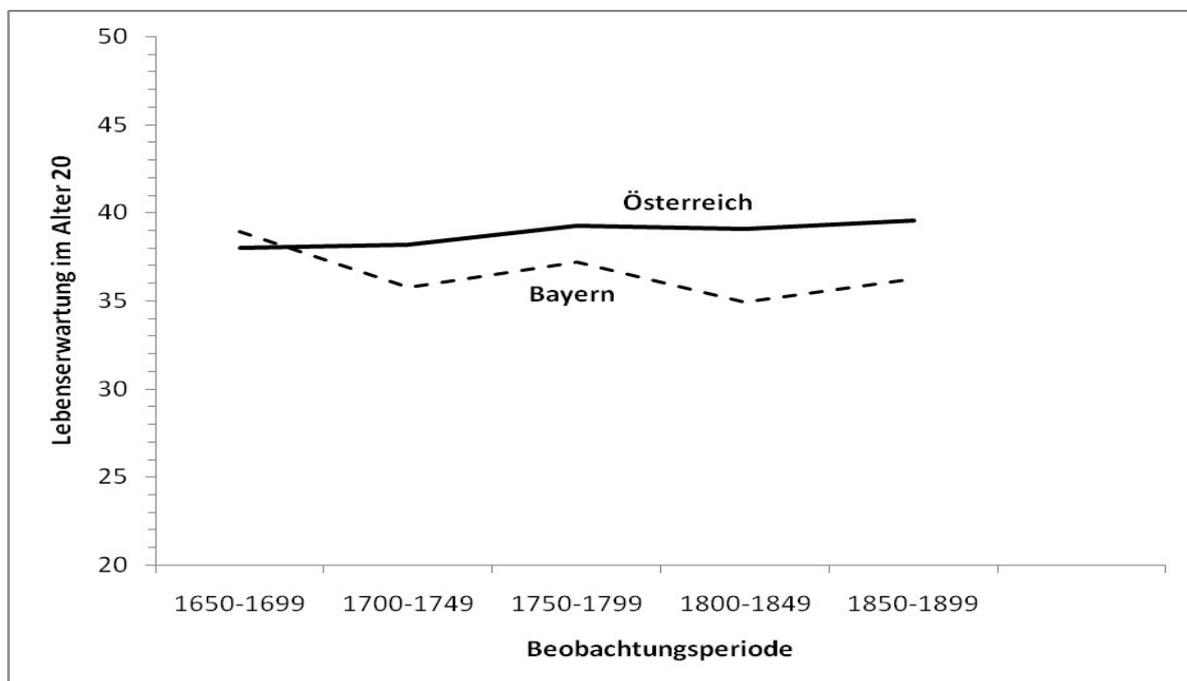


Abbildung 5.30. Verlauf der Lebenserwartung im Alter 20, e_{20} , für die österreichischen und bayerischen Mönche in 1600 – 1899

5.6. Gegenüberstellung der Sterbedaten der Mönche der Stifte Kremsmünster und Admont und der Gruppen der Allgemeinbevölkerung im 17. – 19. Jahrhundert

Tabelle 5.8. 95%-Konfidenzintervall für die Restlebenserwartung im Alter 20, e_{20} , der Mönche von Kremsmünster und Admont von 1650 bis 1849 sowie der Allgemeinbevölkerung des Imhof-Datensatzes im Vergleich zur Allgemeinen Sterbetafel 1871/81 für das Deutsche Reich

<i>Deutsches Reich 1871/81: $e_{20} = 38,45$</i>				
	1650-1699	1700-1749	1750-1799	1800-1849
<i>Mönche Kremsmünster+ Admont</i>	35,97 – 40,07	36,11 – 40,33	36,92 – 41,62	36,20 – 42,00
Hartum	-	-	32,75 – 35,50*	32,43 – 34,37*
Herrenberg	37,97 – 42,97	39,53–42,48*	39,97 – 42,36*	37,88 – 39,73
Ortenau	-	32,41–35,52*	36,03 – 37,65*	38,74 – 39,88*
Ostfriesland	-	33,88 – 39,67	39,33 – 42,12*	38,12 – 40,12
Saarland	-	-	34,45 – 37,37*	36,71 – 38,41*
Schwalm/Eder	33,09 – 40,19	37,38 – 41,67	37,52 – 40,93	38,97 – 41,61*
Hamburg	-	35,96 – 43,57	37,13 – 41,86	38,97 – 42,17*

*signifikant

In der Tabelle 5.8 wurde die Restlebenserwartung im Alter 20, e_{20} , der Mönche Österreichs mit der Allgemeinbevölkerung des Imhof-Datensatzes im Vergleich zur Allgemeinen Sterbetafel 1871/81 für das Deutsche Reich zusammengestellt. Die Lebenserwartung der Mönche von Kremsmünster und Admont im gesamten Beobachtungszeitraum unterschied sich nicht signifikant von solcher der Allgemeinen Sterbetafel für das Deutsche Reich 1871/81. Hingegen war die Lebenserwartung in solchen Regionen wie Hartum in 1750-1799 sowie in 1800-1849 signifikant geringer, als die Daten der ersten offiziellen Sterbetafel. Gleiche Daten zeigten sich in Saarland. Die Allgemeinbevölkerung in Ortenau im Zeitraum 1700-1749 und 1750-1799 lebte signifikant weniger, als Bevölkerung des Deutschen Reichs in 1871/81. Die Lebenserwartung, e_{20} , für die anderen Regionen, wie Herrenberg, Ostfriesland, Schwalm/Eder und Hamburg war vergleichbar oder sogar signifikant höher als Statistik für das Deutsche Reich 1871/81.

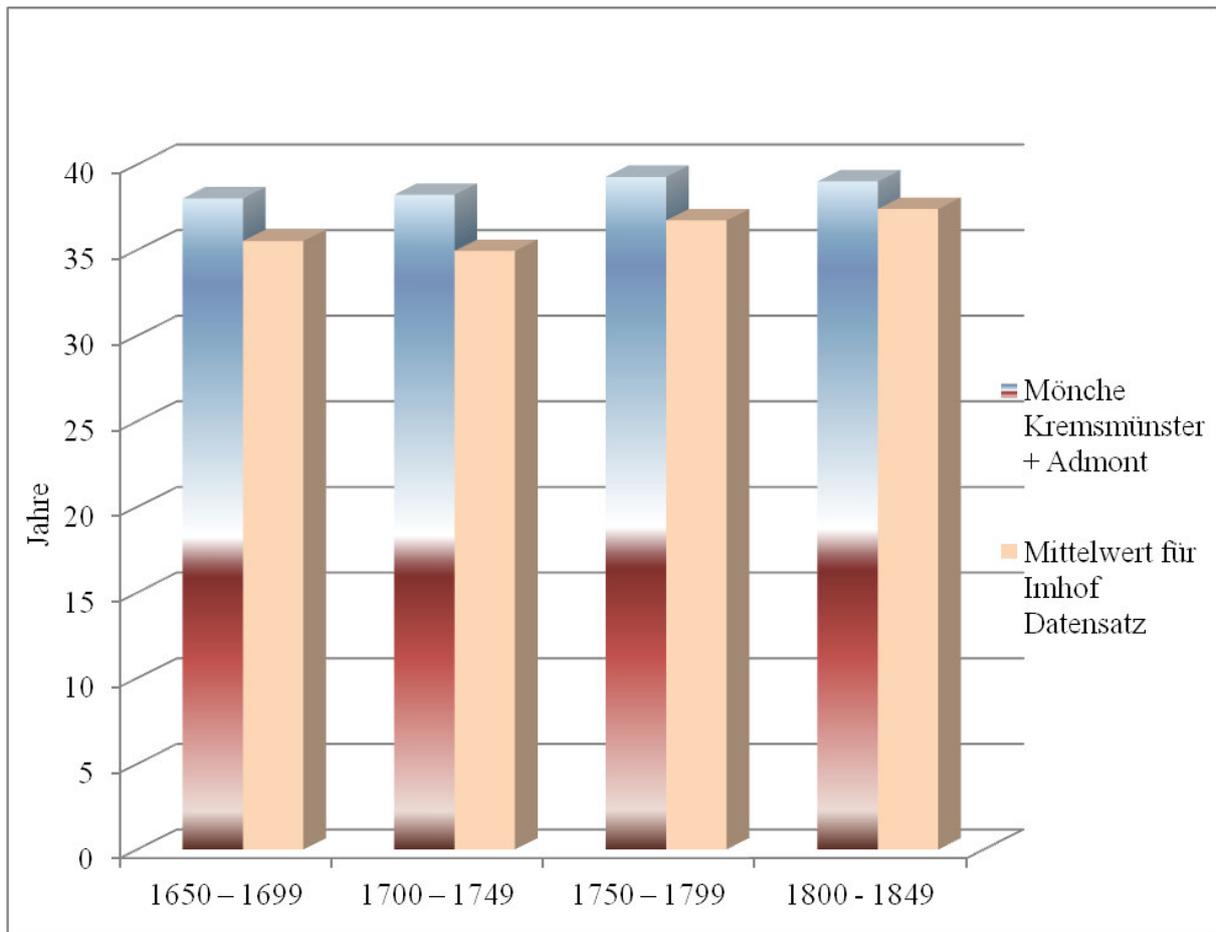


Abbildung 5.31. Durchschnittliche Lebenserwartung im Alter von 20 Jahre bei Benediktiner Mönche und der Allgemeinbevölkerung aus dem Imhof-Datensatz 17. – 19. Jahrhundert

Tabelle 5.9. Relation von dem Mittelwert der Lebenserwartung bei Allgemeinbevölkerung aus dem Imhof-Datensatz und dem 95%-Konfidenzintervall für die Restlebenserwartung im Alter 20, e_{20} , der Mönche von Kremsmünster und Admont von 1650 bis 1849

	1650-1699	1700-1749	1750-1799	1800-1849
Mönche Kremsmünster/ Admont, 95-% Konfidenzintervall	35,97 – 40,07	36,11 – 40,33	36,92 – 41,62	36,20 – 42,00
Imhof-Datensatz, Mittelwert	35,53*	34,95*	36,74*	37,4

*signifikant

5.7. Gegenüberstellung der Sterbedaten der Benediktinermönche aus den Stiften Kremsmünster und Admont im 17. – 19. Jahrhundert und Männern der Allgemeinbevölkerung Österreichs in 2007

Die oben beschriebene Todesursachenverteilung für die Mönche der Stifte Kremsmünster und Admont im 17.–19. Jahrhundert wurde mit der offiziellen Statistik von Todesursachenverteilung der Männer Österreichs aus dem Jahr 2007 verglichen [33]. Da keine signifikanten Unterschiede zwischen den Daten aus beiden Stiften festgestellt werden konnten, wurden die Fälle aus Kremsmünster und Admont zusammengefasst.

Mittels Periodensterbetafeln wurde für die Benediktiner die durchschnittliche Lebenserwartung errechnet. Aufgrund von Datenmangel wurde die Lebenserwartung nicht für jedes einzelne Lebensjahr, sondern für 5-jährige Lebensintervalle kalkuliert (20 – 24; 25-29; 30 – 34 Jahre usw.). Da das mittlere Alter des Eintritts ins Kloster für die gesamte Population der Mönche 21,4 Jahre betrug, konnte die Lebenserwartung entsprechend erst ab dem Lebensintervall 20 – 24 Jahre berechnet werden. Als eine relevante Periode wurde die 50-jährige Periode ausgewählt, angefangen vom Jahr 1650. Zwischen 1600 – 1649 lag kein ausreichender Datensatz vor.

Die mittlere Lebenserwartung der Mönche im Alter 21 Jahre war deutlich geringer als der gleiche Parameter für die Männer Österreichs in 2007: 38,8 versus 56,9 Jahre (Abbildung 5.32).

Die Verteilung der Sterblichkeit in unterschiedlichen Altersklassen (Abbildung 5.33) zeigte eine gewisse „Linksverschiebung“ bei den Mönchen im Vergleich zu Österreichern der Gegenwart. Besonders in jüngeren Altersklassen (unter 50 Jahre) starben die Mönche bis zu 4 mal häufiger, als österreichische Männer der Gegenwart. Peak des mittleren Sterbealters (24,4%) der Benediktiner lag im Intervall 60 – 69 Jahre, in Österreich des Jahres 2007 entsprach er der Altersgruppe zwischen 80 und 89 Jahre (28,7%). Über 90 Jahre wurden nur einzelne Mönche (0,5%), wohingegen 8% der Österreicher in 2007 so ein hohes Alter erreichen konnten.

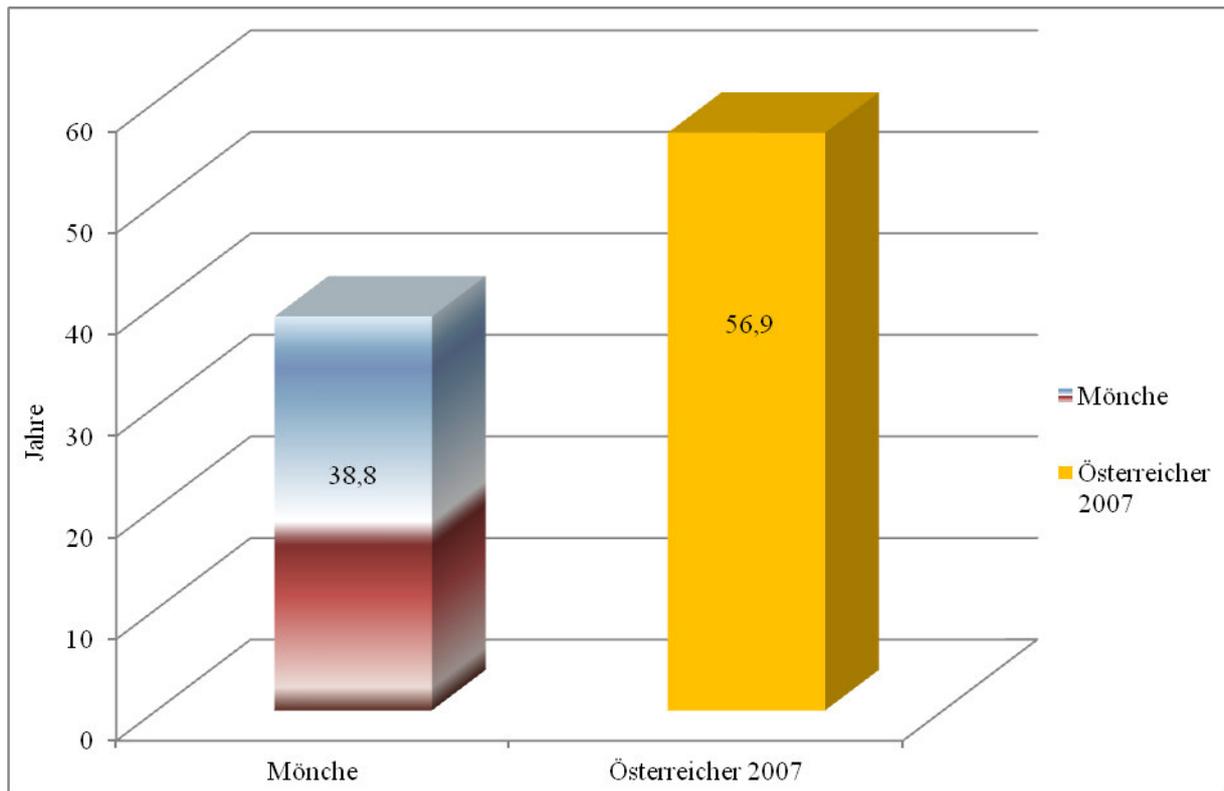


Abbildung 5.32. Durchschnittliche Lebenserwartung in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899 versus Männer Österreichs 2007 im Alter von 21 Jahre

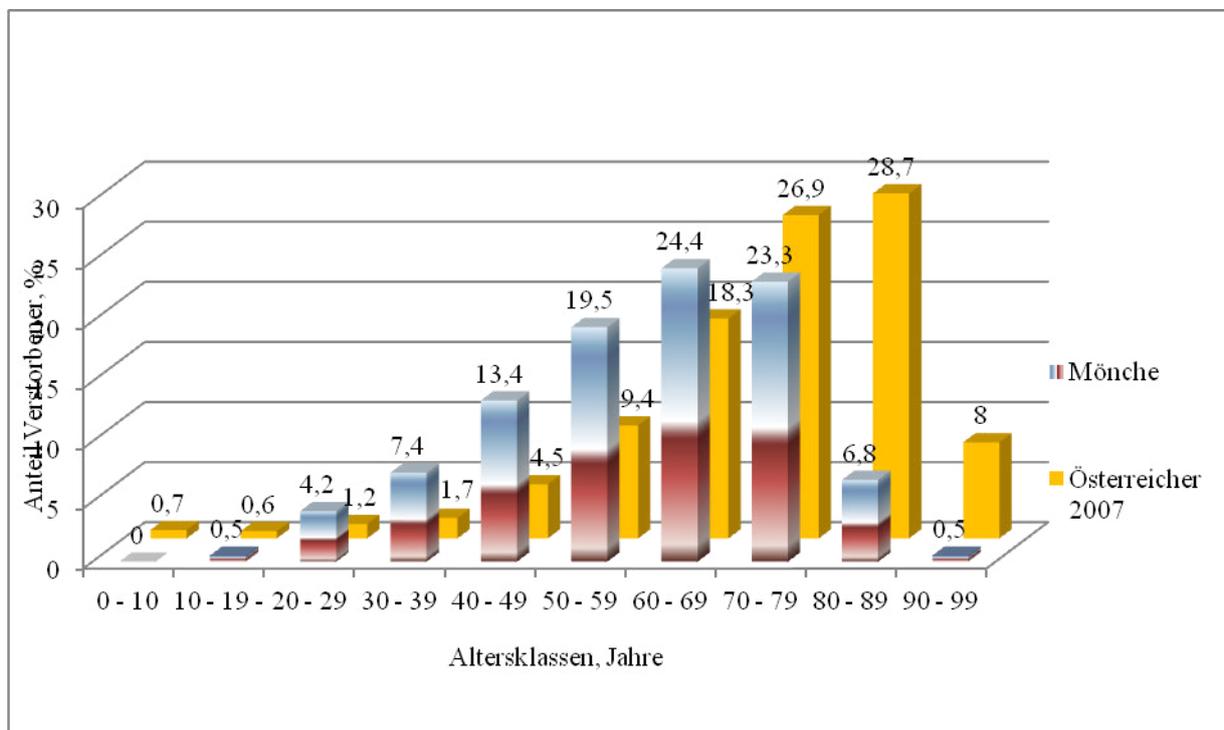


Abbildung 5.33. Anteil Verstorbener in verschiedenen Altersklassen unter den Mönche 1600 bis 1899 versus Österreicher 2007

Die zum Tode führenden Krankheiten der Mönche wurden mit denen der Männer Österreichs im Jahr 2007 verglichen. Abbildung 5.34. zeigt, dass der Anteil der kardiovaskulären Erkrankungen als Todesursache fast gleich gross ist (37,19% der Population der Mönche versus 38,47% unter den Österreicher in 2007).

Die Rate der Neubildungen, die unter Klostermitgliedern im 17. – 19. Jahrhundert nur 12,30% aller Todesursachen ausmachte, war mit 28,65% mehr als doppelt so hoch im heutigen Österreich und war damit die zweithäufigste Mortalitätsursache der Gegenwart.

Den dritten Platz nahm in 2007 der Tod durch Einwirkung äußerer Faktoren – 7,87% (Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen) ein, während in den Stiften Kremsmünster und Admont diese Gruppe der Todesursachen nur 1,02% ausmachte.

Fast unverändert häufig (auf den 4. und 5. Platz aller Todesursachen) standen in 2007, genauso wie bei Benediktinern im 17. – 19. Jahrhundert die Erkrankungen des Atmungs- und Verdauungssystems (6,79% und 5,15% versus 11,01% und 8,79% dementsprechend).

Die Rate der Infektionen und parasitären Erkrankungen war bei den Mönchen aus den Stiften Kremsmünster und Admont deutlich höher im Vergleich zu den Ergebnissen der gegenwärtigen Mortalitätsstatistiken der Österreicher (18,40% versus 0,78%).

Bemerkenswert ist die deutliche Zunahme der endokrinen und Stoffwechselerkrankungen unter den Männern Österreichs in 2007 gegenüber den Mönchen: 4,98% versus 1,11%.

Wie zu erwarten war, ist die Rate der nicht klassifizierbaren Krankheiten im modernen Österreich deutlich geringer als seiner Zeit unter den Benediktinern der analysierten Stifte im 17. – 19. Jahrhundert: 0,66% versus 3,33%.

Der Anteil der Krankheiten anderer Systeme, wie Nervensystem (2,68% in Österreich in 2007 versus 2,13% in Kremsmünster und Admont), Urogenitalsystem (1,80% versus 1,85%), Muskel-Skelett-System (0,60% versus 1,67%), psychiatrische (1,37% versus 0,83%) und Bluterkrankungen (0,18% versus 0,37%) war gering und vergleichbar in beiden Gruppen.

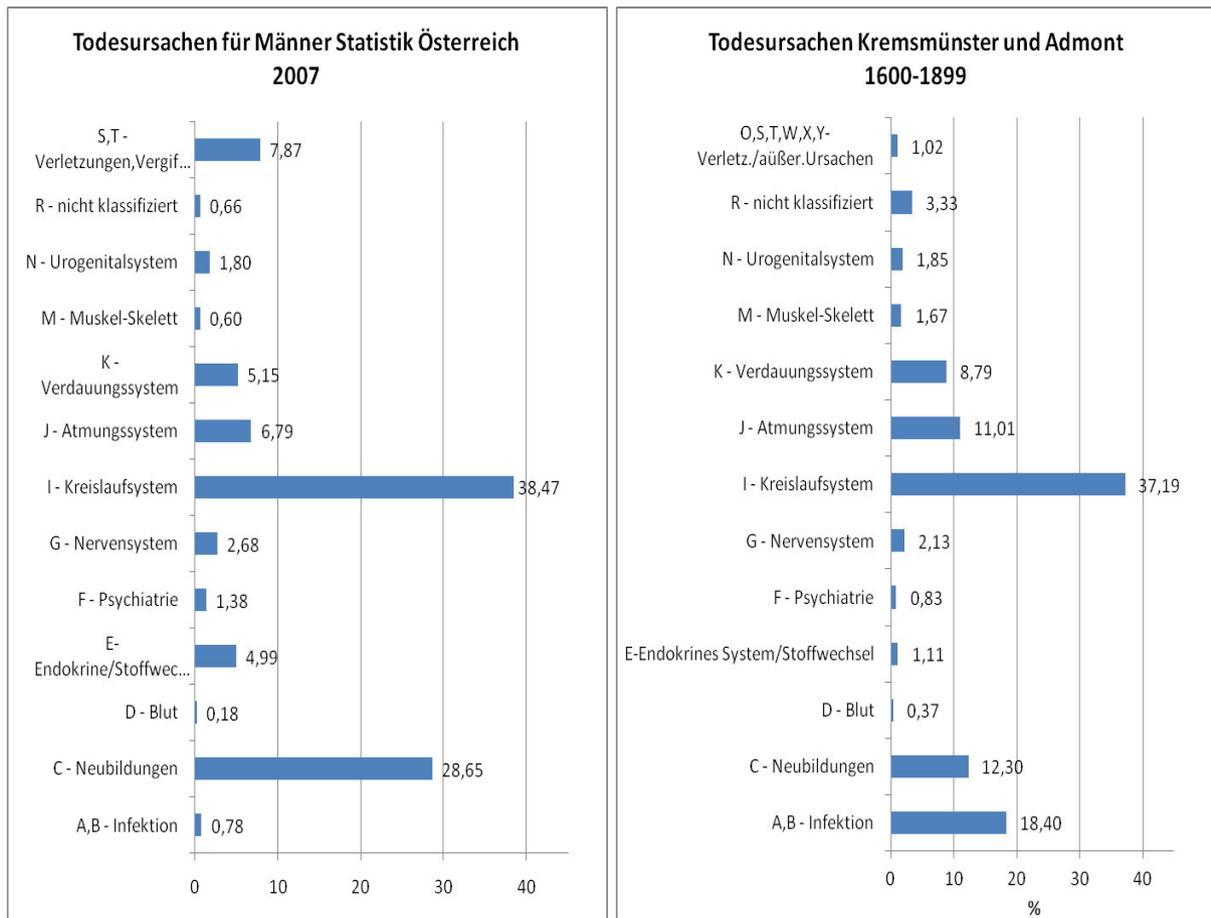


Abbildung 5.34. Todesursachen für Männer Österreichs 2007 versus Benediktiner der Stifte Kremsmünster und Admont im Zeitraum 1600-1899

Die Todesursachenverteilung von Herz- und Kreislaufkrankheiten bei Männern Österreichs im Jahre 2007 ergab ein anderes Bild als bei den Benediktinermönchen (Abbildung 5.35).

Die Häufigkeit diagnostizierter koronarer Herzkrankheit stieg im modernen Österreich auf 50% versus 7% in beiden Stiften. Im Vergleich zu den Mönchen verringerte sich die Rate des Schlaganfalls bei den Männern der Allgemeinbevölkerung in 2007 deutlich und bildete lediglich 18% versus 47%. 22% der kardiovaskulären Erkrankungen unter den Österreicher in 2007 machten die Gefäßerkrankungen aus. Diesem Punkt entsprachen die periphere arterielle Verschlusskrankheit und Thrombosen/Thromboembolien, die bei den Benediktinern lediglich in 9,5% der Fälle beobachtet wurden. Hinzu kamen im Jahre 2007 weitere Mortalitätsursachen, wie arterielle Hypertonie (AHT) ohne (3%) und mit Organbeteiligung (in 6% AHT mit Herz- und in 1% AHT mit Herz- und Nierenbeteiligung), die unter den Mönchen im analysierten Zeitraum nicht bekannt waren (0%). Die Herzinsuffizienz wurde im gegenwärtigen Österreich als unmittelbare Todesursache nicht genannt (0%), während in den Stiften Kremsmünster und Admont ihre Häufigkeit bei 26% lag (Abbildungen 5.35, 5.36).

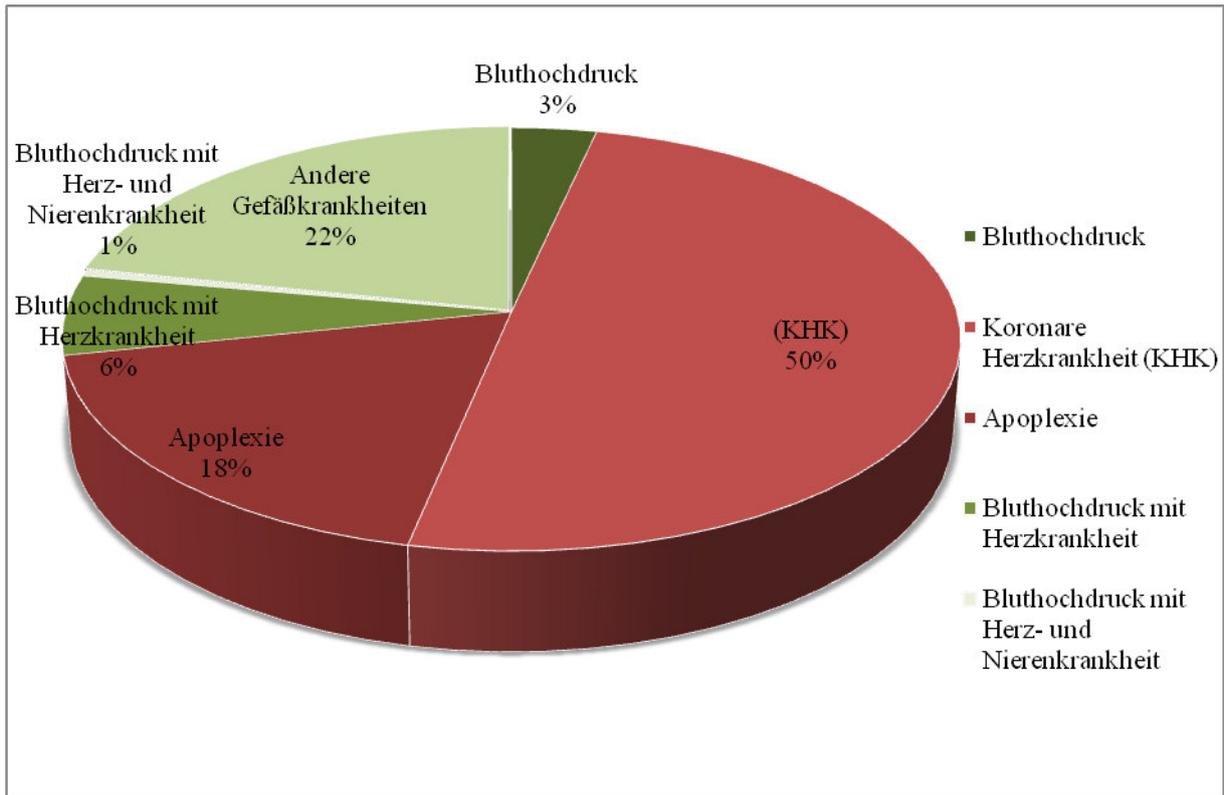


Abbildung 5.35. Verteilung von Herz-Kreislaufferkrankungen Österreich 2007

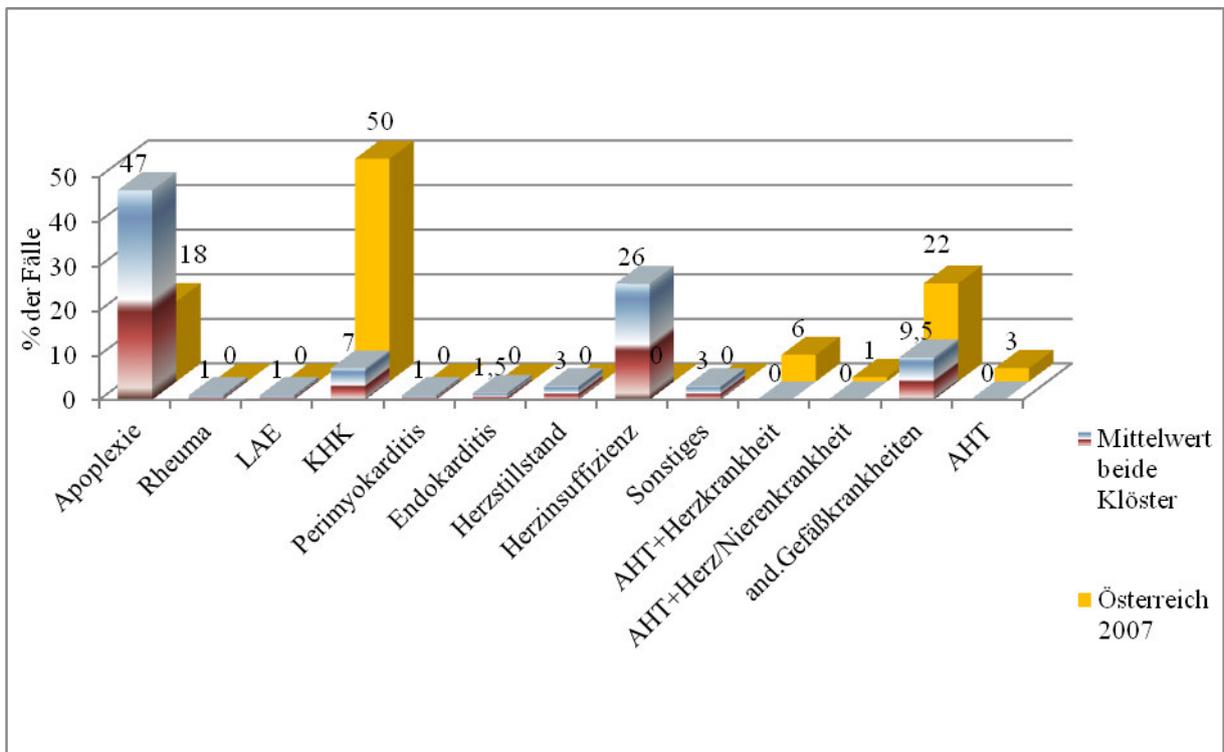


Abbildung 5.36. Verteilung von Herz-Kreislaufferkrankungen der Mönche Kremsmünster und Admont 1600 – 1899 versus Männer Österreichs 2007

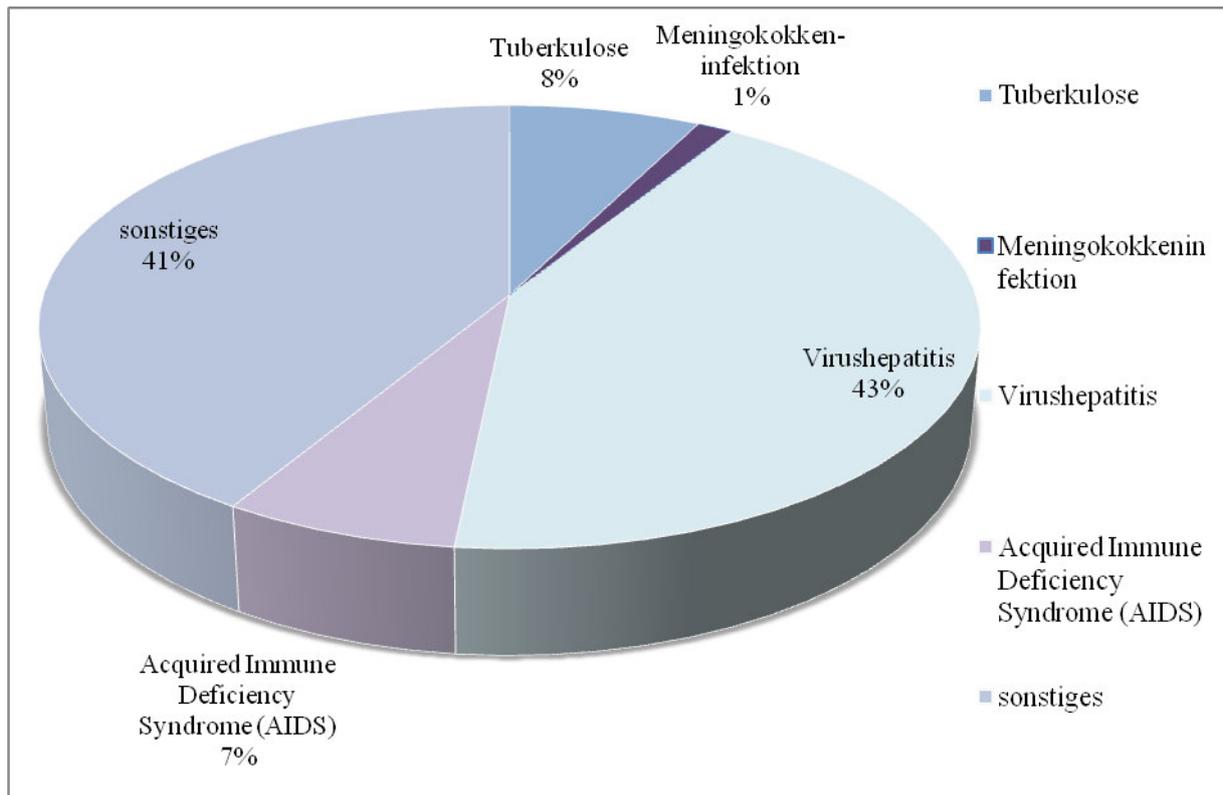


Abbildung 5.37. Verteilung von Infektionskrankheiten bei den Männern Österreichs 2007

Die Rate tödlicher Tuberkulosefälle reduzierte sich von 54% in Kremsmünster und Admont auf 8% im gegenwärtigen Österreich. Die mit 13% Häufigkeit unter den Mönchen der Benediktinerstifte beschriebenen Typhus und Paratyphus wurden in Österreich 2007 nicht beobachtet (0%), genauso wie infektiöse Diarrhoe und Cholera (5% versus 0% und 0,5% versus 0% dementsprechend). Die bei Mönchen 1600 – 1899 eher selten ($\leq 3\%$ der Fälle) beschriebenen Krankheiten, wie Pest, Syphilis, Gasbrand, Erysipeloid und Fleckfieber, wurden in 2007 nicht diagnostiziert (0%). Etwas erstaunlich, dass auch die Sepsis, die in 1% der Fälle in beiden Stiften als Todesursache bewertet wurde, wurde in gegenwärtigem Österreich nicht als solche erwähnt (0%). In der Statistik 2007 erschienen einige „moderne“ Erkrankungen, die im analysierten Zeitraum von 1600 bis 1899 nicht bekannt waren. So wurde 1% der Todesfälle in Österreich 2007 durch Meningokokken verursacht. Einen hohen Anteil der heutigen tödlich verlaufenden Infektionen bei den Männern Österreichs bildeten Hepatitis B und Hepatitis C Virus (43% für Virushepatitis in 2007), sowie *human immunodeficiency virus, HIV*, mit Entwicklung eines erworbenes Immundefektsyndroms - *Acquired immunodeficiency syndrome, AIDS* (7% unter den Männern Österreichs 2007) (Abbildung 5.38).

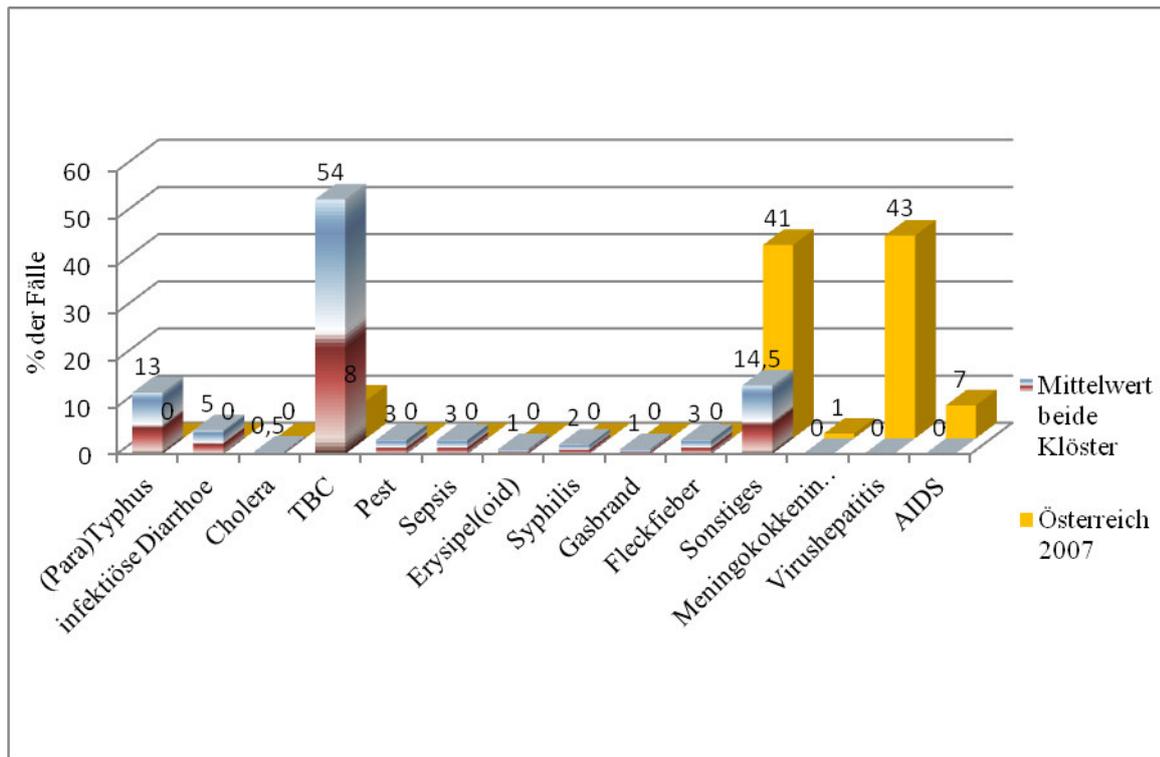


Abbildung 5.38. Verteilung von infektiösen und parasitären Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont 1600-1899 versus Männer Österreichs 2007

6. Diskussion

6.1. Zu Material und Methodik

Bei vorliegender Arbeit handelt es sich um eine retrospektive Analyse von Daten aus den Mitgliederverzeichnissen von zwei österreichischen Stiften (Kremsmünster und Admont). Die klösterlichen Professbücher beziehungsweise die Alben, Kataloge oder Schematismen stellen eine öffentlich zugängliche Literatur dar. Aufgrund dieser Tatsache sowie die des untersuchten Zeitraums (17. – 19. Jahrhundert) können die Daten ohne Einschränkungen durch das Datenschutzgesetz verwendet werden.

Von den insgesamt 868 im Professbuch Kremsmünster erfassten Fällen verbleiben der Systematik folgend 601 vollständige Datensätze, was einem prozentualen Anteil von 69,24% aller Daten entspricht und somit als statistisch relevant für die Analyse gelten kann. In Admont liegen die notwendigen Informationen für 480 von 644 Personen vor. Mit einer Rate von circa 74,53% wird die Anzahl der Probanden mit vollständigen Daten ebenso als statistisch relevant bewertet.

Die Analyse der Klosterdaten liefert wichtige Informationen über Sterbegeschehen, Todesalter sowie Todesursachen im 17. – 19. Jahrhundert. Da die amtlichen medizinischen statistischen und demographischen Daten für diesen Zeitraum spärlich sind, ist jede Quelle über den Zustand und die Entwicklung der Gesundheit der Bevölkerung von besonderem Wert.

Die Demografie, auch Bevölkerungswissenschaft genannt, vereinigt Elemente von Medizin, Soziologie, Geographie und Ökonomie. Sie beinhaltet die wissenschaftliche Untersuchung menschlicher Populationen, analysiert Größe, Zusammensetzung, Verteilung, Dichte, Wachstum und andere Eigenschaften von Populationen sowie ihre Veränderungen und betrachtet deren Ursachen und Folgen [34].

In der Demographie als Wissenschaft werden die *Moderne Demographie*, die *Historische Demographie* und die *Prähistorische oder Paläodemographie* unterschieden.

Die *Moderne Demographie* beruht auf den Daten der statistischen Ämter, die in Europa im Laufe des 18. und 19. Jahrhunderts entstanden. Laut statistischem Bundesamt Deutschlands können die Materialsammlungen für "Beschreibungen des Staats- und Volkslebens" aus dem 18. Jahrhundert als die Prototypen der gegenwärtigen Statistik betrachtet werden. Im 19. Jahrhundert wurden die statistischen Methoden anpassend an die Industrialisierung verbessert und weiter entwickelt. Im Jahr 1805 wurden die so genannten „Statistischen Bureaus“ oder "Statistische Zentralstellen" in Preußen, gefolgt von Bayern (1808) und Württemberg (1820) eingerichtet. Etwas später entstanden ähnliche „Bureaus“ in den anderen Teilstaaten. Ab 1834 übernahm der

Deutscher Zollverein die statistischen Aufgaben im Außenhandel und in den Volkszählungen, länderübergreifend. 1862 wurde das erste städtische statistische Amt in Berlin gegründet. Andere Städte folgten bald diesem Beispiel. Schließlich nach der Gründung des Deutschen Reiches wurde 1872 das zentrale "Kaiserliche Statistische Amt" errichtet, das die Aufgaben seiner „Vorläufer“ übernahm und zur weiteren Entwicklung und Vereinheitlichung der Statistik beitrug. Als eine der ersten Sterbetafeln wurde die *Allgemeine Sterbetafel 1871/81 für das Deutsche Reich* zusammengestellt [35].

Die *Historische Demographie* beschäftigt sich mit der Gewinnung statistisch relevanter Daten aus erhaltenen schriftlichen Quellen in der Zeit vor der Begründung der statistischen Ämter. Hier können zwei Hauptkategorien differenziert werden: spezielle Bevölkerungsgruppen und selektierte Stichproben der Allgemeinbevölkerung [6]. Zu den ersten gehören zum Beispiel Ordensmitglieder, Priester, Mitglieder einer bestimmten Berufsgruppe, einer Lebensversicherung oder Angehörige des Hochadels. Zu den zweiten – Familienrekonstruktionsdaten aus Kirchenbüchern beziehungsweise Ortsippenbüchern sowie Leichenpredigten, die relativ detaillierte und vollständige Informationen über Lebensdaten, Beruf und Herkunft der Mittel- und Oberschicht beinhalten.

Die *Paläo- oder prähistorische Demographie* arbeitet mittels Skelettbeurteilung oder archäologischen Ausgrabungen.

Die vorliegende Analyse beschäftigt sich überwiegend mit der *Historischen Demographie*.

Als Quellen zum Vergleich der Stifte Kremsmünster und Admont mit einer anderen klösterlichen Population wurden die Daten der Mönche Bayerns des 17. – 19. Jahrhunderts (Dr. M.Luy) genommen [6].

Gegenüberstellungen mit der Allgemeinbevölkerung für den ähnlichen Zeitraum erlaubten die Leichenpredigten der Stadt Ulm aus dem 17. Jahrhundert (S.Seidel) und der Imhof-Datensatz aus dem 17. – 19. Jahrhundert [32].

Als Quellen der *Modernen Demographie* wurde die *Allgemeine Sterbetafel 1871/81 für das Deutsche Reich* genommen [36], außerdem wurde ein Vergleich mit den Daten der offiziellen Statistik Österreichs (für Männer) für das Jahr 2007 durchgeführt [33].

Es ist anzunehmen, dass eine zum Tode führende Krankheit in den Klöstern nicht nur von einem Arzt, sondern auch vom medizinischen Personal des Klosters (Krankenwart, Apotheker, Verantwortliche für Durchführung des Aderlasses, Klostergärtner) oder anderen Brüdern bestimmt werden konnte. Die Dokumentation der Todesursachen wurde anscheinend in jedem Fall angestrebt. Wenn eine genaue Festlegung der tödlichen Erkrankung nicht möglich war, wurden die führenden Krankheiten und Todesumstände ausführlicher beschrieben, so dass das

Krankheitsbild meistens erkennbar wurde und seine Zuordnung zu einer Krankheitsgruppe nach moderner Krankheitsklassifikation (ICD-10) möglich war.

Die klösterliche Todesursachenerfassung im 17. – 19. Jahrhundert hat sicherlich keinen Anspruch auf Genauigkeit und Vollständigkeit. Allerdings ist die Todesursachendiagnostik der Gegenwart auch in mehreren Fällen umstritten. Das illustriert beispielweise die Görlitzer Studie, in der im Zeitraum 1986 bis 1987 fast 100% der Verstorbenen obduziert wurden und die diagnostizierten Todesursachen mit den pathologisch-anatomischen Gutachten verglichen wurden. In 48% der Fälle lag keine Übereinstimmung der klinischen und Obduktionsdiagnosen vor. Eine falsche Diagnose mit klinischen Konsequenzen wurde in 25,4% der Fälle gestellt [37].

Die amtliche Todesursachenstatistik wird in Deutschland seit 1905 erhoben, erste Aufzeichnungen stammen aus dem Jahr 1877 [38]. Die Klosterdaten liefern unikale Informationen über Mortalitätsstruktur in der Zeit davor.

6.2. Zu den Ergebnissen

6.2.1. Vergleichende Darstellung der Stifte Kremsmünster und Admont

In beiden Stiften konnte eine Zunahme des Eintrittsalters vom 17. bis 19. Jahrhundert festgestellt werden. Diese Tatsache wäre durch das Festsetzen des 24. Lebensjahres als Mindestalter für die ewige Profess 1772 zu erklären. Heute beträgt nach kanonischem Recht das Mindestalter zum Eintritt in das Noviziat 17 Jahre (canon 643), zur Ablegung der zeitlichen Profess – 18 Jahre (canon 656) und der ewigen Profess – 21 Jahre (canon 658) [39]. Die Mönche aus Admont traten in etwas jüngerem Alter ins Kloster ein. Die Differenz im Eintrittsalter zwischen den Stiften ist nicht signifikant und betrug für den Mittelwert insgesamt 1,5 Jahre ($22,1 \pm 2,5$ Jahre in Kremsmünster versus $20,6 \pm 4,9$ Jahre in Admont).

Das mittlere Sterbealter der Brüder der Stiften Kremsmünster und Admont stieg kontinuierlich vom 17. bis 19. Jahrhundert, was spekulativ auf eine gewisse Besserung der Lebensbedingungen und medizinischer Versorgung im Kloster zurückgeführt werden kann.

Das durchschnittliche Sterbealter unter den Mitgliedern des Stiftes Kremsmünster lag etwas höher, als unter den Mönchen Admonts. Die Differenz zwischen beiden Stiften war am höchsten im 17. Jahrhundert und sank progredient im 18. und 19. Jahrhundert. Im Mittelwert unterschied sich das Sterbealter um 2,3 Jahre ($59,2 \pm 12,9$ Jahre in Kremsmünster versus $56,9 \pm 14,4$ Jahre in Admont).

Dem gesundheitlichen Zustand seiner Mitglieder wurde im Kloster Kremsmünster besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Das illustrieren beispielhaft die „Erfordernisse zur Erlangung eines Stiftungsplatzes im Convicte zu Kremsmünster“ [40]. Das Konvikt zu Kremsmünster wurde 1803 nach dem „*hohen Hofkanzleidekret*“ errichtet und diente der Ausbildung und Erziehung der Jugend. Natürlich wurden nicht alle Zöglinge später Mönche, sie lebten aber im Stift und gehörten in gewisser Weise zur Klosterbevölkerung. Ins Konvikt wurden die Knaben im Alter von 10 bis 14 Jahren aufgenommen. Jeder Bewerber musste sich unter anderem „*über gute Gesundheit... und darüber, dass er geimpft sei und die echten Kuhpocken überstanden habe ausweisen...*“ [40]. Dafür musste ein Impfzeugnis vorgelegt werden.

Neben der intellektuellen, sittlichen und religiösen Bildung der Zöglinge wurde auch eine physische Erziehung im Konvikt stark beachtet, da „*der Körper das Werkzeug ist, wodurch sich die Thätigkeit des Geistes äußert*“. Der gute gesundheitliche Zustand der Zöglinge sollte durch „*gesunde und hinlängliche*“ Nahrung sowie ausreichende Menge von Schlaf und Bewegung unterstützt werden. Es sollte auch auf die Reinheit der Luft, „*angemessene*“ Temperaturen in den Studien-, Schlaf- und Speiseräumen und allgemeine Sauberkeit geachtet werden.

Die Aufenthaltsdauer war in Benediktinerklöstern von besonderer Bedeutung, da diese oftmals den Rang des Fraters bestimmte. „Die Rangordnung im Kloster halte man so ein, wie sie sich aus dem Zeitpunkt des Eintritts oder aufgrund verdienstvoller Lebensführung ergibt und wie sie der Abt festlegt“, so die Regeln des heiligen Benedikt. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer für den gesamten analysierten Zeitraum war bei Benediktinern aus Kremsmünster etwas länger im Vergleich zu den Admonter Brüdern (+0,5 Jahre).

Die Todesursachenverteilung unterschied sich in den Stiften Kremsmünster und Admont nicht signifikant, $t\text{-test}=0,5$. Die häufigsten Todesursachen in beiden Stiften bildeten mit Abstand die Krankheiten des Herz- und Kreislaufsystems, folgend von Infektionen und parasitären Krankheiten. Der dritthäufigsten Mortalitätsursache entsprachen Neubildungen in Kremsmünster und Erkrankungen des Atmungssystems in Admont. Die Krankheiten des Atmungssystems wurden in beiden Stiften gut differenziert, so wurden 25 nosologische Einheiten dieser Gruppe in Kremsmünster und 19 in Admont genannt. Eine gewisse Überlappung mit den Infektionen und Neubildungen war sicherlich nicht auszuschliessen (zum Beispiel, Morbus pulmonum: hier ist Bewertung als J 98.4 - Sonstige Veränderungen der Lunge – vertretbar, ein Tumor der Lunge sowie eine Tuberkulose sind dennoch plausibel).

Unter den kardiovaskulären Erkrankungen wurde als führende Todesursache in beiden Benediktinerstiften mit großem Abstand die Apoplexie genannt (49% und 45% in Kremsmünster und Admont dementsprechend). Gleich häufig starben Mönche Kremsmünsters und Admonts an

Herzinsuffizienz (je 26%) und an koronarer Herzkrankheit (KHK) (je 7%). Relativ häufig führten die Komplikationen der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (beispielsweise „Gangraena“, „sphacello = sphacelus – gangrän (griech.)“) zum Tod (8% in Kremsmünster und 10% in Admont).

Zu den wichtigsten kardiovaskulären Risikofaktoren zählen heutzutage Alter, männliches Geschlecht, erhöhter Blutdruck, Dys-/Hyperlipidämie, Nikotinkonsum, Diabetes mellitus, Adipositas und Hypodynamie [41].

Welche kardiovaskulären Risikofaktoren waren denn in den Klöstern verbreitet? Selbstverständlich war in der Population der Mönche mindestens ein Risikofaktor (männliches Geschlecht) vorhanden. Die arterielle Hypertonie konnte mittels komplizierten „blutigen“ Methoden der direkten arteriellen Messung verständlicherweise nicht diagnostiziert oder kontrolliert werden. Erst 1890 schlug der italienische Arzt Scipione Riva-Rocci ein Sphygmomanometer vor, den Prototypen des modernen Blutdruckmessgeräts [42]. Der Nikotinkonsum dürfte in den Klöstern keine große Rolle spielen. Diabetes wurde zwar schon vom indischen Arzt Susruta 600 v.Chr. beschrieben [43], blieb aber relativ selten diagnostiziert: die Stoffwechselstörungen bildeten lediglich 7% der Todesursachen der Gruppe „Sonstiges“ im Kloster Kremsmünster und 12% im Kloster Admont, Diabetes mellitus wurde namentlich in insgesamt 10 Fällen erwähnt.

Relativ häufig findet man im Professbuch des Stiftes Kremsmünster die Beschreibung der Adipositas. So war Friedrich Falzeda, geboren am 16.07.1689, „dick, von mittlerer Größe“ (54J.). Heinrich Baumgartner, geboren am 05.01.1675, „war groß von Gestalt, beleibt“ (53 J.). Den Bruder Simon Hundstorffer, geboren am 27.07.1684, beschreibt man als „corpore timido magis quam obeso“ (42 J.), was als ausgeprägte Körperschwellung bei Adipositas zu übersetzen wäre. Meinrad Banglmayr, geboren am 13.05.1781, war „nicht groß, sehr korpulent, mit kurzem Atem“, (66 J.). In der Erfassung vom Benediktiner Ulrich Steindlberger, geboren am 29.03.1853, liest man „Der korpulente Mann starb an Herzparalyse“, (50 J.).

Die genauen Essgewohnheiten der Mönche im 17. – 19. Jahrhundert sind schwer reproduzierbar. Es sollte angenommen werden, dass in mehreren vorhandenen Beschreibungen ein gewisser Anteil von Spekulationen steckt.

Die Benediktsregel legten die Anzahl der Mahlzeiten abhängig von der Jahreszeit und dem liturgischem Jahreslauf fest [44]. Zwischen Ostern und Pfingsten sowie im Sommer wurden zwei Hauptmahlzeiten vorgesehen: mittags zur sechsten Stunde (ca.12:00 Uhr) und abends. Vom 13. September bis zur vorösterlichen Fastenzeit aßen die Brüder an den Fastentagen (mittwochs und freitags) nur einmalig zur Non (ca.15:00 Uhr), „wenn sie keine Feldarbeit haben und die

Sommerhitze nicht zu sehr drückt. An den übrigen Tagen nehmen sie die Hauptmahlzeit zur sechsten Stunde ein.“ In der vierzigtägigen Fastenzeit vor Ostern (*Quadragesima*) durften die Mönche erst abends, „*vor Einbruch der Dunkelheit*“ essen [45].

Einen Ausweg aus den strengen Fastenzeiten stellten die Festtage von zahlreichen Märtyrern und Heiligen dar. Die Fasten sollten an den Festtagen, genauso wie an den Sonntagen unterbrochen werden. Bereits im 9. Jahrhundert nannte Benedikt von Aniane 15 Festtage. Später wurde die Anzahl von Festtagen immer größer. Außerdem sah man auch in der *Oktav*, die Woche nach einem Festtag, keine Notwendigkeit sich an die Fastenregel zu halten.

Zu den Mahlzeiten sollten zwei gekochte Speisen (*pulmentaria*) vorbereitet werden. Zusätzlich konnte Obst und Gemüse aus dem Klostergarten genommen werden. Ein Pfund Brot sollte für einen Tag genügen. „*Auf das Fleisch vierfüßiger Tiere sollen alle verzichten, außer den ganz schwachen Kranken* [45]“. Der Abt des Klosters war allerdings in der Lage den Speiseplan an die aktuellen Bedürfnisse der Mönche anzupassen. Auf keinen Fall durfte beim Essen ein Übersättigungsgefühl eintreten. Das Hauptprinzip dabei sollte das Vermeiden von Unmäßigkeit bleiben, denn *sagt doch unser Herr: "Nehmt euch in acht, dass nicht Unmäßigkeit euer Herz belaste* [45]."

In einigen Klöstern wurden aber auch zusätzliche Gerichte serviert, die man zum Beispiel im französischen Cluny oder deutschem Hirsau als *Pitania* und *Generale* kannte. Die wurden außerhalb der Fastenzeiten zwischen den beiden Hauptmahlzeiten verteilt. In einigen Klöstern, beispielhaft Kloster st. Vanne bei Verdun, sah ein erhaltenes Weihnachtsmenü aus dem 11. Jahrhundert nicht besonders nach Askese aus. Hier wurden „Aal mit Ei, ein Gericht aus Brot und Fleisch, Gans, ein Gericht aus Brot und Milch, Hecht mit schwarzem Pfeffer, Teigwaren und fettes Schweinefleisch“ vorbereitet. Dazu wurden kleine Brote und gebackene Waffeln serviert [45].

So kann angenommen werden, dass Adipositas unter den Mönchen verbreitet war. Da die Adipositas nicht selten einen wichtigen Bestandteil des metabolischen Syndroms darstellt, konnten unter den Mönchen ebenso seine andere Komponenten, wie arterielle Hypertonie, Dys-/Hyperlipidämie und Diabetes mellitus oder gestörte Glukosetoleranz verbreitet gewesen sein [46].

Die zweithäufigste Todesursache unter den Benediktinern machten die Infektionskrankheiten aus.

Eine große Rolle im Mittelalter, aber auch in den späteren Perioden, spielte sicherlich die Pest. Einer der Berichte darüber war in Heimatgauen aus dem Jahre 1923 zu finden: „Die Pest ist eines von den Geschenken, die der Orient neben wichtigen Kulturgütern seit den Kreuzzügen dem

Abendlande machte. Seit dem Jahre 1349 ging sie durch die deutschen Lande [47].“ Seitdem wurden mehrere Wellen der Pest registriert, inklusive den in der vorliegenden Analyse erfassten Zeitraum zwischen 1600 und 1899. Eines des schwersten Pestauftretens fiel in Kremsmünster auf das Jahr 1616. Deutliche Spuren hinterließ auch die letzte Pestepidemie von 1679 – 1713. Nach Angaben von damaligen Nekrologen von Kremsmünster starben an der Pest im Jahre 1684 270 Personen, im Jahre 1694 – 268, und im Jahre 1695 – 273 Menschen. „Die Heftigkeit der Krankheit war so groß, dass viele Häuser völlig ausstarben.“ Aus den Beschreibungen folgte, dass die Pest schon zu der Zeit relativ gut bekannt und erforscht war. Die Krankheitserscheinung konnte sich sehr unterschiedlich äußern. Als Anfangssymptome wurde die „*gewisse Mattigkeit in den Gliedern des ganzen Leibes*“, thorakale Schmerzen und Brechreiz beschrieben, gefolgt von der Bildung der Pestkarbunkel mit schmerzhafter Schwellung der zugehörigen Lymphdrüsen. „*Plötzlicher Tod nach wenigen Stunden der Infektion war ebenso häufig wie monatelanges Dahinsiechen, bis eintretendes Fieberdelirium von der nahen Auflösung kündete* [47]“. Als Auslöser der Infektion wurden „*die verpestete Luft*“, „*Neblicht*“ und „*trübes Wetter*“ gesehen. Es wurde geglaubt, dass die Erkrankung durch die Ratten und „*toten Hund, Katzen oder anderes schädliches Ungeziefer*“ sowie durch manche Pflanzen (*Pfifferling, alle Erdschwämme und ... Obst*) übertragen werden konnte. Da die Behandlung durch die Ärzte oder Apotheker meistens erfolglos war, konzentrierte man sich auf das Vorbeugen der Seuche. Das Kloster und seine Äbte spielten eine große Rolle bei der Vorbeugung der Ausbreitung der Epidemie nicht nur innerhalb des Klosters, sondern auch in den zugehörigen Pfarreien. So „ließ der Abt Alexander Straßer (1656 – 1731) das Kloster Kremsmünster sperren und die Tore streng bewachen“ [47]. 10 Mönche sollte das Kloster zur Cordons-Wache stellen. Die Zusammenkünfte um Kirchweih wurden verboten, die „Brandweintischl“, „Fechtstuben“ und „Failbäder“ wurden gesperrt, Aderlass untersagt. Die Jahrmärkte durften nur eingeschränkt besucht werden [48]. Die Wochenmärkte und „Volksbelustigung“ wurden streng verboten. Alle Volksschulen und Klostergymnasien wurden geschlossen. Die Übertretungen der o.g. Maßnahmen wurden mit Geldstrafen bis 300 Reichstaler oder Spannung an das Kreuz bestraft. An den Türen der Pestinfizierten sollte ein weißes Kreuz gemalt werden. Die Ortsfremden sollten in dem so genannten Schnellgalgen verweilen. Sobald die Anzeichen der Pest entstanden, wurde das Haus gesperrt und der Kranke in ein Lasareth (ein extra stehendes Haus der Gemeinde) gebracht. Der Abt bestimmte einen Krankenwärter „zur Aufbewahrung der Infizierten“. Eine andere speziell angestellte Person sollte „*die Kleider, das Essen und anderweitige Bedürfnisse*“ für die Kranken bis zu einem gewissen Ort bringen und bei den infizierten Häusern einen Strohkreuz „zur Warnung der vorbeigehenden Leute“ errichten, der die folgende Botschaft mitzuteilen hatte:

„der in ein solches Haus zu gehen ertappt, mit Leib und Lebensstraff verfahren wird“. Bereits im Jahre 1679 wurde vom Erenbert Schreckvogel in einer „Kühweide“ ein Pestspital errichtet.

Auch innerhalb der Stifte wurde auf Isolation von möglichen Kontaktpersonen geachtet. So mussten die Geistlichen der Pfarreien in der Umgebung, die im Kloster wohnten und täglich in ihre Pfarreien hinausritten, sich eine Wohnung außerhalb des Klosters suchen. Nach einer 14-tägigen Quarantäne durften sie ins Stift zurück.

Möglicherweise erklärten die oben genannten Maßnahmen eine relativ niedrige Rate der Pest in den Stiften. Diese entsprach lediglich 2% aller Infektionskrankheiten in Kremsmünster und 4% in Admont.

Die führende Position unter bedeutendsten infektiösen Erkrankungen unter den Mönchen belegte die Tuberkulose, die mit 60% in Kremsmünster und 48 % in Admont den größten Anteil der Infektionskrankheiten ausmachte.

Die Hinweise auf Infektion durch Tuberkulose wurden bereits in der Steinzeit nachgewiesen. Rothschild et al. konnten die DNS-Sequenzen des *Mycobacterium tuberculosis* in den Knochen einer ausgestorbenen Bisons-Spezies, die vor 17.000 Jahren entstanden sein sollte, detektieren [49]. DNS-Analysen ließen den Schluss zu, dass schon die prähistorischen Menschen (ca.9000 v.Chr.) in neolithischen Siedlungen im östlichen Mittelmediterranean – Gebiet [50] sowie die alten Ägypter (ca.3000 – 2400 v.Chr.) mit dem *Mycobacterium tuberculosis* infiziert wurden [51]. Die Hinweise auf Tuberkulose in Südamerika wurden in den Mumien aus Paracas-Cavernae (Südküste Perus) gefunden (circa 750 v.Chr. – 100 n. Chr.) [52]. In Nord Amerika wurden überwiegend pulmonale und spinale Formen der Tuberkulose beschrieben, die knöchernen Überreste der prähistorischen Menschen Nordamerikas zeigten eine so hohe Prävalenz der Erkrankung, dass *"virtually every member of these late prehistoric communities had primary exposure to tuberculosis"* [53].

Hippocrates (circa 460 v.Chr.) zählte Tuberkulose zu einer der meist verbreiteten Erkrankungen im antiken Griechenland, die sich seinen Beschreibungen nach durch Bluthusten und Fieber manifestierte und meistens fatal verlief [54]. Von ihm sollte auch der Terminus „Phtisis“ eingeführt worden sein. Laut Hippocrates zählte Tuberkulose zu den vererbbaeren Krankheiten, wohingegen Aristoteles (384-322 v. Chr.) und Gallen (129 – 199/217 v. Chr.) sie als eine ansteckende Erkrankung betrachteten.

Bereits um 1530 verwies der Italiener Girolamo Fracastorius in seinem Werk „De contagione et contagionis morbis“ darauf, dass einige Krankheiten, unter anderem Syphilis und Tuberkulose sich durch die so genannten „seminaria“, Krankheitssamen, verbreiteten [55]. Die typischen Veränderungen in der Lunge, so genannte Tuberculi (lat. Höckerchen) beschrieb der Engländer

Thomas Morton 1689. Der Begriff „Tuberkulose“ wurde von Schönlein 1834 eingeführt, der jedoch zervikale tuberkulöse Lymphadenopathie (Skrofulose) und die Lungentuberkulose für zwei unabhängige Erkrankungen hielt. 1882 schließlich wurde das mikroskopische Bild von Mykobakterium tuberculosis von Koch und Baumgarten unabhängig voneinander beschrieben [56].

Im Mittelalter wie auch in der Neuzeit wurde die Bezeichnung der Tuberkulose als „Schwindsucht“ weit verbreitet. Laut Höfler's Krankheitsnamen-Buch bedeutete Schwindsucht bereits im 13.Jahrhundert *„eine Sucht, die heisst ptisis und wird, wann einem Menschen das Fleisch und das Blut beginnt zu trocknen...“* [57] Mit ähnlicher Bedeutung wurden auch die Begriffe „Schwein-Sucht“ oder „Lungensucht“ benutzt. Neben diesen Krankheitsbezeichnungen verwendete man auch Ausdrücke wie „Abzehrung“ oder „Auszehrung“. Der Unterschied zwischen beiden sollte laut Brockhaus'schen Konversations-Lexikon darin liegen, dass die „Abzehrung“ eine *„...im Verlauf verschiedener Krankheiten eintretende Abnahme der Ernährung... ein Symptom, die Folge einer Ernährungsstörung, nicht eine selbstständige Erkrankung“* ist, wohingegen die „Auszehrung“ *„...diejenige Art der Konsumtion oder Schwindsucht... [sei], bei welcher der Körper durch zu große Ausgaben, durch abnorme Abgänge, Eiterungen, Schleimflüsse usw. verzehrt wird, trotzdem vielleicht die Nahrungszufuhr noch normal blieb...“* [58]

Außerdem wurde der Terminus „Skrofulose“ des Öfteren für die Bezeichnung der Tuberkulose verwendet. Die Skrofulose bedeutete ursprünglich (seit dem Mittelalter) eine Kinderkrankheit mit Schwellung der Halslymphknoten und des Gesichts im Bereich der Oberlippe und Nase, was dem Betroffenen eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Ferkel (*lat. scrofulus*) bringen sollte. In der Neuzeit wurde „Skrofulose“ überwiegend für die Bezeichnung einer Halsweichteiltuberkulose, beziehungsweise zervikaler tuberkulösen Lymphadenopathie benutzt.

Die Variabilität der Krankheitsnamen, die eventuell auf Tuberkulose hindeuten konnten, führte sicherlich zu gewissen Schwierigkeiten in der Diagnose oder Feststellung der Todesursachen sowohl bei Medizineren als auch bei Laien, was die Versuche der statistischen Auswertung bereits mangelhafter Quellen aus „prästatistischer“ Zeit zusätzlich erschwerte. Die vorliegenden Daten über Prävalenz und Mortalität für Tuberkulose in der „prästatistischen“ Ära zeigten eine hohe Inzidenz der Erkrankung in Österreich. So gab Ignaz Schwarz für die Mitte des 17.Jahrhunderts die Tuberkuloserate in der Gesamtmortalität innerhalb der jüdischen Bevölkerung Wiens mit 40% an. Laut Sigismund Peller wurden 25,4% der Todesfälle aus dem „Wiener Diarium“ für die Jahre 1752/53 durch Tuberkulose verursacht. 1860 starben 80 von 10.000 Lebenden in Wien an Tuberkulose, 1871 erreichte Tuberkulosesterblichkeit in Wien mit

90,9 Verstorbenen von 10.000 Lebenden ihrer Kulmination. 1890 nahm die Tuberkulosesterblichkeit in Wien mit 42,7 Verstorbenen von 10.000 Lebenden unter den Millionenstädten laut internationalem Ranking den zweiten Platz ein, gleich nach Sankt-Petersburg. Diese Tatsache brachte der Tuberkulose auch den Namen „Wiener Krankheit“ ein. Insgesamt fielen die Höhepunkte der Tuberkulosesterblichkeit in Europa auf die Anfangsphase der Industrialisierung und Urbanisierung, mit dem Absinken der Krankheitsprävalenz nach dem „industriellen Wachstum“. So ging die Tuberkuloserate in mehreren „Industrielländern“, wie England, Wales, Schottland und Preußen Anfang des 20. Jahrhunderts deutlich zurück, wohingegen in Agrarländern, wie Österreich, Italien oder Irland dieser Rückgang weniger ausgeprägt war [59].

Eine amtliche Todesursachenstatistik in Österreich wurde ab 1873 geführt [60]. Die ersten epidemiologischen Daten bezüglich der Tuberkulose in Europa waren ab Ende des 19. Jahrhunderts eruiert und enthielten eine Reihe von Schwierigkeiten in ihrer Interpretation. So stellte Ludwig Teleky, der Schriftführer des „Österreichischen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose“, fest, dass nicht jeder Fall einer „Abzehrung“ oder „Schwindsucht“ als eine tuberkulöse Erkrankung bewertet werden sollte. Seiner Beobachtung nach tendierten mehrere von den praktischen Ärzten sogar Anfang des 20. Jahrhunderts in den nicht ganz klaren Fällen die Diagnose „Tuberculosis pulmonum“ zu stellen, weil die Wahrscheinlichkeit einfach sehr gross war [61]. Darüber hinaus wies er auf relativ grosse Unterschiede bei Differenzierung der Tuberkulose von anderen entzündlichen Erkrankungen des Atmungssystems in verschiedenen europäischen Ländern hin. So gaben die Länder mit niedrigerer Sterblichkeit an Tuberkulose höhere Zahlen der Todesfälle durch die entzündliche Krankheiten der unteren Atemwege an und umgekehrt [61].

Die erste Erwähnung der Tuberkulose als Todesursache im Stift Kremsmünster unter der Bezeichnung „lenta tabe“ fiel auf das Jahr 1632. Weitere Begriffe für diese Erkrankung im Professbuch des Stiftes Kremsmünster waren Schwindsucht, Phti(y)sis, ansteckendes Lungenleiden, Febris hectica, Lungenkrankheit oder Blutsturz beim Lungenleiden. In Admonter Mitgliederverzeichnissen wurde Tuberkulose am häufigstem als „Phtysi purulenta“, „Phtysi pulmonum“ oder einfach „phtysi“ genannt. Ab 1834 wurde gehäuft die nosologische Bezeichnung „Tuberkulose“ verwendet und ab 1935 sogar die Formen, wie beispielweise „Miliartuberkulose“, präzisiert. Die benannten Krankheitsbezeichnungen wurden nach ICD als „Nicht näher bezeichnete Tuberkulose der Atmungsorgane ohne Angabe einer bakteriologischen, molekularbiologischen oder histologischen Sicherung“ mit A 16.9 beziehungsweise als „Tuberkulose sonstiger Organe“ mit A 18.8 kodiert. In mehreren Fällen war eine eindeutige

Zuordnung der Krankheitsbezeichnungen nicht möglich. Als eine häufige Todesursache wurde Marasmus oder Auszehrung genannt, deren Genese polyätiologisch sein könnte. In solchen Situationen wurde davon ausgegangen, dass Marasmus, Kachexie, oder Auszehrung bei jüngeren Menschen (<50 Jahre alt) am wahrscheinlichsten auf eine Tuberkulose zurückzuführen sei, bei Älteren (>50 Jahre alt) hingegen ein Tumorleiden mit folgender Tumorkachexie am ehesten anzunehmen sei.

Im Vergleich zu den oben genannten Zahlen war die Tuberkulosesterblichkeit für die einzelnen Jahrhunderte im Stift Kremsmünster mit 8,86% im 17. Jahrhundert, 5,21% im Zeitraum 1700 – 1799 und 7,96% zwischen 1800 – 1899 eher gering.

Der höhere Anteil der „nicht-klassifizierbaren“ Krankheiten, beziehungsweise Syndromen im Stift Kremsmünster könnte auf eine etwas bessere Erfassung der Todesursachen in Admont hinweisen.

Eine Ähnlichkeit der Daten aus beiden Stiften war durchaus zu erwarten. Die Lebensweise in beiden Stiften richtete sich nach den Regeln des heiligen Benedikts aus. Bei einer ähnlichen Struktur war davon auszugehen, dass die Versorgung der Stifte ebenso keine grossen Unterschiede aufwies. Die geographische Lage und ländliche Umgebung waren fast identisch: Kremsmünster in Oberösterreich und Admont in Steiermark waren nur circa 85 km voneinander entfernt.

Fehlende signifikante Unterschiede in Morbiditäts- und Mortalitätsdaten aus Stiften Kremsmünster und Admont lassen vermuten, dass diese Daten durchaus repräsentativ für die anderen Benediktiner Stifte aus der gleichen Zeit sein können.

6.2.2. Leichenpredigten Ulms im Vergleich zu den Benediktiner Kremsmünsters und Admonts im 17. Jahrhundert

Die „Leichenpredigt“ als Grabrede oder Trauerrede war bereits in der griechischen und römischen Kultur verbreitet. Als bekannte Beispiele dafür konnte die Rede des Marcus Antonius nach der Ermordung Cäsars, 44 v. Chr., oder der „Epitaphios“ (Gefallenenrede) des Perikles, überliefert in der *Geschichte des Peloponnesischen Krieges* von Thukydides, 431/30 v. Chr., genannt werden [62,63]. Als ein Beispiel von schriftlich erhaltenen Grabreden wären die Predigten von Gregor von Nazianz, Bischof von Sasima (heute das Titularbistum Sasima) in Kappadokien (heutige Türkei) und kurzzeitig Metropolit von Konstantinopel, † 25. 01. 390, erwähnenswert [64]. Gedruckte Leichenpredigten waren vom 16. bis Mitte des 18. Jahrhunderts überwiegend im evangelischen Mitteldeutschland zu finden. Als einer der ersten Vorläufer der

Leichenpredigten in gedruckter Form wird „Eyn Sermon von der Bereytung zum Sterben“ vom Martin Luther, 1519, angesehen [65].

Der Aufbau der gedruckten christlichen Leichenpredigt folgte festen Regeln. Sie wurde „in ein aufwendiges Titelblatt mit Namen und Titel(n) des Verstorbenen, sein Geburts- und Sterbedatum, die Namen und Titel von Predigern und Druckern, sowie das Druckdatum und der Erscheinungsort“ aufgeteilt. Vor der eigentlichen Predigt wurde eine Vorrede gehalten. Sie benannte die Ahnen und die Verwandten des Verstorbenen mit langen Aufzählungen der Titel und ehrenwerten Adjektiven. Der Predigt folgte ein Lebenslauf oder ein Ehrengedächtnis. Anschließend wurde die Abdankung oder Standrede gehalten.

Anhand der Datenerfassung der Leichenpredigten aus Ulm des 17. Jahrhunderts war es möglich, die Informationen über das Sterbealter und Todesursachen einer gewissen männlichen Population Ulms (wohlhabende Bürger und adelige Familien), vergleichbar zu den Benediktinern Kremsmünsters und Admonts, zu erhalten.

Das mittlere Sterbealter der Ulmer Männer im 17. Jahrhundert (55 ± 18 Jahren) unterschied sich nicht signifikant von dem Mittelwert des Todesalters in den Stiften Kremsmünster und Admont (54,2 Jahre) für den gleichen Zeitraum. Geographisch gesehen lagen alle drei Standorte in der gleichen Klimazone. Die Entfernung zwischen Ulm und Kremsmünster betrug etwa 350 km, zwischen Ulm und Admont – circa 400 km.

Spekulativ wäre zu erwarten, dass die Population der Mönche durch einige Besonderheiten des klösterlichen Lebens (keinen übermäßigen Nikotin- und Alkoholkonsum, überwiegend keine fettreiche Ernährung, geordnete Tagesabläufe usw.) ein etwas höheres Sterbealter als die Allgemeinbevölkerung aufweist.

Eine geringere Lebenserwartung von Männern der Allgemeinbevölkerung im Vergleich zu den Mönchen beschrieb auch M. Luy, der in seiner bayerischen Klosterstudie die Sterblichkeit der Allgemeinbevölkerung und der katholischen Klosterbevölkerung Bayerns vor und nach dem zweiten Weltkrieg gegenüberstellte. Der Beobachtungszeitraum für die bayerischen Nonnen und Mönche wurde auf 30 Jahre festgelegt, um eine ausreichende Fallzahl zu bekommen. Die Sterbetafeln ab dem Alter von 25 für die Klosterbevölkerung wurden für die Perioden 1910/40 und 1955/85 ausgewählt und mit den allgemeinen deutschen Sterbetafeln der Perioden 1924/26 und 1970/72 verglichen. Im ersten Beobachtungszeitraum konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen in der Lebenserwartung im Alter x festgestellt werden. Nach dem zweiten Weltkrieg zeigte sich eine Verringerung der Sterblichkeit unter den Frauen der Allgemeinbevölkerung sowie den Nonnen und den Mönchen, wohingegen bei den Männern der Allgemeinbevölkerung die Restlebenserwartung im Alter 25 deutlich zurückblieb. Die

geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Sterblichkeit von Nonnen und Mönchen waren nicht signifikant (1– 2 Jahre). Im Unterschied dazu erhöhte sich die Differenz der Restlebenserwartung im Alter 25 zwischen Frauen und Männern der Allgemeinbevölkerung von 1,22 Jahre vor auf 5,48 Jahre nach dem zweiten Weltkrieg. Die geschlechtsspezifischen Mortalitätsunterschiede zugunsten der Frauen sind sicherlich ein polyätiologisches Phänomen. Hier können zwei wichtige Begründungen auseinander gehalten werden. Zu einem sollen hier die biologischen Faktoren (zusätzliches X-Chromosom, hormonelle Unterschiede, größere Erneuerungsfähigkeit des weiblichen Organismus gemessen an der durchschnittlichen Zahl der Zellteilungen bis zum Absterben der Zellen) eine Rolle spielen. Zu dem anderen sind auch die so genannten verhaltens- und umweltbedingten Faktoren (überhöhter Nikotin- und Alkoholgenuss, risikofreudigerer Lebensstil, fetthaltigere Ernährung, Tätigkeit in gesundheitsgefährdenden Berufen, grössere sozialökonomische Stressbelastung usw.) von gewisser Bedeutung. Da bei den Mönchen die verhaltens- und umweltbedingten Ursachen zu vernachlässigen sind, könnte die Übersterblichkeit unter den Männern der Allgemeinbevölkerung genau durch diese, nicht-biologischen Faktoren erklärt werden [66].

In der Arbeit von de Gouw H.W. et al. wurde die Lebensdauer unter den Trappisten und Benediktinern in den Niederlanden 1900 – 1994 als mindestens 2 Jahre länger im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung beschrieben. Dabei war die Inzidenz der kardiovaskulären Erkrankungen sowie der Lungenkarzinome unter Mönche niedriger als in der Allgemeinpopulation [67].

Die Tatsache, dass zwischen den Mönchen und den Männern Ulms im 17.Jahrhundert keine signifikanten Unterschiede im mittleren Sterbealter festzustellen waren, konnte durchaus auch an einem, in gewisser Weise erhobenem Sozialstatus der Personen, für die Leichenpredigten ausgefertigt waren, liegen. Solche Drucke konnten sich nur Adlige und wohlhabende Bürger leisten [68]. Deren Lebensstandard (z.B. qualitativ bessere und regelmäßige Ernährung, keine schwere körperliche Arbeit, bessere hygienische Bedingungen, höherer Bildungsstatus usw.) lag mutmaßlich etwas höher, als bei der Allgemeinbevölkerung insgesamt.

Bei der detaillierten Betrachtung der Sterblichkeit nach Altersklassen fielen einige Unterschiede im jüngeren Alter auf. Ein deutlich höherer Anteil der Verstorbenen unter den Männern Ulms im Vergleich zu den Benediktinern Kremsmünsters und Admonts in der Altersgruppe von 20 – 29 Jahre (11% versus 2%) könnte vermutlich durch eine höhere Todesrate infolge äußerer Ursachen bei der Allgemeinbevölkerung gegenüber der Population der Mönche erklärt werden (6,3% versus 0,6%).

In der Mortalitätsstruktur hatten die kardiovaskulären Erkrankungen eine führende Position in beiden Gruppen. Bei den Männern Ulms wurden in dieser Kategorie lediglich die Fälle von

Herzinsuffizienz, Myokarditis und Schlaganfall beschrieben, allerdings muss es erwähnt werden, dass die Einteilung der Todesursachen anhand der vorliegenden Informationen aus dem 17. Jahrhundert sicherlich einen relativen Charakter hatte. In einigen Fällen liess die Krankheits- oder Todesbeschreibung aus Leichenpredigten, wie auch in vorliegender Analyse, keinen Rückschluss auf eine eindeutige Todesursache zu. So hatte **„Konrad Dieterich ... einen „... Affecto Asthmatico ... Enge der Brust ...“ und eine „... starke Disposition zur Wassersucht ...“** (309) *Er starb 1639 mit 64 Jahren.*

Mit „Affecto Asthmatico“ ist hier kein Asthma, sondern ein Husten gemeint, der in der Regel nachts auftritt, und Asthma cardiale bezeichnet. Die „Enge der Brust“, weist auf eine Dyspnoe hin, die bei der Herzinsuffizienz durch die Lungenstauung auftritt. Die „starke Disposition zur Wassersucht“ endlich zeigt einen Aszites auf, und die Kombination dreier Symptome: Dyspnoe, Asthma cardiale und Aszites festigen die Diagnose „Globalherzinsuffizienz“, da großer und kleiner Kreislauf betroffen sind. Differenzialdiagnostisch könnte „Enge“ auch für eine pectanginöse Angina, dem Vorboten eines Myokardinfarktes durch Konstriktion der Koronarien sprechen“ [32].

In diesem Fall wurden die Symptome von einer koronaren Herzkrankheit und der Herzinsuffizienz überlappend beschrieben. Die Frage, ob die „Enge in der Brust“ als ein schwerer Herzinfarkt, der eine akute Globalherzinsuffizienz ausgelöst hatte, zu bewerten wäre oder als ein Symptom einer Linksherzinsuffizienz anderer Genese, bleibt diskutabel. Das änderte aber nicht die Eingruppierung der Mortalitätsursachen nach ICD-10: in beiden Fällen starb Herr Konrad Dieterich an einer kardiovaskulären Erkrankung.

In einigen Fällen war die Beschreibung der Todesumstände bzw. der Krankheiten des Verstorbenen in den Leichenpredigten sehr spärlich. So, **„Johann Vesenbeck ... war „... gestern 14. Tag/ schwach und kranck ... er nit mehr wol hat reden können ...“** Vesenbeck starb 1612 mit 64 Jahren." Aufgrund eines plötzlichen Beginn und einer kurzen Dauer der Erkrankung wäre hier eine Infektionskrankheit denkbar. Ebenso könnten ein plötzlicher Ausbruch und Aphasie auf einen Hirninfarkt hindeuten. Frau Seidel entschied sich bei ihrer Auswertung für den Fall „Infektionskrankheiten im Allgemeinen“.

An zweiter Stelle standen bei den Männern Ulms im 17. Jahrhundert infektiöse und parasitäre Krankheiten. Allerdings war die Häufigkeit der Infektionskrankheiten bei den Benediktinern fast 2-mal geringer als bei den Ulmern (18,4% versus 26,3%), was möglicherweise auf die besseren hygienischen Standards und eine gewisse Quarantäne im Kloster bei dem Ausbruch einer Epidemie zurückzuführen war.

Im Ulm des 17. Jahrhunderts wurden mindestens zwei großen Pest-Wellen 1634 und 1635 beschrieben. Der letzten sollen fast 15.000 Menschen zum Opfer gefallen sein [65]. Zu den drei wichtigsten Ursachen der Pest zählten damals Gott, eine verdorbene Luft und die Disposition des Menschen [66]. So beschrieb der Architekt und Bauherr Joseph Furttendach die Pest von 1635: *“Adi. 24 dito [Juli], risse die böse seüch der pestilenz, in der statt Vlm, solcher massen ein, daß man fast nimmer abwöhren könnte, man hatt manichen tag von pauren, bettlern, vnnnd burgern in die 100 menschen zu grab getragen...”* [67] Allerdings fehlte die direkte Erwähnung der Pest in den Ulmer Leichenpredigten. Von Frau Seidel wurde der Tod nur eines einzelnen Mannes in ihrer Arbeit in Zusammenhang mit der Pest gebracht: Augustin Däschler, geboren 1584 in Asch, Wirt „zum weißen Ochsen“ in Blaubeuren, war kinderlos verheiratet und starb 1635 mit 51 Jahren, nach dreimonatiger Krankheit: *„... ligt gar nichts daran/ daß er in seinem Elend/ darein er mit vielen anderen/ wegen dieses jetzigen landesverderblichen Kriegswesens gerathen/ hat sterben müssen ...”* Hinweisend für die Pest waren hier die Todeszeit (1635, während der Pestwelle) und des möglichen epidemischen Charakters der Erkrankung (...mit vielen anderen..).

Tuberkulose war bei Ulmer Leichenpredigten in 16% aller Infektionskrankheiten die Todesursache, wohingegen der Anteil der Tuberkulose bei den Mönchen bei 53% lag. Diese Diskrepanz wäre am ehesten durch die unterschiedlichen methodischen Ansätze in den Krankheitsauswertungen von Frau Seidel und in vorliegender Arbeit zu erklären. So lag die Häufigkeit der Infektionen im Allgemeinen unter Männern Ulms bei 52% und bei den Benediktinern Kremsmünsters und Admonts nur bei 25%. Es ist anzunehmen, dass mehrere Fälle der allgemeinen Infektionserkrankungen eine Tuberkulose in sich bergen könnten: die Beschreibung der Allgemeinbeschwerden, wie Schwäche, Abgeschlagenheit, Fieber könnten durchaus auf eine Tuberkulose hinweisen. Eine kurze Krankheitsdauer (z.B. vor 14 Tage erkrankt o.ä.) könnte auf einen Übergang der Erkrankung in das Stadium der Primätuberkulose mit der ersten Organmanifestation hindeuten. Das initiale Stadium, nach Erstinfektion mit erfolgreicher Eindämmung der Erreger verläuft meistens asymptomatisch [72].

Den flüchtigen Übergang zwischen Tuberkulose und Infektionen im Allgemeinen illustriert folgendes Beispiel:

Ulrich Schmidt, Prediger im Münster, hatte *„... von Jugend auff vielleyden und außstehen müssen/ daher einen schwachen bauffälligen Leib bekommen ... ein herben Zustand ober den anderen bekommen ... vor 14 Tagen ... hat ihm ein Frost und darauff ein grosse Hitz angestossen/ so ihm alsbald schwerlich und gefährlich darnider gelegt ...”*. (169) Er starb 1633 mit 32 Jahren.

Die beschriebenen Symptome „Frost“ und „grosse Hitz“ wiesen auf eine Infektion, möglicherweise mit septischem Verlauf hin, die auf dem Boden eines abgeschwächten Immunsystems entstanden ist. Der „schwache baufällige Leib“ könnte Folge einer chronischen Erkrankung, beispielweise Tuberkulose, sein. Malnutrition stellt einen Risikofaktor für Schwindsucht dar [72]. Ein Tumorleiden wäre hier ebenso vorstellbar, allerdings in dem Alter (32 Jahre) eher unwahrscheinlich.

Die Rate der Neubildungen unter den österreichischen Mönchen war doppelt so hoch wie unter den Männern Ulms (12,3% für Benediktiner versus 6,3% für Ulmer Männer).

Die gastrointestinalen Erkrankungen traten bei den Benediktinern etwas häufiger auf (8,8% für Mönche versus 4,2% für Männer Ulms). Dabei bestand diese Klasse der Todesursachen bei Männern der Allgemeinbevölkerung ausschließlich aus Peritonitis, Hepatitis und Leberzirrhose.

Ganz unterschiedlich war die Rate von Urogenitalerkrankungen (1,9% unter den Mönchen und 7,4% unter den Ulmern). Bei Männern Ulms bestand diese Krankheitsgruppe aus Urämie und Urosepsis. Im Vergleich zur Leichenpredigten Ulms wurden mehrere Fälle von Mönche Kremsmünsters und Admonts mit ähnlichem Krankheitsbild als Krankheiten des Urogenitalsystems eingestuft. So starb ein Novizenmeister aus Kremsmünster, **Vinzenz Khreutter**,...“35-jährig, an Nierensteinen...” [16]. Genauer betrachtet wäre hier Urosepsis oder Urämie als eine unmittelbare Todesursache möglich. Wir wollten in diesem Fall aber betonen, dass die fatale Erkrankung ihren Ursprung im Urogenitalsystem hatte, deswegen wurde die Todesursache zur Kategorie N nach ICD zugeteilt. Um einen Vergleich zu ermöglichen werteten wir die Fälle von Urosepsis aus Leichenpredigten als Krankheiten des Urogenitalsystems aus.

Interessanterweise wurden weder die bei Brüdern Benediktiner Klöster mit 2,1% Häufigkeit vertretenen neurologischen, noch die bis 0,8% häufige psychiatrischen Erkrankungen unter der Allgemeinbevölkerung Ulms beschrieben (0%). In der Literatur findet man aber einige Fälle dieser Pathologie in der Allgemeinbevölkerung des 17. Jahrhunderts.

So berichtete eine Votivtafel (*einem Heiligen aufgrund eines Gelübdes geweihte kleine Tafel mit einer Inschrift, Duden*) aus dem Jahre 1636 über eine schwere Depression von einem Andre Hueber: „Andre Hueber Von Ledtering Peitlspacher Pfarr ist Ao 1636. In so schwere Anfechtung Vnd Klainmietigkaith khomen, daß er auch Von iemand kain en Trost annemen



Abbildung 6.1. Votivtafel von 1636 [73].

wöllen, bis er letztlich Von Gott erleuchtet Vnd sein Zueflucht Vnd Verthrauen zu Vnser Lieben Frauen Cron alhieher gantz inprinstig mit ainem opfer firgenomen, Hat es sich gleich von Tag zu Tag wieder zur bösserung gewendet Gottdem Allmechtigen Vnd seiner werthen Muetter Maria sey Ewigs Lob Vnd danckh gesagt Amen [73]“.

Deutlich weniger wurden die Stoffwechselerkrankungen, die ausschließlich Diabetes mellitus erfassten, unter den Mönchen diagnostiziert (1,1% für Mönche versus 2,1% für Männer Ulms).

Ein gewaltsamer Tod wurde bei Mönchen ebenso deutlich seltener registriert (1,0% versus 6,3%), was mutmaßlich durch eine relative Sicherheit hinter den Klostermauern zu erklären wäre.

Nicht klassifizierbare Todesursachen traten unter den Ulmern etwas häufiger auf (5,3% versus 3,3%).

6.2.3. Benediktiner von Kremsmünster und Admont im Vergleich zu den Mönchen Bayerns im 17. – 19. Jahrhundert

Die Lebensweise der in einem Kloster lebenden Ordensmitglieder unterschied sich sicherlich von derer der Allgemeinbevölkerung. Deswegen war der Vergleich von den Benediktinern aus Kremsmünster und Admont mit einer anderen Gruppe der Klosterbevölkerung, die ähnliche Lebensbedingungen hatte, von besonderem Interesse.

Die durchschnittliche Lebenserwartung im Alter 20 Jahre lag bei den Mönchen Kremsmünsters und Admonts im 18. Jahrhundert sowie Anfang des 19. Jahrhunderts signifikant höher als bei ihren bayerischen Brüdern. Dieser Vorteil der österreichischen Mönche in der Lebenserwartung lässt sich schwer erklären und hat möglicherweise einen zufälligen Charakter. In den anderen Beobachtungszeiträumen wurden keine Unterschiede in der Lebenserwartung der beiden Gruppen festgestellt. Die gegenwärtige Lebenserwartung Neugeborener Jungen in Bayern (2007 – 2009) beträgt 77,38 Jahre, dahingegen liegt der gleiche Parameter in Oberösterreich bei 77,99 Jahren und in der Steiermark bei 77,78 Jahren [66].

6.2.4. Gegenüberstellung von den Benediktiner von Kremsmünster und Admont und der Allgemeinbevölkerung aus Imhof-Datensatz im 17. – 19. Jahrhundert mit der Allgemeinen Sterbetafel 1871/81

Da die erste Allgemeine Sterbetafel für das Deutsche Reich erst die Jahre 1871 bis 1881 berücksichtigte, war der Gewinn der vergleichbaren demographischen Daten davor, in der so genannten „prästatistischen“ Ära erschwert [36]. Der Vergleich mit den Daten aus den

Leichenpredigten Ulms begrenzte sich ausschliesslich auf das 17. Jahrhundert und war nur eingeschränkt repräsentativ durch die Erfassung von lediglich wohlhabenden und adelsnahen Personen. Eine Alternative stellte der von Herrn M. Luy bearbeitete Imhof-Datensatz dar.

Die Lebenserwartung der Mönche von Kremsmünster und Admont im gesamten Beobachtungszeitraum unterschied sich nicht signifikant von solcher der Allgemeinen Sterbetafel für das Deutsche Reich 1871/81. Hingegen war die Lebenserwartung in solchen Regionen wie Hartum in 1750-1799 sowie in 1800-1849 signifikant geringer, als die Daten der ersten offiziellen Sterbetafeln. Gleiche Daten zeigten sich im Saarland. Die Allgemeinbevölkerung in Ortenau im Zeitraum 1700-1749 und 1750-1799 lebte signifikant kürzer, als die Bevölkerung des Deutschen Reichs in 1871/81. Die Lebenserwartung für die anderen Regionen, wie Herrenberg, Ostfriesland, Schwalm/Eder und Hamburg war vergleichbar oder sogar signifikant höher als in der Statistik für das Deutsche Reich 1871/81.

6.2.5. Vergleich mit Männern Österreichs 2007

Die gravierendsten Unterschiede zeigte der Vergleich der Mönche des 17. – 19. Jahrhunderts aus Kremsmünster und Admont mit den Männern Österreichs in 2007 [74].

Eine deutliche Zunahme der Lebenserwartung im 21. Lebensjahr im gegenwärtigen Österreich (von 38,8 auf 56,9 Jahre) ist sicherlich auf deutlich bessere Lebensbedingungen und eine hoch entwickelte medizinische Versorgung heutzutage zurückzuführen.

Deutlich höher war bei den Mönchen die Sterblichkeit in jüngeren Altersklassen. So in der 3. Lebensdekade (20 – 29 Jahre) war der Anteil der Verstorbenen Benediktiner 3,5 mal höher als bei den Männern Österreichs gleiches Alters in 2007, in der 4. Lebensdekade – sogar 4,5 mal höher. Diese Tatsache könnte durch eine erhöhte Rate von Infektionen, vor allem Tuberkulose, direkt nach dem Eintritt ins Kloster erklärt werden. Außerdem konnten bei Veränderung des Lebensstils im Stift gewisse Anpassungsstörungen auftreten, die durchaus auch zu einer erhöhten Sterblichkeit beitrugen.

Interessant war die Gegenüberstellung der Todesursachenverteilung. Hier hatten die kardiovaskulären Erkrankungen eine führende Position in beiden Gruppen, allerdings veränderte sich ihre Struktur. Während unter Benediktinern 1600 – 1899 am häufigsten Apoplexie (45/49%) beschrieben wurde, wurde bei Österreichern 2007 überwiegend (50% der Fälle) koronare Herzkrankheit (KHK) zur Todesursache.

Die Bezeichnungen der Apoplexie in der Klosterdokumentation waren sehr bunt: die erste davon „Schlagfluß“ wurde in 1608 erfasst, weitere geläufige Begriffe klangen wie „Schlag“, „vom

Schlag getroffen“, „vom Schlag gelähmt“, „Schlaganfall“, „Hemiplexie“, „Gehirnschlag“, „Apoplexie“. Spekulativ konnte ein „Schlag“ auch als ein Herzinfarkt betrachtet werden. Laut Hermann Metzke bedeutete ein „Schlag“ doch einen Schlaganfall, wohingegen für den Herzinfarkt eher die Bezeichnungen „Herzschlag“ oder „Herznot“ benutzt wurden [75].

Die Arterienverkalkung wurde zwar bereits 1749 von Jean-Baptiste Senac beschrieben und die typische Symptomatik 1768 von William Heberden erfasst, doch die Diagnostik der KHK blieb längere Zeit erschwert. Die typischen EKG-Veränderungen fasste Wean erst 1923 zusammen. Eine invasive Diagnostik (Rechtsherzkatheterisierung) wurde zuerst von Werner Forßmann durchgeführt. Die Linksherzkatheterisierung wurde durch die Amerikaner Charles Dotter, Mason Sones, Melvin P. Judkins und die Deutschen Andreas Roland Grüntzig und Eberhard Zeitler erst später ermöglicht [76].

Auf mehr als das 2-fache stieg im Österreich der Gegenwart im Vergleich zu den Mönchen die Sterblichkeit an Tumorerkrankungen. Sicherlich ist es wichtig zu erwähnen, dass die Diagnostik der onkologischen Krankheiten in den Klöstern im 17. – 19. Jahrhundert sehr ungenau war. Der Terminus „Geschwulst“ war eine *„häufig benutzte Krankheitsbezeichnung, die für lokalisierte und generalisierte Schwellungszustände verschiedenster Ursachen verwendet wurde. Der Begriff war für bösartige Tumore (Krebs) und entzündliche Schwellungen unterschiedlichster Art ebenso üblich wie für Hungerödeme...“* [75]

Der Krankheitsname Krebs wurde bereits von antiken Griechen (vermutlich Hippocrates) eingeführt. So beschrieb Galenos von Pergamon ein Geschwulst: *„... und an der Brust sahen wir häufig Tumoren, die der Gestalt eines Krebses sehr ähnlich waren. So wie die Beine des Tieres an beiden Seiten des Körpers liegen, so verlassen die Venen den Tumor, der seiner Form nach dem Krebskörper gleicht.“* [77].

Es war anzunehmen, dass Krebs überwiegend bei äußeren, oberflächlich liegenden und somit sichtbaren Tumoren, wie beispielhaft Hautkrebs oder Brustkrebs, diagnostiziert wurde.

Die erste Erwähnung einer tumorösen Erkrankung im Professbuch des Stiftes Kremsmünster fiel auf das Jahr 1747 und wurde wie folgt beschrieben: „in gena dextera ingens ulcus, quod mortem causavit“, was als Wangenkrebs zu bewerten wäre. Andere Bezeichnungen aus dem Professbuch lauteten allgemein: Krebs, Tumor oder mit den Hinweisen auf Lokalisation des Leidens: Magen-, (Mast-)darm, Lungen oder sogar Leberkrebs. In einigen Fällen, wie zum Beispiel „Magenleiden“ kamen differentialdiagnostisch mehrere Erkrankungen in Frage: Gastritis, Ulcusleiden oder Tumor. Die Auswertung von Bezeichnungen „Marasmus“, „Kachexie“ oder „Auszehrung“ wurde bereits diskutiert.

Auf mehr als das 20-fache reduzierte sich unter Österreichern der Gegenwart die Rate von Infektionskrankheiten. Die Rate tödlicher Tuberkulosefälle wurde fast 7-mal geringer als in Kremsmünster und Admont. Mehrere Infektionen, wie Typhus und Paratyphus, infektiöse Diarrhoe und Cholera sowie Pest, Syphilis, Gasbrand, Erysipeloid und Fleckfieber wurden in 2007 als eine Todesursache nicht mehr diagnostiziert. Etwas erstaunlich, dass auch die Sepsis, die in 1% der Fälle in beiden Klöstern als Todesursache bewertet wurde, im gegenwärtigen Österreich nicht als solche erwähnt wurde.

In der Statistik 2007 erschienen einige „moderne“ Erkrankungen, die im analysierten Zeitraum von 1600 bis 1899 gar nicht bekannt waren. So wurde 1% der Todesfälle in Österreich 2007 durch die erst in 1887 von Anton Weichselbaum entdeckten Meningokokken verursacht [78]. Einen hohen Anteil der heutigen tödlichen Infektionen bei den Männern Österreichs bildeten der Ende sechziger Jahre von Blumberg und Dane beschriebene Hepatitis B Virus [79]; der 1988 entdeckte Hepatitis C Virus [80], sowie der 1983 durch Luc Montagnier isolierte *human immunodeficiency virus, HIV* [81].

Die dritte häufigste Todesursache (mit 8%) war in 2007 die Einwirkung von äußeren Faktoren (Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen der äußeren Ursachen), während im Stift Kremsmünster diese Gruppe der Todesursachen nur 2% bildete. So starb zum Beispiel im Jahr 1809 Pfarrer Virgel Walter durch die Traumen nach einem Anfall von Französen.

7. Literaturverzeichnis

1. Gaber E. unter Mitarbeit von Wildner M. Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt, Heft 52. Berlin, 2011.
2. Breßler Ch, Harsche M. Einflußfaktoren und räumliche Aspekte natürlicher Bevölkerungsbewegungen. http://www.mygeo.info/skripte/skript_bevoelkerung_siedlung/bev2.htm.
3. Weiß Ch. Basiswissen medizinische Statistik, 5.Auflage. Springer Medizin Verlag Heidelberg, 2010.
4. Noth Martin. Das vierte Buch Mose: Numeri. Vandenhoeck & Ruprecht, 1982: 15 – 19.
5. Statistisches Bundesamt. Periodensterbetafeln für Deutschland 1871/1881 bis 2008/2010. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden, 2012: 7 – 8.
6. Luy Marc. Mortalitätsanalyse in der historischen Demographie. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung. Band 34. Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden, 2004: 23.
7. Hanslik R. Kapitel 36: „Die infirmis fratribus“: Benedicti regula, ed. (Corpus scriptorum ecclesiasticorum Latinorum 75). Wien, 1960.
8. Rzhacek-Bedo A. Medizinische Wissenschaftspflege im Benediktinerkloster Admont bis 1500. R. Oldenbourg Verlag Wien München, 2005: 46 – 55.
9. Friedberg E, X 3.50.3. Liber extra. In: Corpus iuris canonici. Leipzig, 1881. Nachdruck Graz, 1955: 658.
10. von Schulte JF. Engelbert von Admont. In: Allgemeine Deutsche Biographie (ADB). Band 6, Duncker & Humblot, Leipzig, 1877: 128 f.
11. Wichner J. Geschichte des Benediktiner-Stiftes Admont vom Jahre 1466 bis auf die neueste Zeit – Festgabe zur Feier der Erinnerung an den vierzehnhundertjährigen Geburtstag des hl. Benedikt . Im Selbstverlage des Verfassers. Graz, 1880: 702 S.
12. Braun JW. Gottfried von Admont. In: Stammler, W, Langosch, K [Bearb.], Ruh, K [Hrsg.]. Die deutsche Literatur des Mittelalters. Verfasserlexikon (Vol. 1-13) Teilband 3. Berlin, New York, 1978 - 2007: 118–123.
13. P. Wintz Klaudius, Kustos der Kunstsammlungen. Tradidi quod potui. <http://www.stift-kremsmuenster.at/index.php?id=674>.
14. Recheis K. Sagen aus Österreich. Verlag Carl Ueberreuter. Wien, 1970.
15. 1200 Jahre Kremsmünster. Stiftsführer. OÖ Landesverlag. Linz, 1977: 5.
16. Altmann K. Profeßbuch des Stiftes Kremsmünster. Klagenfurt, 1968.

17. <http://www.diekelten.at/kremsmuenster.htm>.
18. Altmann K. Benediktinerstift Kremsmünster. Verlag Schnell & Steiner, 3.Auflage. München und Zürich, 1967: 23 S.
19. Mócsy A. Pannonia. In: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft (RE). Supplementband IX, Stuttgart, 1962: 516–776.
20. <http://www.stift-kremsmuenster.at>.
21. Marktgemeinde Kremsmünster. Stift und Ort Kremsmünster. <http://www.oberoesterreich.at/aktivitaeten/sommer/mountainbiken/oesterreich/veranstaltung/430030534/ausflugsfahrt-klostermarkt-stiftkremsmuenster.html>.
22. Amt der ÖÖ Landesregierung. 1200 Jahre Krems-Münster. Stiftsführer. Geschichte Kunstsammlungen Sternwarte. OÖ Landesverlag, 1977.
23. Tomaschek J. Red. Unterberger G. Benediktinerstift Admont – Universum im Kloster. Ein Führer durch das Stift, seine Bibliothek & Museen. Verlag Bibliothek der Provinz. Weitra, 2010.
24. Tomaschek J, Wagner Ch. Benediktinerstift Admont. Österreich im Bild. Verlag Christian Brandstätter. 1.Auflage 1988. 63 S.
25. Probst E. Heilige Hemma von Gurk: Die „Mutter Kärntens“ in: Superfrauen 2 – Religion. GRIN Verlag, 2009: 69 – 74.
26. Reiterer G. Foto. Stift Admont, Ansicht von Südost. http://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Stift_Admont_1.jpg.
27. List R. Stift Admont 1074 – 1974. Festschrift zur Neunhundertjahrfeier. OÖ. Landesverlag Ried im Innkreis, 1974: 8 – 14.
28. Stift Admont, Stiftsbibliothek Steiermark. Bundesdenkmalamt Österreichs. <http://www.bda.at>.
29. <http://www.stiftadmонт.at/deutsch/stift/geschichte/geschichte.php>.
30. <http://www.de.wikipedia.org/wiki/Admont#Wappen>.
31. ICD-10-GM 2007. Systematisches Verzeichnis. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Bearbeitet von Graubner B. Deutscher Ärzte-Verlag Köln. 814 S.
32. Seidel S. Todesursachen in Ulmer Leichenpredigten des 17. Jahrhunderts. Ulm, Univ., Diss., 2006. 212 S.
33. Gestorbene insgesamt seit 1970 nach Todesursachen, absolut. <http://www.statistik.at> – Informationsdienstleister Österreichs.

34. Hoßmann I, Münz R. On-line Handbuch Demografie. Glossar. <http://www.berlin-institut.org/online-handbuchdemografie/glossar>.
35. Statistisches Bundesamt. Geschichte im Überblick auf <https://www.destatis.de>.
36. Periodensterbetafeln für Deutschland. Allgemeine und abgekürzte Sterbetafeln von 1871/1881 bis 2006/2008. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2009.
37. Madea B, Dettmeyer R. Ärztliche Leichenschau und Todesbescheinigung. Kompetente Durchführung trotz unterschiedlicher Gesetzgebung der Länder. Deutsches Ärzteblatt 2003, 48: A3161 - A3179.
38. Bevölkerungsstatistikgesetz – BevStatG. Rechtliche Grundlage der Todesursachenstatistik ist das Gesetz über die Statistik der Bevölkerungsbewegung und die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes.
39. a) Puza, R. Katholisches Kirchenrecht. 2. Auflage, Heidelberg, 1993: 147f.
b) Gesetzbuch des Kanonischen Rechtes. Buch II Volk Gottes. Kapitel III. Zulassung der Kandidaten und Ausbildung der Mitglieder. Artikel I. Zulassung zum Noviziat.
40. Reichenbach Carl August. Das k.k. Convict zu Kremsmünster und seine Stiftungen. Sechster Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Nebst der dritten Lieferung der Beyträge zur Landeskunde von Österreich ob der Enns und Salzburg. Aus der Buchdruckerei des Friedrich Gurich. Linz, 1842: 168 – 219.
41. Graham I. et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. European Journal of cardiovascular prevention and rehabilitation 2007, 14 (Suppl 2): E1 – E40.
42. Gerabek, W. et al. (Hrsg). Enzyklopädie Medizingeschichte. Band 3. de Gruyter Verlag, Berlin, New York, 2007: 719.
43. Tipton CM. Susruta of India, an unrecognized contributor to the history of exercise physiology. J Appl Physiol 2008; 104:1553-1556.
44. Buttinger S. Hinter Klostermauern. Alltag im mittelalterlichen Kloster. Primus Verlag. Darmstadt, 2007: 61 – 77.
45. Die Regel des heiligen Benedikt. Kapitel 41: Die Mahlzeiten. Beuroner Kunstverlag; Auflage: 17. 2006: 144 S.
46. National Cholesterol Education Program (NCEP): Third Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (ATP III Final Report), NIH Publication No. 02-5215, September 2002.

47. Tönig S. Die Pest in Kremsmünster und Umgebung. Heimatgaue. Zeitschrift für oberösterreichische Geschichte, Landes- und Volkskunde, herausgegeben von Dr. Adalbert Depiny. 4. Jahrgang. Verlag von R. Pirngruber. Linz, 1923: 364 – 371.
48. Altman K. Der heilige Agapitus von Praeneste, Patron des Stiftes Kremsmünster. In: Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktinerordens und seiner Zweige / hrsg. Bayerische Benediktinerakademie 1930; 48: 414 – 415.
49. Rothschild B, Martin L, Lev G, Bercovier H, Bar-Gal GK, Greenblatt C, Donoghue H, Spigelman M, and Brittain D. Mycobacterium tuberculosis complex DNA from an extinct bison dated 17,000 years before the present. Clin Infect Dis 2001. 33 (3): 305–311.
50. Hershkovitz I, Donoghue HD, Minnikin DE, Besra GS, Lee OY, Gernaey AM, Galili E, Eshed V, Greenblatt CL, Lemma E, Bar-Gal GK, Spigelman M. Detection and Molecular Characterization of 9000-Year-Old Mycobacterium tuberculosis from a Neolithic Settlement in the Eastern Mediterranean. PLoS ONE 3 2008; (10): e3426.
51. Zink A, Sola C, Reischl U, Grabner W, Rastogi N, Wolf H, Nerlich A. Characterization of Mycobacterium tuberculosis complex DNAs from Egyptian mummies by spoligotyping. J Clin Microbiol 2003, 41 (1): 359–67.
52. Konomi N, Lebowitz E, Mowbray K, Tattersall I, Zhang D. Detection of mycobacterial DNA in Andean mummies. J Clin Microbiol 2002, 40 (12): 4738–40.
53. Austin Alchon, Suzanne. A pest in the land: new world epidemics in a global perspective. University of New Mexico Press, 2003: 54.
54. Marks E. The Aphorisms of Hippocrates. From the Latin Version Verhoofd, L. with a literal translation of an opposite page and explanatory notes. Collins & Co, No. 189, New York, 1817: 101.
55. Voigt, Jürgen. Tuberkulose: Geschichte einer Krankheit. Köln: vgs, 1994: 28 – 29.
56. Adam D., Doerr H.W., Link H., Lode H. Die Infektiologie. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg, 2004, S.696.
57. Höfler M. Deutsches Krankheitsnamen-Buch. Piloty & Loehle Verlag, München, 1899: 715.
58. Brockhaus F.A. Brockhaus' Kleines Konversations-Lexikon, fünfte Auflage, Band 1. Leipzig, 1911: 129.
59. Dietrich-Daum E. Die „Wiener Krankheit“. Eine Sozialgeschichte der Tuberkulose in Österreich. Verlag für Geschichte und Politik im Veritas Bildungsverlag, Österreich, 2007: 105.

60. Junker E. Zur Epidemiologie der Tuberkulose in Österreich. *Lung*, Volume 143, Numbers 2-3: 202-220.
61. Teleky, L. Sterblichkeit, 146 in: Dietrich-Daum E. Die „Wiener Krankheit“. Eine Sozialgeschichte der Tuberkulose in Österreich. Verlag für Geschichte und Politik im Veritas Bildungsverlag, Österreich, 2007: 38.
62. Fischer Th. Zur Gefallenrede des Perikles bei Thukydides, in: *Geschichte, Politik und ihre Didaktik*, Bd. 17, 1989: 103-109.
63. Kern B. Die bedeutendsten Grabreden. Marixverlag, 1. Auflage, Wiesbaden, 2010
64. Lenz, R. De mortuis nil nisi bene? Leichenpredigten als multidisziplinäre Quelle (Marburger Personalschriften-Forschungen. Band 10), Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen, 1990: 17–21.
65. Luther, M. Eyn sermon von der bereytung zum sterben. Doctoris Martini Lutheri. Augustiner. Verlag Gutknecht. Nürnberg, 1519. Signatur: 10425489 Res/4 Th.u. 103,XXV,24 10425489 Res/4 Th.u. 103,XXV,24. Permalink: <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb10910858-8> (on-line Version).
66. Luy, M. Warum Frauen länger leben. Erkenntnisse aus einem Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Demographie e.V.*, Nr.3, Berlin, 2002:5.
67. de Gouw HWFM, Westendorp RGJ, Kunst AE, Mackenbach JP, Vandenbroucke JP. Decreased mortality among contemplative monks in the Netherlands. *Am J Epidemiol* 1995; 141: 771 – 775.
68. Leichenpredigten schildern Mord und Ehebruch. Gießener Allgemeine Zeitung. Nachrichten vom 01.11.2011.
69. Pest in Ulm flaut ab. Ulmer Monatsblatt online. Unabhängige Wochenzeitung für Geschichte, Politik und Kultur. Ausgabe Januar 1636. <http://www.webhistoriker.de/ulm/scripts/pest.html>.
70. Über die Ursachen der Pest nach Ansicht der Gelehrten. Unabhängige Wochenzeitung für Geschichte, Politik und Kultur. Ausgabe Januar 1636. <http://www.webhistoriker.de/ulm/scripts/pest.html>.
71. Furttenbach J. „Über die Wiederkehr der Pest im Juli 1635 und seine Sicht der Zustände innerhalb der Stadt“ aus der Chronik Furttenbachs. <http://www.webhistoriker.de/ulm/scripts/pest.html>.
72. Herold G. und Mitarbeiter. *Innere Medizin*. Gerd Herold Köln, 2013: 411 - 420.

73. Historische Demographie II: CD-ROM Historische Demographie digital. Unsere Vorfahren in Notsituationen – eine Bilddatenbank zum Alltag vom 17. – 20. Jahrhundert. München: A. E. Imhof 1995-2000. und auf <http://www.userpage.fu-berlin.de/~ethnohis/news.htm>.
74. Statistisches Bundesamt, 2010.
75. Metzke H. Lexikon der historischen Krankheitsbezeichnungen, Verlag Degener &Co., Neustadt an der Aisch, 2005: 105 – 106.
76. Schmitt J. und Beeres M. Geschichte der Medizintechnologie, Teil 3, MTDialog, 2004.
77. Greaves M. Krebs – der blinde Passagier der Evolution. Verlag Springer, 2002: 9.
78. Bankl H. (Hrsgb). Pathologie in Österreich: Festschrift für Univ.-Prof. Dr. J. H. Holzner. Facultas-Universitätsverlag GmbH. Wien, 1993: 80.
79. Alter, H. Baruch Blumberg (1925–2011). Nature 2011: Band 473: 155.
80. Choo QL, Kuo G, Weiner AJ, Overby LR, Bradley DW, Houghton M. Isolation of a cDNA clone derived from a blood-borne non-A, non-B viral hepatitis genome. Science 1989; 21; 244 (4902): 359-62.
81. Montagnier, Luc. Von Viren und Menschen : Forschung im Wettlauf mit der Aids-Epidemie / Luc Montagnier. Aus dem Franz. von Stefano Wendt. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1997.

8. Abbildungsverzeichnis

1. *Abbildung 4.1. Geographische Lage der Stifte Kremsmünster und Admont.*
2. *Abbildung 4.2. Das Gunthergrab – Grabplatte um 1300 im Benediktinerstift Kremsmünster.*
3. *Abbildung 4.3. Wappen des Stiftes Kremsmünster am ehemaligen Lesehof in Krems-Stein.*
4. *Abbildung 4.4. Stift Kremsmünster. Luftbild.*
5. *Abbildung 4.5. Südfront des Stiftes, von links: Bibliothek und Refektorium, Konvent, Klerikat, Sternwarte.*
6. *Abbildung 4.6. Stift Kremsmünster, von Nordosten gesehen. Links im Vordergrund der „Mathematische Turm“ mit den Sternwartenkuppeln.*
7. *Abbildung 4.7. Stift Admont, Ansicht von Südost. Foto P. Gabriel Reiterer.*
8. *Abbildung 4.8. Stiftsbibliothek Admont.*
9. *Abbildung 4.9. Stiftskirche Admont.*
10. *Abbildung 4.10. Wappen des Stiftes Admont.*
11. *Abbildung 4.11. Professbuch des Stiftes Kremsmünster von Altman Kellner. Buchdruckerei Carinthia des St.-Josef-Vereins, Klagenfurt, 1968. Titelseite.*
12. *Abbildung 4.12. Professbuch des Stiftes Kremsmünster von Altman Kellner. Fallbeispiele.*
13. *Abbildung 4.13. Album Admontense oder „Catalogus religiosorum ordinis S.P. Benedicti in Abbatia Admontensi“ aus dem Jahr 1874. Titelseite.*
14. *Abbildung 4.14. Alben Admontense von 1901. Titelseite.*
15. *Abbildung 4.15. Schematismus der Benediktiner von Admont von 1954. Titelseite.*
16. *Abbildung 4.16. Schematismus der Benediktiner von Admont von 2000. Titelseite.*
17. *Abbildung 4.17. Album Admontense oder „Catalogus religiosorum ordinis S.P. Benedicti in Abbatia Admontensi“ aus dem Jahr 1874. Fallbeispiele.*
18. *Abbildung 4.18. Leichenpredigt aus Ulmer Archiv. Beispiel.*
19. *Abbildung 4.19. Leichenpredigt aus Ulmer Archiv. Beispiel.*
20. *Abbildung 4.20. Darstellung der geographischen Lage der ausgewählten Klöster Bayerns, Stiften Kremsmünster und Admont sowie der in dem Imhof-Datensatz erfassten Ortschaften auf einer Karte von Deutschland, Österreich und der Schweiz.*
21. *Abbildung 5.1. Durchschnittliches Eintrittsalter ins Stift Kremsmünster für die einzelnen Jahrhunderte.*
22. *Abbildung 5.2. Durchschnittliches Sterbealter im Stift Kremsmünster für die einzelnen Jahrhunderte (absolute Zahlen).*
23. *Abbildung 5.3. Relative Veränderung des mittleren Sterbealter im Stift Kremsmünster vom 17. bis zum 19. Jahrhundert (1600 – 1699 = 100%).*

24. *Abbildung 5.4. Durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Stift Kremsmünster für die einzelnen Jahrhunderte.*
25. *Abbildung 5.5. Todesursachenverteilung im Stift Kremsmünster (1600 – 1899).*
26. *Abbildung 5.6. Durchschnittliches Sterbealter in den wichtigsten Krankheitsgruppen im Stift Kremsmünster (1600 – 1899).*
27. *Abbildung 5.7. Verteilung der Todesursachen aus der Gruppe „Sonstiges“ im Stift Kremsmünster.*
28. *Abbildung 5.8. Verteilung von Herz-Kreislaufkrankungen im Stift Kremsmünster.*
29. *Abbildung 5.9. Verteilung von Infektionskrankheiten im Stift Kremsmünster*
30. *Abbildung 5.10. Durchschnittliches Eintrittsalter ins Stift Admont für die einzelnen Jahrhunderte.*
31. *Abbildung 5.11. Durchschnittliches Sterbealter im Stift Admont für die einzelnen Jahrhunderte.*
32. *Abbildung 5.12. Relative Veränderung des mittleren Sterbealter im Stift Admont vom 17. bis 19. Jahrhundert (1600 – 1699 = 100%).*
33. *Abbildung 5.13. Durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Stift Admont für die einzelnen Jahrhunderte.*
34. *Abbildung 5.14. Todesursachenverteilung im Kloster Admont.*
35. *Abbildung 5.15. Durchschnittliches Sterbealter in den wichtigsten Krankheitsgruppen im Stift Admont (1600 – 1899).*
36. *Abbildung 5.16. Verteilung der Todesursachen aus der Gruppe „Sonstiges“ im Stift Admont.*
37. *Abbildung 5.17. Verteilung von Herz-Kreislaufkrankungen im Stift Admont.*
38. *Abbildung 5.18. Verteilung von Infektionskrankheiten im Stift Admont.*
39. *Abbildung 5.19. Vergleich des durchschnittlichen Eintrittsalters der Benediktiner aus den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899.*
40. *Abbildung 5.20. Vergleich des durchschnittlichen Sterbealters der Mönche aus den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899.*
41. *Abbildung 5.21. Vergleich der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer der Benediktiner aus den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899.*
42. *Abbildung 5.22. Vergleich der Todesursachen in den Stiften Kremsmünster und Admont 1600 bis 1899.*
43. *Abbildung 5.23. Vergleich der Todesursachen der Gruppe „Sonstiges“ in Kremsmünster versus Admont vom 1600 bis 1899.*

44. *Abbildung 5.24. Vergleich von Herz-/Kreislaufkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899.*
45. *Abbildung 5.25. Vergleich von infektiösen und parasitären Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899.*
46. *Abbildung 5.26. Durchschnittliches Sterbealter Benediktiner (Kremsmünster und Admont) versus Ulmer Leichenpredigten im 17. Jahrhundert.*
47. *Abbildung 5.27. Verteilung des Sterbealters für Benediktiner Mönche versus Ulmer Männer im 17. Jahrhundert.*
48. *Abbildung 5.28. Gegenüberstellung der Todesursachen von Mönchen der Stifte Kremsmünster und Admont versus Männer Ulms im 17. Jahrhundert.*
49. *Abbildung 5.29. Verteilung von infektiösen und parasitären Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont versus Leichenpredigten Ulms 1600-1699.*
50. *Abbildung 5.30. Verlauf der Lebenserwartung im Alter 20, e_{20} , für die österreichischen und bayerischen Mönche in 1600 – 1899.*
51. *Abbildung 5.31. Durchschnittliche Lebenserwartung im Alter von 20 Jahre bei Benediktiner Mönche und der Allgemeinbevölkerung aus dem Imhof-Datensatz 17. – 19. Jahrhundert.*
52. *Abbildung 5.32. Durchschnittliche Lebenserwartung in den Stiften Kremsmünster und Admont vom 1600 bis 1899 versus Männer Österreichs 2007 im Alter von 21 Jahre.*
53. *Abbildung 5.33. Anteil Verstorbener in verschiedenen Altersklassen unter den Mönche 1600 bis 1899 versus Österreicher 2007.*
54. *Abbildung 5.34. Todesursachen für Männer Österreichs 2007 versus Benediktiner der Stifte Kremsmünster und Admont im Zeitraum 1600-1899.*
55. *Abbildung 5.35. Verteilung von Herz-Kreislaufkrankungen Österreich 2007.*
56. *Abbildung 5.36. Verteilung von Herz-Kreislaufkrankungen der Mönchen Kremsmünster und Admont 1600 – 1899 versus Männer Österreichs 2007.*
57. *Abbildung 5.37. Verteilung von Infektionskrankheiten Österreich 2007.*
58. *Abbildung 5.38. Verteilung von infektiösen und parasitären Erkrankungen in den Stiften Kremsmünster und Admont 1600-1899 versus Männer Österreichs 2007.*
59. *Abbildung 6.1. Votivtafel von 1636.*

9. Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Viktoriya Chupina, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: Analyse des Sterbegeschehens von Benediktinermönchen selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung (siehe „Uniform Requirements for Manuscripts (URM)“ des ICMJE -www.icmje.org) kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem/der Betreuer/in, angegeben sind. Sämtliche Publikationen, die aus dieser Dissertation hervorgegangen sind und bei denen ich Autor bin, entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§156,161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Datum

Unterschrift

10. Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Viktoriya Chupina

11. Danksagung

Ich danke in erster Linie meinem Betreuer, Herrn Prof. Dr. med. R. Meyer, für die wunderbare Zusammenarbeit und sein Verständnis für Probleme jeglicher Art. Vielen Dank an Herrn Dr.med. J. Götze für das Bereitstellen seiner umfangreichen Daten über das Stift Admont, sowie für seine ausgezeichnete Mitbetreuung während der Arbeit.

Ich danke Herrn Prof. Dr. rer. pol. M. Luy für die enorme Unterstützung und Erlaubnis der Anwendung seiner Daten über Population der bayerischen Benediktiner, sowie für die Einführung in die Welt der Demographie.

Ich bedanke mich bei meinem Mann und meinen Eltern, insbesondere meiner Mutter, für seelischen und körperlichen Beistand. Mein besonderer Dank gilt meiner Tochter Sophie, für Ihr enormes Verständnis und Geduld.