

Zeitschrift: Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences
Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences
Band: 53 (1996)
Heft: 53

Artikel: Quantitative und qualitative Veränderungen der Mortalität zwischen 1790 und 1990 in einem Bergdorf der Zentralschweiz
Autor: Durrer, Melchior
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-520883>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 15.01.2026

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

Quantitative und qualitative Veränderungen der Mortalität zwischen 1790 und 1990 in einem Bergdorf der Zentralschweiz

Melchior Durrer

Summary

The quantitative and qualitative change of mortality has been compared between 1790 and 1990. The survey was done in the limited geographical area of a mountain village in central Switzerland. It shows a drop in mortality and infant mortality as well as a dramatic rise in life expectancy. Infectious diseases were partly replaced by the heart and circulatory diseases during these two centuries.

Zusammenfassung

Es wird die quantitative und qualitative Veränderung der Mortalität zwischen 1790 und 1990 in einem geographisch umschriebenen Bergdorf der Innerschweiz untersucht. Dabei wird der Rückgang der Mortalität und der Kindersterblichkeit sowie der dramatische Anstieg der Lebenserwartung aufgezeigt. Quantitativ sind die Infektionskrankheiten in ihrer Häufigkeit durch die Herz-Kreislauf-Erkrankungen abgelöst worden.

In dieser Arbeit wird eine medizinische Todesfallstatistik je dreier Jahre im Abstand von 200 Jahren in der Gemeinde Lungern, Kanton Obwalden, aufgezeigt. Um eine genauere statistische Aussage zu erhalten, wurde eine Periode von 3 Jahren gewählt, nämlich 1788–1790 sowie 1988–1990. Im Text werden der Kürze wegen nur die Jahreszahlen 1790 und 1990 erwähnt. Die

Gemeinde Lungern eignet sich hierfür ideal, da sie klar abgegrenzt ist. Die Ortschaft liegt in einem von drei Seiten gebirgig abgeschlossenen Kessel und bildet die oberste Stufe des Sarneraatales. Mit ihren 750 m über Meer liegt diese Stufe 200 m über der Talsohle und der nächsten Gemeinde Giswil. Die Bevölkerung von Lungern bestand um 1790 vorwiegend aus Bauern und einigen Handwerkern. Auch 1990 bilden die Landwirte einen wichtigen Bevölkerungsbestandteil, doch wurden sie prozentual vom Anteil der Handwerker und Arbeiter (Baugewerbe, Holz-, Stahlarbeiter) überholt. Viele arbeiten auswärts und kehren abends zurück. Der Brünigpass hatte schon 1790 eine wichtige Bedeutung für die Ortschaft und seine Einwohner. Durch die mechanische Entwicklung und die schnelle Fortbewegung mittels Auto und Eisenbahn hat diese zugenommen. Heute ist Lungern Durchgangsort zwischen Berner Oberland und der Zentralschweiz. Im Sommer hat Lungern als Kur- und Touristenort eine gewisse Bedeutung. Die Bevölkerung war 1790 ausschliesslich, um 1990 vorwiegend katholisch.

Aus anderen Arbeiten ist bekannt, dass das durchschnittliche Todesalter in früheren Jahrhunderten deutlich tiefer lag und dass Infektionskrankheiten die häufigsten Todesursachen waren. In dieser Arbeit wird versucht, dies für Lungern als abgeschlossenes, klar definiertes Gebiet aufzuzeigen und auch die prozentuale Verteilung der Todesursachen zu vergleichen.

Todesfälle (Grundlagen)

A) 1788–1790

Die medizinischen sowie statistischen Daten wurden aus dem Totenbuch der katholischen Pfarrei Lungern entnommen¹. Pfarrer Johann Baptist Amgarten, Pfarrer in Lungern von 1783 bis zu seinem Tode 9. 5. 1791, hat wie kein anderer Pfarrer teilweise recht ausführliche «Krankengeschichten» beziehungsweise Schilderungen der Todesumstände ins Totenbuch eingetragen. Sein Nachfolger schreibt in demselben Buche, dass Pfarrer Amgarten über 15 Jahre schwer an Hypochondrie litt und mit 51 Jahren verstorben sei. Den Eintragungen im Totenbuch konnte die jährliche Bevölkerungszahl, die Anzahl Verstorbener sowie deren Alter und Geschlecht entnommen werden (Tabelle 1). Aus den ausführlichen «Krankengeschichten» wurde die Todesursache eruiert und sie gemäss der heutigen Einteilung der Todesursachen des Bundesamtes für Statistik² einzureihen versucht (Tabelle 2). Dies mag

1 Totenbuch Lungern, Katholisches Pfarramt Lungern, Pfarrarchiv.

2 Todesursachenstatistik 1988/89/90, Bundesamt für Statistik, 3003 Bern.

Tabelle 1. Todesfälle, Geburten und Einwohnerzahl

	1788	1789	1790	1988	1989	1990
Todesfälle Männer	6	5	7	11	16	11
Todesfälle Frauen	6	5	6	10	4	14
Todesfälle Kinder	34	25	8	0	0	1
Todesfälle Gesamt	46	35	21	21	20	26
Todesfälle Fremde	0	2	4	2	3	4
Geburten	61	48	41	26	20	28
Gesamteinwohnerzahl	1214	*	1234	1893	1886	1899

(* keine Angabe im Totenbuch)

Tabelle 2. Verteilung der Todesfälle nach Ursachen

	1788–1790	1988–1990
1. Infektionen	46	6
«morbo variolorum»	19	
«Tussi»	13	
«Febris ardens, Peripneumonia»	11	
andere	3	
2. Tumoren	3	12
3. Stoffwechsel	0	2
4. Blutkrankheiten	0	0
5. Psychische Krankheiten	0	0
6. Nervensystem	1	2
7. Herz-Kreislauf-Krankheiten	6	36
plötzlicher Tod a) ohne Vorgeschichte		4
b) hoher Blutdruck		4
c) koronare Herzkrankheit		4
progrediente Herzinsuffizienz		12
Herzinfarkte		5
Hirngefässerkrankung		2
Lungenembolien		4
Amyloidose		1
8. Atemorgane	3	2
9. Magen-Darm-Erkrankungen	1	3
10. Nieren-Geschlechtsorgane	0	1
11. Schwangerschafts-Geburts-Komplikationen	6	0
12. Hautkrankheiten	1	0
13. Skelett-Muskel-Krankheiten	0	0
14. Geburtsgebrechen, Frühgeburt, Geburtskomplikation Kind	29	0
15. Mangelhaft bezüglich Ursache plötzlicher Kindstod	1	0
16. Unfälle und Vergiftungen	5	3
Gesamtzahl.	102	67

sicher zum Teil problematisch sein, da damalige Krankheitsvorstellungen von den heutigen stark differieren. Ebenfalls kannte man keine eigentlichen Untersuchungen, und das Totenbuch wurde zudem von einem medizinischen Laien geschrieben. Auf diese Problematik wurde schon von anderen Auto-

ren hingewiesen³. Die Krankheitsbilder einzureihen gelang nicht bei allen genau, da erstens eigentliche Stoffwechsel-, Blut- und Nierenkrankheiten im Totenbuch nicht als Grundkrankheit erkannt und beschrieben wurden, zweitens kindliche Todesfälle, besonders im Säuglingsalter, nicht immer differenziert wurden. Hingegen beschrieb der Pfarrer die Infektionskrankheiten ab 12. Monat genau. Deshalb wurden die Säuglingstodesfälle, welche kongenitale Missbildungen, Frühgeburten, perinatale Komplikationen und eventuell Infektionen umfassen, in eine Gruppe zusammengefasst.

Die Todesfälle der Erwachsenen liessen sich praktisch immer aufgrund des minutiös geschilderten Verlaufes einordnen. Hingegen wurden die Todesfälle von auswärtigen Personen, z. B. Herumziehender, die damals zufällig in Lungern verstarben oder als Katholiken im protestantischen Haslital lebten und hier beerdigt wurden, nicht in die Statistik aufgenommen.

B) 1988–1990

Die statistischen Kennzahlen wurden anhand der Computerlisten der Gemeinde Lungern erstellt. Die Todesursachen stammen aus den Krankengeschichten des einzigen Arztes im Dorfe (Autor dieser Arbeit). Touristen, welche zufällig hier starben, wurden nicht in die Statistik aufgenommen. Hingegen wurden auswärtig verstorbene Patienten, wenn sie in Lungern ihr Leben verbracht hatten, berücksichtigt. Durch Rücksprache mit den behandelnden Ärzten konnten die Informationen erhalten werden.

Bei der Todesursache wurde die unmittelbare Ursache als Kriterium der statistischen Einteilung gewählt, nicht eine eventuelle vorliegende Grundkrankheit. Dies, um einen besseren Vergleich mit 1790 zu erreichen, da damals der Pfarrer in der Regel die unmittelbare Todesursache beschrieb. Auch wurden Infektionen der Luftwege und Pneumonien unter Infektionskrankheiten und nicht unter Atemwegserkrankungen eingereiht.

Diskussion

1. Todesfälle 1788–1790

Im Jahre 1788 wütete eine schwere Pockenepidemie in Lungern. Der Segen der Jennerschen Pockenimpfung war noch nicht ins Gebirgsdorf gelangt. Viele Menschen, vor allem Kinder, starben daran. Infektionskrankheiten waren bei 25 Todesfällen die Ursache. Im selben Jahre starben 13 Säuglinge. Als mütterliche geburtsbedingte Todesursachen waren 1788 eine Eklampsie, eine

3 Joseph Schürmann, Medizinisches aus Luzerner Sterbebüchern, *Gesnerus* 45 (1988) 543–559.

Lungenembolie sowie eine Nachgeburtsblutung mit Schock zu verzeichnen. 2 Menschen starben an Tumoren (Speiseröhre und Speicheldrüsen), weitere 2 Lungerer verstarben an ätzenden, selbst hergestellten medizinischen Tinkturen. Tragisch das Schicksal eines Mannes, welcher in diesem Jahr seine ganze Familie verlor, die Frau und das Neugeborene an einer Geburtskomplikation, das ältere Kind an der Pockenkrankheit. Auffällig, dass im selben Jahr mit der grössten Anzahl Toten, nämlich 46, auch am meisten Geburten zu verzeichnen waren.

Im Jahre 1789 war ein sehr kalter Winter⁴. Deswegen verstarben in Lungern viele an Lungenentzündungen und Infektionskrankheiten mit Husten (Keuchhustenepidemie?), insgesamt 17 Personen. Wiederum eine hohe Säuglingsmortalität von 11 Kindern. Ebenfalls wird ein plötzlicher Kindstod beschrieben. Erneut verstarben wie 1788 3 Frauen an der Geburt (1 Frau zu enges Becken mit wahrscheinlicher Uterusruptur, 1 Frau an einem Hirnaneurysma mit plötzlichen schwersten Kopfschmerzen, 1 Frau an Herzversagen bei vorbestehender «Wassersucht»). Zusätzlich ein Unfallopfer. Die Geburtenzahl war mit 48 aber deutlich geringer als 1788.

Im Jahre 1790 ist ein weiterer Rückgang der Todesfälle zu bemerken. Interessant ist, dass die Infektionskrankheiten mit 7 deutlich abnahmen, es waren praktisch keine Todesfälle durch Infektionen bei Kindern mehr beschrieben. Auffällig dann eine Patientin, die mit 91 Jahren und 9 Monaten an Lungenentzündung starb. Hingegen deutliche Zunahme der Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit 7 Todesfällen. Ebenfalls ein deutlicher Rückgang der Säuglingstodesfälle auf 5. Die Ursache dieser Abnahme ist unklar. Bessere Betreuung durch Hebammen? Medizinalpersonen? Bessere Ernährung? 2 Unfalltote (Ertrinken, Sturz über Felswand) sind zu erwähnen. Mit 41 Geburten ist ein weiterer Rückgang gegenüber früher festzustellen. Die Gesamteinwohnerzahl betrug damals 1234. (Gemäss einer Volkszählung der Helvetik 1798 1164⁵. Die Geburtenzahl scheint in den späteren Jahren weiterhin eher abgenommen zu haben.)

2. Todesfälle 1988–1990

Die Todesfälle 200 Jahre später sind natürlich völlig anders strukturiert. (Tabellen 1 und 2).

1988 verstarben 8 Personen an Herz-Kreislauf-Krankheiten im Alter zwischen 80 und 90 Jahren. 6 verstarben an Tumoren verschiedenen Ursprungs zwischen 70 und 80 Jahren. 3 Einwohner verstarben an Lungenentzündun-

4 Jehuda Neumann, Der meteorologische Hintergrund der Französischen Revolution, *NZZ*, 27. Mai 1989, Nr. 120.

5 Ludwig von Moos, Obwaldner Volkszählung der Helvetik, *Obwaldner Brattig* 12 (1987) 58–59.

Tabelle 3. Altersverteilung der Todesfälle nach Altersgruppen

	1790	1990
Geburt	15	0
1.–12. Monat	34	0
13 Monate–10 Jahre	18	0
11 Jahre–20 Jahre	2	1
21 Jahre–30 Jahre	6	1
31 Jahre–40 Jahre	5	0
41 Jahre–50 Jahre	5	1
51 Jahre–60 Jahre	6	2
61 Jahre–70 Jahre	5	12
71 Jahre–80 Jahre	3	19
81 Jahre–90 Jahre	2	19
91 Jahre und älter	1	12

gen zwischen 80 und 90 Jahren, 1 Unfalltod. 26 Geburten im Spital ohne Komplikationen waren zu verzeichnen.

1989 waren wiederum mit 11 Todesfällen die Herz-Kreislauf-Erkrankungen am häufigsten registriert worden. Auffällig 5 plötzliche Todesfälle mit nur teilweiser Vorgeschichte von Herzkrankheiten. An zweiter Stelle dann die Tumortodesfälle mit 4, davon 2 Männer mit Prostatakarzinomen. Todesfälle durch Infektionskrankheiten gab es keine! Auch in diesem Jahre 20 Spitalgeburten ohne Geburtskomplikationen.

1990 erneut am häufigsten Herz-Kreislauf-Todesfälle mit 16, davon 6 plötzliche Todesfälle mit teilweiser bekannter Herzkrankheit oder zu hohem Blutdruck in der Vorgeschichte, zusätzlich 3 Lungenembolien. Tragisch 2 Todesfälle von jungen Menschen (14jährig und 24jährig) bei Sportunfällen (Ski fahren und Gleitschirmfliegen). 28 Spitalgeburten ohne kindliche oder mütterliche Komplikation. In diesen Jahren verstarb kein Säugling in Lungen.

Die Altersverteilung der Todesfälle sowohl 1790 wie 1990 sind aus Tabelle 3 ersichtlich.

Vergleich der Statistiken 1788–1790 und 1988–1990

Werden diese beiden Perioden verglichen, erhöhte sich die Gesamtbevölkerungszahl um ca. 670 im Jahre 1990. Dabei ist zu bemerken, dass die Gesamtzahl innerhalb der Perioden relativ konstant 1227 respektive 1893 blieb.

Die Anzahl Geburten differierte hingegen stark mit 150 Geburten (1790) und 74 Geburten (1990). Daraus ergibt sich, dass heute in Relation zur Gesamtbevölkerungszahl dreimal weniger Kinder geboren werden. Der Geburtsort war früher ausschliesslich der Wohnort, 1990 wurden alle Kinder in einem Spital, das heisst auswärts, geboren. Die Geburtenzahl war 1788–1790 allerdings deutlich rückläufig, während sie 1988–90 relativ konstant blieb.

Die Anzahl Todesfälle ging von 102 um 1790 auf 67 um 1990 zurück. Dies ergibt einen Rückgang von 28 auf 12 Todesfälle pro Tausend Einwohner in diesen 200 Jahren. 1790 starben 6, 1990 9 Fremde in Lungern.

Beeindruckend der Rückgang der Kindersterblichkeit von 67 Todesfällen um 1790 gegenüber 1 Todesfall 1990, wobei damals Mädchen häufiger starben als Knaben. Die Säuglingssterblichkeit sank in diesen 200 Jahren sogar auf Null. Hingegen stieg die Anzahl Todesfälle erwachsener Männer von 18 auf 38, die der Frauen von 17 auf 29 in der gleichen Zeitperiode. In der Gemeinde Lungern betrug das statistische Durchschnittsalter der verstorbenen Frauen 1790 13,96 Jahre, 1990 hingegen 83,20 Jahre (zum Vergleich 1990 gesamtschweizerisches Durchschnittsalter verstorbener Frauen 80,8 Jahre)⁶. Das der Männer stieg von 17,96 Jahre auf 68,17 Jahre in dieser Zeitperiode (Durchschnittstodesalter Männer Schweiz 1990 74 Jahre)⁶.

Interessant ist, dass Frauen heute durchschnittlich älter werden als Männer, während es 1790 gerade umgekehrt war. Hier mögen geburtsbedingte Todesfälle eine Rolle spielen. Das Gesamtdurchschnittsalter ohne Geschlechtsunterschied lag 1790 bei 16,24, 1990 bei 76,72 Jahren, d.h., das Durchschnittstodesalter ist in den 200 Jahren fast um das 5fache angestiegen.

Wenn wir nun die prozentualen Veränderungen der Todesursachen untersuchen, ist der Rückgang der Infektionen von 45% auf 9% am eindrucklichsten. Ebenfalls auffällig der Rückgang der Säuglingsmortalität von 29% auf 0%. Hingegen verstarben 1990 54% der Einwohner an Herz-Kreislauf-Erkrankungen gegenüber 6% 1790. Die Todesfälle bei Schwangerschaft und Geburt fielen von 6% auf 0%. Die Tumoren stiegen von 2,9% auf 18%, was mit dem höheren Durchschnittstodesalter zusammenhängt. Damals wie heute waren es Tumoren von verschiedenen Ursprungsorganen ausgehend, wobei heute die Prostatakarzinome doch prozentual eher zunehmen. Magen-Darm-Krankheiten stiegen von 1% auf 4% an. Dagegen blieb die prozentuale Verteilung der Todesfälle des Atemsystems (3%) sowie der Unfälle (5%) gleich.

Bezüglich ärztlicher Versorgung scheint damals zu einzelnen Sterbenden ein Arzt aus dem Tal gerufen worden zu sein, welcher medizinische Behandlungen verschrieb. Von Pfarrer Amgarten wurden diesbezüglich keine näheren Angaben gemacht. Sicher scheint es in Lungern keinen Arzt gegeben zu haben, während heute der Autor die medizinische Grundversorgung erbringt. Die spitalärztliche Behandlung wird heute hauptsächlich in Sarnen, zum Teil in Meiringen durchgeführt.

Um 1790 starben alle geschilderten Personen im Wohnort, um 1990 starben 42 Menschen in Lungern, 25 starben auswärts, das heisst im Spital oder in einem Betagtenheim.

6 Siehe Fussnote 2.