

# Mortalitätsdifferenzen der Geschlechter

Letztes Update: 21.05.2009

---

Seit Mitte des 18. Jahrhunderts erstmals nach dem Geschlecht trennende Mortalitätsanalysen durchgeführt wurden, ist das längere Überleben der Frauen bekannt. Dies bestätigte sich mit Beginn der amtlichen Bevölkerungsstatistik in allen westlichen Gesellschaften, wie es z. B. in Schweden ab dem Jahr 1751 beobachtet werden kann. Die geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede wurden schließlich zu einem der zentralen multidisziplinären Untersuchungsgegenstände, als sie sich mit dem allgemeinen Rückgang der Sterblichkeit im Verlauf des 20. Jahrhunderts kontinuierlich erhöhten. In Deutschland veränderten sich die Differenzen im Parameter Lebenserwartung bei Geburt von relativ konstanten drei Jahren zugunsten der Frauen vor dem zweiten Weltkrieg auf mittlerweile über sechs in den alten und sogar über sieben Jahre in den neuen Bundesländern. In den meisten anderen Industriestaaten begannen diese Unterschiede bereits nach dem ersten Weltkrieg zu wachsen, besonders extrem in den Vereinigten Staaten sowie England und Wales.

Die möglichen Ursachen für das Phänomen der männlichen Übersterblichkeit wurden in der Literatur bereits vielfach diskutiert, wobei die verschiedensten Theorien entwickelt und Hypothesen aufgestellt wurden. Generell lassen sich die angeführten Argumentationen in zwei Erklärungsansätze aufteilen. Der eine sucht die Gründe für die männliche Übersterblichkeit bei biologischen Faktoren (also vom Menschen nicht zu beeinflussende Faktoren wie genetische und hormonelle Unterschiede), während der andere die geschlechtsspezifischen Mortalitätsunterschiede mit verhaltens- und umweltbedingten Einflussfaktoren zu erklären versucht (folglich vom Menschen direkt oder indirekt bewirkte Faktoren wie Lebensstil oder Risiken in Verbindung mit dem Berufsleben). Bei der Untersuchung der nicht-biologischen Faktoren stellt die Trennung der einzelnen sozioökonomischen Faktoren die größte Schwierigkeit dar, weil diese fast alle mit einander in Verbindung stehen. Wenngleich verschiedene Verhaltensweisen bereits tatsächlich als Risikofaktoren mit der Entstehung der geschlechtsspezifischen Mortalitätsdifferenzen in Verbindung gebracht wurden – wie z. B. Zigaretten- und überhöhter Alkoholgenuss – untersuchten die meisten Studien allerdings jeweils nur einige wenige spezielle Verhaltensweisen und dies in der Regel auf einen bestimmten Zeitraum begrenzt. Andere mögliche Einflussfaktoren werden bei dieser Vorgehensweise jedoch automatisch ausgeschlossen.

Der Ansatz der Klosterstudie besteht nun darin, die geschlechtsspezifischen Sterblichkeitsunterschiede in der bayerischen Klosterbevölkerung mit derjenigen der deutschen Allgemeinbevölkerung zu vergleichen (die entsprechenden Ausarbeitungen sind unter Vorträge und Veröffentlichungen zu finden). Da es sich bei der Klosterbevölkerung um eine klar abgegrenzte Personengruppe handelt, bei der davon ausgegangen werden kann, dass Frauen und Männer ein nahezu identisches Leben führen, können verschiedene in der Literatur diskutierte mögliche Ursachen und Einflussfaktoren der geschlechtsspezifischen Mortalitätsunterschiede seitens der verhaltens- und umweltorientierten Erklärungsfaktoren

hier ausgeschlossen werden. Sollten nämlich diese für die männliche Übersterblichkeit verantwortlich sein, dann dürften sich bei den Frauen und Männern der Klosterbevölkerung keine Unterschiede in der Lebenserwartung zeigen. Wären dagegen biologische Faktoren der Auslöser für dieses Phänomen, dann sollten sich die Unterschiede in der Lebenserwartung zwischen bayerischen Nonnen und Mönchen nicht von den Differenzen deutscher Frauen und Männer unterscheiden. Vor diesem Hintergrund wird ein Vergleich der Mortalitätsverhältnisse von Kloster- und Allgemeinbevölkerung auf diese noch offene Frage der Sterblichkeitsforschung automatisch eine Antwort finden. In der ersten der unten stehenden Tabellen sind die Beobachtungszeiträume und die Fallzahlen der Klosterstudie zu finden.

Die unten in einer Abbildung sowie in der zweiten Tabelle zusammengefassten Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass sowohl in den Frauenklöstern als auch in der weiblichen Allgemeinbevölkerung die Sterblichkeit im Verlauf des Beobachtungszeitraums deutlich gesunken ist. Für den Vergleich der Sterblichkeit von bayerischer Kloster- und deutscher Allgemeinbevölkerung sind in der genannten Tabelle die Parameterwerte der „Lebenserwartung im Alter 25“ (e25) für bayerische Nonnen und Mönche der beiden Beobachtungszeiträume den entsprechenden e25-Werten aus den deutschen Vergleichssterbetafeln gegenübergestellt. Zusätzlich ist die jeweilige geschlechtsspezifische Differenz im Wert von e25 dargestellt. Dabei sind alle Werte für die Klosterbevölkerung mit einem Stern versehen, die von den entsprechenden Werten für die Allgemeinbevölkerung auf dem 95%igen Konfidenzniveau abweichen. Die e25-Werte für die Frauenbevölkerungen der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg zeigen, dass die Lebenserwartung bayerischer Nonnen mit jener der deutschen Frauen praktisch übereinstimmt. Im ersten Beobachtungszeitraum zeigt sich bei den bayerischen Nonnen durchweg ein signifikanter Nachteil. Nach den Erkenntnissen früherer Klosterstudien ist dies keine Überraschung und auch hier auf die erhöhte Tuberkulosesterblichkeit in den Frauenklöstern zur damaligen Zeit zurückzuführen (siehe auch Ergebnisse früherer Klosterstudien). Während beim Vergleich der Männer von bayerischer Kloster- und deutscher Allgemeinbevölkerung in der Zeit vor dem zweiten Weltkrieg kein statistisch signifikanter Unterschied in den Parameterwerten von e25 zwischen den beiden Bevölkerungsgruppen vorliegt, weisen die Mönche in alle Beobachtungszeiträumen nach dem Zweiten Weltkrieg eine statistisch signifikant höhere Lebenserwartung im Alter 25 auf.

Die Fortschritte in der Lebenserwartung nach dem Zweiten Weltkrieg sind also bei Nonnen und Mönchen in etwa gleich groß und gehen mit der entsprechenden Entwicklung der Frauen der deutschen Allgemeinbevölkerung einher (siehe Abbildung unten). Die Männer der Allgemeinbevölkerung bleiben dagegen deutlich zurück, was sich auch auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Parameter Lebenserwartung beider Bevölkerungsgruppen auswirkt. Während die absolute Differenz in der Allgemeinbevölkerung von etwa 2 Jahren im Alter 25 vor dem Zweiten Weltkrieg auf über 6 Jahre in der Sterbetafel 1979/81 anwächst, bleibt er bei der bayerischen Klosterbevölkerung bis einschließlich zur Sterbetafel 1955/85 nahezu unverändert bei etwa einem Jahr zugunsten der Nonnen. Seit den 1970er Jahren deutet sich jedoch auch in der Klosterbevölkerung ein Öffnen der Schere an, was vermutlich mit dem Rauchverhalten von Nonnen und Mönchen in Verbindung steht. Während nämlich das Rauchen in Frauenklöstern nach wie vor untersagt ist, wurde der Nikotinkonsum in den Männerklöstern nach dem Zweiten Weltkrieg gestattet und praktiziert. Die Analysen der todesursachenspezifischen Sterblichkeit liefern erste Hinweise auf die Rolle des Rauchens für die seit den 1970er Jahren zu beobachtende

Abschwächung im Anstieg der Lebenserwartung der Mönche (siehe Todesursachen der Klosterbevölkerung)

Bis zu diesem Zeitpunkt ist die deutliche Auseinanderentwicklung der Lebenserwartung von Männern und Frauen der deutschen Allgemeinbevölkerung bei der bayerischen Klosterbevölkerung bis zur Sterbetafel jedoch nicht zu erkennen. Für die bestehenden geschlechtsdifferenzierenden Unterschiede in der Klosterpopulation ist sicher zu einem erheblichen, allerdings nicht quantifizierbarem Anteil der Ursachenbereich „biologische Faktoren“ verantwortlich. Als alleiniger oder überwiegender Auslöser der immer größer werdenden absoluten Differenzen in den Überlebensbedingungen von Frauen und Männern in der Allgemeinbevölkerung sind biologische Faktoren aber weitgehend auszuschließen: Wären nämlich vom Menschen nicht zu beeinflussende Faktoren für die Entstehung der geschlechtsspezifischen Mortalitätsunterschiede verantwortlich, dann hätten sie auf alle Bevölkerungsgruppen den gleichen Einfluss ausüben sollen und dürften sich nicht so deutlich zwischen Kloster- und Allgemeinbevölkerung unterscheiden. Aufgrund der vorliegenden Studie kann also geschlossen werden, dass die Veränderungen der Geschlechterunterschiede in der Allgemeinbevölkerung auf das Zurückbleiben der Fortschritte bei den Männern zurückgeht, und dass biologische Faktoren speziell für die Erklärung dieser Entwicklung nicht herangezogen werden können.

Damit ist keinesfalls gesagt, dass biologische Faktoren grundsätzlich keine oder auch nur eine abnehmende Rolle zur Erklärung der Mortalitätsdifferenzen spielen. Allein die vorgeburtlichen Verluste, die stark geschlechtsdifferenziert sind und grundsätzlich nicht verhaltensabhängig sein können, weisen auf die Wirkung biologischer Faktoren hin. Insgesamt kann somit von Anfang an nur eine Kombination von Verhaltens- und biologischen Faktoren verantwortlich sein, wobei für den starken Anstieg der Geschlechtsunterschiede offensichtlich primär Verhaltensargumente verantwortlich sind. Biologische Faktoren scheinen dagegen nach den Ergebnissen dieser Studie zumindest einen geringen Überlebensvorteil für Frauen von etwa einem Jahr Restlebenserwartung im jungen Erwachsenenalter zu verursachen.

### **Literatur:**

Luy, Marc (2008): „Warum Frauen länger leben - oder Männer früher sterben? Zu Ursachen und Entwicklung der Geschlechterdifferenz in der Lebenserwartung“, *Traditio et Innovatio* 13 (1), S. 44-46.

Luy, Marc (2006): „Ursachen der männlichen Übersterblichkeit: Eine Studie über die Mortalität von Nonnen und Mönchen“, in: Geppert, J., Kühl, J. (Hrsg.): *Gender und Lebenserwartung, Gender kompetent - Beiträge aus dem GenderKompetenzZentrum*, Bd. 2, Bielefeld: Kleine, S. 36-76.

Luy, Marc (2003): „Causes of Male Excess Mortality: Insights from Cloistered Populations“, *Population and Development Review* 29 (4), S. 647-676.

Luy, Marc (2002): *Warum Frauen länger leben – Erkenntnisse aus einem Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung*, Materialien zur Bevölkerungswissenschaft 106, Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung.