

**Bevölkerungsgeschichte Europas I**  
VO 754 292

Univ.-Prof. Dr. Bolognese-Leuchtenmüller  
Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte  
Universität Wien

WS 2002 / 2003

Thema der Arbeit:

**Bevölkerungsgeschichte Europas -  
ein Protokoll zur Vorlesung**

**Harald Schrefler**  
Matrikelnummer 59 52600  
Studiencodes A 307 / A 295  
Zuordnung zu A 307 / Ethnologie

**Peter Günther**  
Matrikelnummer 65 02599  
Studiencodes A 308 / A 295  
Zuordnung zu A 295 / Fächerkombination

Wien, 30.04.2003



## **Inhaltsverzeichnis**

- 1 Bevölkerungsgeschichte Europas im Mittelalter**
  - 11 Erste schriftliche Zeugnisse**
  - 12 Mittelalter**
  - 13 Die früher Neuzeit (16. - 18. Jhdt.)**
  
- 2 Bevölkerungszahlen**
  - 21 Bevölkerungsentwicklung**
  - 22 Klima**
  - 23 Siedungsverhältnisse**
  - 24 Lebenserwartung im Mittelalter**
  
- 3 16. / 17. Jhdt. - Übergangszeit**
  - 31 Veränderungen**
  - 32 Quellen (Zahlen) für Bevölkerungswachstum**
  - 33 Trendwende**
  
- 4 Probleme der Bevölkerungsstruktur**
  - 41 Frauenüberschuss**
  - 42 Geburten- und Sterblichkeitsraten**
  
- 5 „Problem“ der Überbevölkerung der Erde**
  - 51 Entwicklung der Bevölkerung in Europa**
  - 52 Stadtentwicklung**
  - 53 Slums, Seuchen**

# 1 Bevölkerungsgeschichte Europas im Mittelalter

Mitte des 19. Jahrhunderts vermehrte sich die Bevölkerung in Europa sprunghaft. Da davor die industrielle Revolution und die Agrarrevolution stattfanden, war die Ernährung sichergestellt und genug Arbeitsplätze vorhanden.

## 1.1 Erste schriftliche Zeugnisse

Vorstellungen, die sich im Altertum entwickelten, waren völlig gegensätzlich und kontrovers während des gesamten Altertums.

**1. Platon**, 472-347 v. Chr.: Zu seiner Zeit gab es einen befriedigenden Nahrungsspielraum mit gutem Verhältnis zwischen Bevölkerung und Ressourcen.

Zitat: „Die Menge der Hochzeiten wollen wir den Oberen freistellen“.

Platon sagt dazu, dass die Herrschenden die Zahl der Hochzeiten nicht nach ihrem eigenen Gutdünken festlegen sollten, sondern auf Krankheiten und Kriege Bedacht nehmen müssten. Ein allzu starkes Bevölkerungswachstum würde die Staatsform gefährden.

**2. Aristoteles**, 384-322 v. Chr.: Seine Thesen unterstreichen, dass nur eine stabile Bevölkerung eine stabile gesellschaftliche Entwicklung garantieren kann.

Die Griechen leben mit relativ geringem zur Verfügung stehenden Boden mit hoher Bevölkerung. Die griechischen Stadtstaaten zur Zeit Aristoteles waren „groß“ und sollten möglichst autark sein, d.h. eine ökonomische Tragfähigkeit des Landes und Hinterlandes.

Zusätzlich zum reibungslosen Funktionieren der Institutionen war auch Kenntnis der Geburtenkontrolle in der Antike verbreitet.

**3. Polybios**, 200-120 vor, Philosoph der Übergangszeit. Zitat: „Zu meiner Zeit litt ganz Griechenland an Kinderlosigkeit und Menschenmangel, denn die Menschen haben sich dem Übermut, der Geldgier und der Trägheit hingegeben, sie wollen nicht mehr heiraten und keine Kinder aufziehen, höchsten ein oder zwei .....“

In diesem Zitat sind Sittenlosigkeit der klassischen Zeit, Geburtenkontrolle und Geldgier dokumentiert.

*Polybios, griechischer Geschichtsschreiber,*

*\* um 200 v. Chr., † um 120 v. Chr.; nahm mit Scipio am 3. Punischen Krieg teil.*

*Polybios schrieb eine die Zeit von 264 bis 144 v. Chr. umfassende römische Geschichte von universalhistorischem und pragmatischem Charakter.<sup>1</sup>*

**4. Ovid, Publius Ovidius Naso**, 43 vor –17 nach, lyrischer Dichter.

Zitat: „Selten sind die Frauen, die Mutter werden, zu sehen“

---

<sup>1</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

**5. Juvenal**, 60-127, röm. Schriftsteller, beschreibt den Sittenverfall: „doch im vergoldeten Bett kommt keine so leicht in die Wochen.“ Wohlhabendere hatten immer weniger Kinder als die breite Bevölkerung.

**6. Tertullian**, 160-220, Kirchenschriftsteller. Er spricht von einer Überbevölkerung, die Ressourcen werden verbraucht - ähnlich den heutigen Analysen.

*Tertullian, lateinischer Kirchenschriftsteller,*

*\* um 160 Karthago, † nach 220 Karthago. War der einflussreichste Gestalter des frühen westlichen Christentums. Tertullian prägte die lateinische theologische Begriffssprache; maßgebend in der Trinitätslehre und Christologie, Gegner der Gnosis, radikaler Moralist.<sup>2</sup>*

**7. Cyprianus**, 200-258, Bischof von Karthago, „Solange die Welt noch wüst und leer ist, mögen wir in fruchtbarer Zeugung.....“ Cyprianus meinte die Erde sei überbevölkert und propagiert die Enthaltbarkeit als Mittel der Geburtenkontrolle.

## 1.2 Mittelalter

**8. Thomas von Aquin**, 1225/26-1274, Scholastiker. Er bezieht sich auf die Antike (Aristoteles) und betonte zum ersten Mal den Zusammenhang zwischen Bevölkerung und Wirtschaft (Nahrung).

Die Feudal- und Grundherren haben in das Privatleben der Untertanen eingegriffen mit ihrer Zustimmung zur Hochzeit. Die Kirche sorgte ihrerseits dafür, dass die Leute sich nicht außerhalb der Ehe vermehren sollten. Es war die Idee einer bestehenden Überbevölkerung vorherrschend. Regulierend waren Hungersnöte, Epidemien und Naturkatastrophen.

**9. Niccolò Machiavelli**, 1469-1527, war der erste, der nicht mehr an die Gefahr der Überbevölkerung dachte. Einerseits Politiker, Historiker und Schriftsteller, der eine große Bevölkerungszahl aus machtpolitischen und militärischen Überlegungen heraus als Vorteil ansah.

## 1.3 Die frühe Neuzeit (16.-18.Jhdt)

In der Neuzeit stehen einander zwei in Bevölkerungsfragen gegensätzliche Strömungen gegenüber:

- Katholiken und
- die neue evangelische Auffassung.

Die Katholiken halten an der Enthaltbarkeit zur Regulierung der Geburten fest, während die Protestanten - wegen ihrer Ablehnung des Zölibats - meinen, dass die Leute heiraten sollen, damit sie ihre Kinder großziehen können.

---

<sup>2</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

**Marthin Luther**, 1483-1546.

Luther agierte vom Glauben her mit einem Optimismus, der heute nicht geteilt wird: „Gott lässt die Kinder entstehen und wird sie auch ernähren...“.

Der Tod der Mutter aufgrund von Schwangerschaften waren häufig.

Der Männerüberschuss basierte auf den hohen Todesraten bei den Frauen. Luther meinte, dies sei eine Art von natürlicher Auslese.

Langsam setzte sich – vorwiegend im 16./17.Jh – durch, dass eine größere Bevölkerung mehr Wohlhabenheit bedeuten kann, d.h. viele Menschen erhöhen den Reichtum.

In Europa bildeten sich zentralistisch geführte Nationalstaaten. Die Machtgröße eines Staates stand in Verbindung mit der Bevölkerungszahl. → eine Bewegung zum absolutistischen Staat; möglichst viel Fläche mit möglichst viel Bevölkerung bedeuteten militärische Macht.

Man meinte, dass die Bevölkerung gegenüber der Vergangenheit abnimmt.

**Charles de Montesquieu**, 1689-1755. Er folgte nicht dem Naturalismus, sondern einer philosophisch-anthropologischen Richtung.

Montesquieu war davon überzeugt, dass die Bevölkerung in der Antike höher war als in der Neuzeit, daraus folgerte er, dass der Staat Anreize zum Bevölkerungswachstum geben, den Willen zur Fortpflanzung stärken müsse.

Zitat: „Entstehende Völker vermehren sich stärker und Ehelosigkeit ist für sie von großem Nachteil, das Gegenteil zeigt sich bei gebildeten Nationen. In der Lage befindet sich auch der Bettler, der außer dem Leben nichts hat, ihm nützt eine große Kinderzahl, denn diese können ihm bei der Ausübung seiner Kunst helfen...“

Er meinte, dass Familien mit wenig Mitteln bei einer großen Belastungspolitik seitens des Staates ihre Kinderzahl automatisch reduzieren.

*Montesquieu, französischer Schriftsteller, Rechts- und Staatsphilosoph,  
\* 18. 1. 1689 bei Bordeaux, † 10. 2. 1755 Paris;*

*Sein Hauptwerk ist die staats- und kulturphilosophische Schrift „Vom Geist der Gesetze“ (1748, deutsch 1951), in der er eine anthropologisch-soziologisch-historische Gesetzgebungslehre in Beziehung zu den drei Staatsformen der Republik (Demokratie), der Monarchie und der Despotie entwickelte. Vernunftgesetz und Naturgesetz ergänzen sich bei Gründung und Aufbau der organisierten menschlichen Gesellschaft* <sup>3</sup>

**In Deutschland und Österreich-Ungarn** waren die Bevölkerungsmaßnahmen geprägt vom Merkantilismus bzw. Kameralismus in Österreich.

Der Staat fördert wirtschaftliche Ansiedlungen .

Der Kameralist **Johann Heinrich von Justi** (ein Preuße) führt Merkantilismustheorien in Deutschland ein.

" Die Vermehrung der Einwohner vergrößert den Reichtum des Staates!"

"6 lebende Kinder sind Last genug für den Vater, aber gut für den Staat!"

Das Ideal waren 4-6 Kinder.

---

<sup>3</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

Ein gemäßiger Vertreter eines staatlichen Eingriffes war der Naturwissenschaftler und Philosoph **Christian Freiherr von Wolff**:

- Hat den Begriff des persönlichen Glücks eingebracht: der Staat soll auf das Glück der Menschen Rücksicht nehmen...!
- Wer Kinder zeugt, solle sie gefälligst auch erhalten! Richtet sich gegen außereheliche Kinder.

Die Entwicklung soll der Staat fördern und nicht behindern → Wirtschaftsliberalismus mit unbeschränkter Freiheit für Wirtschaft und Einzelne!

**Francois Quesnay**: Arzt, Nationalökonom.

Sein Modell ist der dem menschlichen Blutkreislauf nachgebildete Wirtschaftskreislauf. Das Zentrum des Modells sind die **Bauern** als die produktive Klasse.

Die landwirtschaftliche Produktivität war das Hauptmerkmal des Wirtschaftens. Und: der individuelle Wohlstand ist die Voraussetzung für eine positive menschliche und industrielle Entwicklung. (Kinderzahl sei davon abhängig!)

**Smith, Adam**: 1723-1790 schottischer Nationalökonom, Moralphilosoph.

Produktivität entsteht aus der Erkenntnis des Eigennutzes

→ das begründet produktive Arbeit

→ ständige Arbeitsproduktivität begründet die Wohlstandsvermehrung

→ er postulierte die Wirkpaare:

≡ Angebot und Nachfrage,

≡ Angebot und Preis,

≡ Zusammenhang zw. Lohn und Konsumgüterpreisen,

≡ Niedriger Preis bewirkt niedrigen Lohn

Neu ist: → **Produktivität ist immer steigerbar**

Wenn die Produktivität steigt, steigen die Produktionsmengen und damit einhergehend auch der Kapitalumlauf.

*Smith, Adam, schottischer Nationalökonom und Philosoph,*

*\* 5. 6. 1723 Kirkcaldy, † 17. 7. 1790 Edinburgh;*

*Begründer der klassischen Nationalökonomie; schuf ein einheitliches System der liberalen Wirtschaftslehre. Seine Lehre fußte auf den Ideen der Aufklärung, des Naturrechts und der englischen Moralphilosophie. Die Quelle des nationalen Reichtums sei nicht der Geldvorrat (Merkantilismus) oder die landwirtschaftliche Produktion (Physiokratie), sondern die geleistete Arbeit des Volkes. Die Ergiebigkeit der Arbeit werde durch Arbeitsteilung gesteigert, die wiederum von der Größe des Marktes abhängt; eine Voraussetzung der Arbeitsteilung sei das Funktionieren des Marktautomatismus, der über den Marktpreis Angebot und Nachfrage zum Ausgleich bringe. Die treibende Kraft aller wirtschaftlichen Vorgänge sei der Eigennutz, den Smith als wirtschaftliches Ordnungsprinzip ansah.<sup>4</sup>*

<sup>4</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

Eine andere Frage:

Steht die **Bevölkerungsbewegung** (Geburt, Tod) unter einer Naturgesetzlichkeit?

Eine Denkrichtung: **Politische Arithmetiker**

Können Größenordnungen politisch beeinflusst werden ?

Vertreter: John Ground, William Petty, Johann Peter Süßmilch, Caspar Neumann

Eine durchlaufend göttliche Weltordnung sollte formuliert werden.

Süßmilch's zentrales Werk (1742):

"Die göttliche Ordnung ist in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts durch die Geburt, den Tod und die Fortpflanzung desselben erwiesen."

**Malthus**, Thomas Robert (1766-1834), Protestantischer . Geistlicher, Nationalökonom

Grundgedanke: er nimmt ständig gleichbleibenden biologische Geschlechtstrieb zur Bevölkerungsvermehrung an.

- Ungehemmter Trieb führt zur Übervölkerung.
- Behinderungen des Triebes (Elend, Hunger, Krankheit) hemmen.

Formel: der Nahrungsspielraum entwickelt sich in arithmetischer Reihe, der Bevölkerungsspielraum in geometrischer Reihe.

Gegenspieler war William **Godwin**, "*On the principles of the population*"<sup>o</sup>

Ein weiterer Aufsatz Godwins beschäftigte sich mit politischer Gerechtigkeit und dem Einfluss auf die allgemeine Tugend "Glück"

Malthus veröffentlichte 1803 in der 2. Auflage seines Essays: Hemmnisse des Bevölkerungswachstums als präventive Hemmnisse = sittliche Beschränkung (moral restraint) → der Mensch kann sich ausrechnen wohin Dinge führen.

Die Definitionsgrundlagen seiner Lehre waren:

1. Geschlechtstrieb ist ständiger Vermehrungsimpuls
2. Vermehrung wird begrenzt durch Mangel an Subsistenzmittel (Nahrungsmittel...)
3. Geht von der Anzahl der Hemmnisse aus: repressive( Krankheit, Hunger, Krieg) - präventive (Enthaltsamkeit )

All dies führe zum Ende der Bevölkerungsvermehrung **vor** der Grenze des Nahrungsspielraumes.

Die Reaktion auf diese Lehren war selbstverständlich gespalten:

Kritiker	Binsenweisheit
Unterstützer	konkrete Faktoren; die erste geschlossene Theorie.

*Malthus, Thomas Robert, britischer Nationalökonom,*

*\* 17. 2. 1766 Rookery, † 23. 12. 1834 Bath;*

*vertrat eine pessimistische Bevölkerungstheorie: Die Bevölkerung vermehre sich in geometrischer Progression (1,2,4,8.), die Nahrungsmittel dagegen nur in arithmetischer Progression (1,2,3,4); das Elend der Arbeiter sei auf die Übervölkerung zurückzuführen. Malthus forderte spätes Heiraten und Geburteneinschränkung durch Enthaltsamkeit.*

*Nachfolgetheorien von Malthus waren sehr gegensätzlich.*<sup>5</sup>

- **BIOLOGISTEN**  
strikt naturwissenschaftlich. Für alle Lebewesen gelte das gleiche Fortpflanzungsgesetz  
**Spencer**, Herbert 1820-1903 Lehrer, Journalist  
Sein Grundsatz: Zusammenhang zwischen Höhe der Fruchtbarkeit mit der Gefahr einer drohenden Artzerstörung! Je größer die Gefahr, desto stärker die Vermehrung.
- **OPTIMUMTHEORETIKER** sind die Gegenströmung. 1920-1930. Entwickeln sich im anglo-amerikanischen Raum gegen die Theorie von Malthus. Bei einer gegebenen Kapitalausstattung, gibt es eine Bevölkerungszahl die das Bevölkerungsoptimum darstellt. Es ist dann erreicht, wenn das Pro Kopf Einkommen eine gewisse Größenordnung erreicht hat. Kann dieses Einkommen nicht mehr wachsen darf auch die Bevölkerung nicht mehr wachsen.
- **WOHLSTANDSTHEORIE** ist die modernste Theorie  
Für sie hat man die Geburtenentwicklung herangezogen. Das Stichwort ist **Bevölkerungsvorgänge**.  
**Brentano** Lujó: 1844-1931; Nationalökonom "Die Vermehrung des Wohlstandes und der Bildung führen zu einer Vermehrung unterschiedlichster Genüsse (z.B. Kinder haben wollen ist ein emotionaler Genuss)
- **SOZIALISTISCHE THEORETIKER** Hatten im 19. Jh großen Einfluss  
**Marx**, Karl: 1818-1883, Journalist, Begründer des wissenschaftlichen Sozialismus: Überbevölkerungsdruck innerhalb der Arbeiterschaft führt zur "**industriellen Reservearmee**" arbeitsloser Arbeiter, weil das den Unternehmern erlaubt, Lohndruck auszuüben. Er erklärt aber nicht, ob durch den Druck auf die Arbeiter eine Bewegung in der Bevölkerungsentwicklung stattfindet, das ist bei ihm eine ständige Größe.  
**Lasalle**, Ferdinand 1825-1864  
Analogie zu Marx: "**das ehernen Lohngesetz**" Die Bevölkerung in lohnabhängigen Schichten → Der durchschnittliche Lohn einer Proletarierfamilie deckt das physische Existenzminimum gerade ab. Steigen die Löhne, nimmt die Kinderzahl zu; aber die nachfolgende Generation hat dann wegen zu vieler Kinder mehr Arbeitslose, wodurch die Löhne fallen und die Kinderzahl wieder sinkt.  
**Mackenroth**, Gerhard, 1953 erschien sein Buch: "*Bevölkerungslehre*" Starke Auswirkungen dieses Werks.. Der Bevölkerungsvorgang ist ein Lebensvorgang, ein geistig seelisches Wesen hat ein vielschichtiges Fortpflanzungsverhalten, das nicht naturwissenschaftlich greifbar ist. Sozialwissenschaftliche Daten sind nötig.
- **HISTORISCH SOZIOLOGISCHE BETRACHTUNGSWEISEN** Die Summe aller Elemente der Bevölkerungsprozesse aus Heiratsfrequenz, Geburtenzahlen, bilden eine **generative Struktur**, das sind aber keine Bewusstseinsinhalte. Innerhalb eines Landes kann es gruppenspezifische Unterschiede geben. Generative Strukturen prägen uns um und wir prägen sie um!

---

<sup>5</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

## 2 Bevölkerungszahlen

### 2.1 Bevölkerungsentwicklung

in Mio	500	650	1000	1340	1450
Südeuropa	13	9	17	25	10
West- und Mitteleuropa	9	5,5	12	35,5	22,5
Osteuropa	5,5	3,5	9,5	13	9,5

Vor dem 15. Jahrhundert konnten die Bevölkerungszahlen nur geschätzt werden.

**Südeuropa:** Iberische Inseln, südlicher Balkan, Mittelmeerraum

**West- und Mitteleuropa:** Frankreich, Niederlande, Böhmen, Skandinavien, Britische Inseln, alle deutschsprachigen Gebiete

**Osteuropa:** gesamte slawische Raum, Ungarn, Russland, Polen, Litauen

Um 1450 gab es möglicherweise falsche Angaben. Es wurden Mittelwerte genommen. Es werden eher höhere Werte angenommen - bis zu 10 Millionen mehr.

Bis 1700 sind es eher höhere Werte, könnten bis zu 10 Millionen weniger sein. Große Schwierigkeiten gab es bei der Erfassung von Osteuropa.

Alle Zahlen bis 1800 sind Schätzungen, keine Zählungen. Die Forschungsergebnisse sind aus vielen punktuellen Daten zusammengesetzt..

**Ab 500** weisen alle Teile Europas einen Bevölkerungsanstieg auf, 542 war eine große Pestwelle. Diese Epidemie reicht in Folge bis ins 7. Jahrhundert.

Die römische Macht ist verbraucht, alle Strukturen, die diese Macht geschaffen hat, gehen nieder – politische Wirrungen entstehen – Völkerwanderung – der Islam etabliert sich als neue Macht.

Im Westen setzen sich die Germanen durch. Sie bilden ihr Rechtssystem und ihre politische Struktur aus.

**650** nimmt die Bevölkerung zu. Die Bereiche, die im Einflussgebiet Westroms waren, gehen politisch und wirtschaftlich nieder. Aber alles, was sich im byzantinischen Raum befindet, blüht auf. In Byzanz und im Karolingerreich ist ein starker Anstieg der Bevölkerungszahlen zu vermerken und die politische Macht nimmt ebenfalls stark zu.

**Um 800** erreicht die europäische Bevölkerung wieder Vorpestniveau. Die Krönung Karl des Großen bringt viele Veränderungen mit sich. Mittel- und Osteuropa sind mehr am Wachstum beteiligt.

**Im 9. und 10. Jahrhundert** gab es eine Ausbreitung der Siedlungsgebiete. Es bestand massive Bedrohung von außen; von den Ungarn im Osten und von den Wikingern im Norden. Durch diese Bedrohungen geht der Bevölkerungsanstieg zurück.

**In der 2. Hälfte des Mittelalters** ist wieder ein größerer Bevölkerungsanstieg zu verzeichnen. Zum 1. Mal gibt es eine demographische Grundkonsolidierung.

**1150-1300** größere Zunahme der Bevölkerung Mitteleuropas. Schätzungen waren nur anhand der Stadtentwicklungen möglich. Es existierten die ersten Städte mit über 30000 Einwohnern. Paris und London übernahmen über Jahrhunderte hinweg die Vorreiterrolle. Köln und Prag hatten ebenfalls über 30 000 Einwohner.

**Im Hochmittelalter** war eine kulturelle und wirtschaftliche Blütezeit. Die Berufe differenzierten sich, viele neue Berufe entstanden. In den Städten herrschte reges Leben. Die höfische Kultur durch die Adligen und Ritter erreichte ihren Höhepunkt. Große Fortschritte in der Landwirtschaft, neue Werkzeuge entstanden (Pflug). Die bessere Möglichkeit der Bestellung der Felder brachte wieder einen Bevölkerungsanstieg. Intensiver Bergbau wurde betrieben. An diesen Zentren entstanden neue Städte. Ein Beispiel dafür ist Hallstatt (Salz).

All das ergab einen Bevölkerungszuwachs auf 75 Millionen Menschen, damit war das Ende der Versorgungsmöglichkeiten erreicht. Die Möglichkeiten der technologischen Entwicklung waren ebenfalls erschöpft.

### **Krise im Spätmittelalter**

Es kippte das ökologische System, daraus ergab sich ein Wirtschaftskollaps. Durch Missernten entstand ein Mangel, daraus ergab sich ein Rückgang im Handel. Die Leute litten an Unterernährung, die machte für Epidemien anfällig, dadurch ging die Nahrungsmittelproduktion noch weiter zurück, es entstand eine Existenzkrise, der Grundstein für eine erneute Pestwelle war gelegt (1347-1352). Man schätzt einen Einbruch der Bevölkerungszahl um 25 - 30 %.

1347-1352 ist die Pest in ganz Europa aufgetreten, später nur mehr regional und in kleineren Pestschüben.

## **2.2 Klima**

Von 500 – 600 war das Klima am wärmsten in Europa. Die Durchschnittstemperatur lag um einen Grad höher als im 19. Jahrhundert. Das hatte eine enorme Auswirkung.

Zur Zeit Karls d. Großen wuchsen in England Ölbaume, Weinanbau war möglich. Im Norden Europas konnte das Getreide später geerntet werden.

Um 1300 wird das Klima allmählich kühler. Daraus ergeben sich viele Missernten. 1303 und 1306 froh die Ostsee zum ersten Mal zu.

Diese Erdzeitperiode wird die **KLEINE EISZEIT** genannt. Sie dauerte bis ins 18. Jahrhundert an, es gab aber einzelne Wärmephasen.

### **Auswirkungen gemessen an Hungerskatastrophen**

1317	große Hungersnot in ganz Europa
1690	große Hungersnot in ganz Europa
1770/71	große Hungersnot in ganz Europa
1816	große Hungersnot in ganz Europa

Dazwischen gab es jede Menge Mangeljahre.

## 2.3 Siedlungsverhältnisse

### Bild der Bevölkerung im Mittelalter

Überbevölkerung gab es nur in den Städten (aus heutiger Sicht absurd).  
Italien und England: 200 Personen pro ha

#### 1. Theorie zur Besiedlungsentwicklung

Die Rekonstruktion der Bevölkerungszahlen ist anhand von Löhnen und Pachtpreisen möglich. Erhöht sich die Bevölkerungszahl steigen die Pachtpreise und die Löhne sinken. Es ist weniger Geld im Umlauf, daher weniger Kaufkraft..

Es gibt einen Mechanismus in der Natur die dezimierten Bevölkerungszahlen auszugleichen (nach Kriegen und Krankheitswellen). Überlebende kommen zu Grund und Boden, es heiraten mehr Leute, daher mehr Kinder.

#### Siedlungsverhältnisse

Es gibt ein regelmäßiges Muster wo Städte entstanden sind. Entlang von Küsten, an Flüssen, wo Gewerbeaktivitäten möglich sind, wo Bergbau vorhanden ist.

Normaler Handel wurde nur innerhalb einer Tagesreise abgewickelt.

**Haufendörfer** entstanden, Leute rückten eng zusammen aus großem Schutzbedürfnis.

Keltische und slawische Dörfer: 5 – 50 Personen per ha,

Englische Dörfer: 50 – 150 Personen per ha

Germanische, spanische Dörfer (befestigt): 150 – 300 Personen per ha

#### 2. Theorie zur Besiedlungsentwicklung – Basistheorie

**Der Basisfaktor** ist jene Aktivität, die Personen entwickeln, um von außen Einkommen zu beschaffen.

**Stadtentwicklung:** Personen konzentrieren sich in der Nähe dieser Versorgungszentren; Konzentration der Städte entlang von Gewässern, vor allem , wo Übersetzungsmöglichkeiten waren .Jeder Transport ist zu Wasser leichter als zu Land, daher liegen größere Städte immer am Wasser. (Wien)

An Meeresküsten entstanden Handelsmetropolen.

#### Stadtgröße:

Konstantinopel: 300 000 Ew. (600).

100 000 Einwohner hatten wenige Städte; um 1000 große Städte durch islamischen Einfluss.

Kairo und Cordoba: 50 000 – 100 000 Ew.

Im christlichen Europa erreichten keine Städte mehr als 50 000 Ew.

Nach 1000 steigt die Bevölkerungszahl an.

#### 1348: viele Städte haben 100 000 Ew.

Paris, London, Cordoba, Venedig, Florenz, Genua, Bologna, Rom, Palermo, Mailand, Köln, Gent, Brügge, Smolensk; Sizilien

### Städte mit 20 000 Ew.

Nürnberg, Strassburg, Wien: (10 000 – 20 000) –steigt ab dem 17. Jh. radikal an

### Städte mit 20 000 – 50 000 Ew.

Barcelona, Sevilla, Toledo, Lyon, Bordeaux, Toulous,  
Hansestädte, Zentren Ost-Europas,

### Strukturelle Gliederung

Entwicklung regionaler Hauptstädte: Valencia, Saragossa, Palma de Mallorca, Pamplona

### Relationen

Relation zwischen Stadt und Land ist im Mittelalter ausgeglichen. 1,5% der Bevölkerung leben in großen Städten

## 2.4 Lebenserwartung im Mittelalter

**Post-mortem-Statistiken** um 1200 in England sehr gut (Grabinschriften)

### Friedhofsauswertungen aller Perioden, aller Regionen:

	M	W	
Infans I (Kinder bis 7 J.)	-	-	null Befunde
Infans II (Jugendliche von 7 - 14 J)	-	-	
Juvenis 14 – 20 J	30,1	24,8	
Adultus 20 – 40	28,4	23,2	
Maturus 40 – 60	14,0	14,0	
Senilis 60 +	10	10	

- Enorme Frauensterblichkeit, daher Männerüberschuss,
- bei der Lebenserwartung von Adeligen (Besitzenden) und Armen gibt es keinen Unterschied.
- Die Ernährung war extrem ungesund. Die ärmere Schicht ernährte sich hauptsächlich von Gemüse und Getreide, die Besitzenden zu fett und zu alkoholreich.

### Hygieneprobleme bis zur Neuzeit

Der Adel war schlechter dran als die ärmere Bevölkerung, da man in Schlösser, Palästen und Burgen sehr eng zusammenlebte. Allgemein gab es sehr schlechte Abfallbeseitigung – Kloaken. Einzelfälle wurden sehr alt, doch die Masse starb früh. Das Durchschnittsalter war daher 35 Jahre. Biologisch hat sich seit dem Altertum nicht viel verändert.

Heute haben sich die Umstände gewaltig verändert, die Masse wird sehr alt.

### Unterschied Mann und Frau

Männer sterben im Zeitraum 40-60, Frauen im Zeitraum 20-40. Hohe Kindbettsterblichkeit und Fehlgeburten.

„Wenn eine Frau 2 Kinder großziehen möchte, muss sie 4 Lebendgeburten haben, dafür sind wieder 8 Schwangerschaften notwendig“. Malaria und Tuberkulose sind die häufigsten Todesursachen bei Frauen.

Wenn Frauen das gefährliche Alter überstanden hatten, konnten sie alt werden. Heute gibt es auch Zäsuren (50-60 bei Männern und 45-53 bei Frauen).

### **Kindersterblichkeit**

Diese war extrem hoch.

1. Lebensjahr:	15 – 20 %
2. - 20. Lebensjahr	30 %

Nur die Hälfte der Kinder erlebte das Erwachsenenalter.

In den kälteren Gebieten (Skandinavien) überlebten 50 % der Kinder das 1. Lebensjahr nicht. Je weiter nach Süden je besser.

### **Geschlechterverhältnis bei der Geburt:**

100 Mädchen – 104 Knaben

Die Sterblichkeit ist bis zum 14. Lebensjahr gleich

Die Sterblichkeit steigt danach bei den Männern: auf 100 Frauen kommen 120 – 130 Männer

In Österreich gab es noch im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts keinen Schutz für Frauen. 1911 entstanden die ersten Schwangerschaftsschutzbestimmungen. Eine Bestimmung war: In den letzten Monaten vor der Geburt darf die Frau nicht in Sand- und Lehmgruben arbeiten.

**In den Städten im Mittelalter** dreht sich das Verhältnis Männer und Frauen um. Die Geburtenrate ist deutlich niedriger. Die Heirat ist kein Anreiz für Frauen, sie haben bessere Chancen qualifizierte Arbeit zu bekommen. Ehelosigkeit wird im Christentum als Ideal hingestellt. Erst durch das Laterankonzil 1139 wird die Ehe zum Sakrament. Im 12. Jahrhundert werden die Ehen noch außerhalb der Kirche mit öffentlichen Zeugen geschlossen. Die Ehe war primär nur ein Rechtsvertrag mit Erbregelung.

*Lebenserwartung, statistischer Begriff: Bezeichnung der mittleren Lebensdauer. Die Lebenserwartung eines Neugeborenen lag um die Jahrhundertwende bei rund 45 Jahren; heute liegt sie in Deutschland für Männer bei 73, für Frauen bei 79,5 Jahren. Ursache: Fortschritt der Medizin, in der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit und der Infektionskrankheiten, verbesserten Heilungsmöglichkeit, Besserung der sozialen und der gesamthygienischen Verhältnisse.*<sup>6</sup>

## **3 16./ 17. Jahrhundert: Wende - Übergangszeit**

- Im Altertum gab es politische Unruhen : Westrom - Ostrom -Völkerwanderung
- Im Mittelalter bis zur Neuzeit: Entdeckungen, Veränderungen der Weltvorstellung, Reisen nach Übersee,
- Reformation, zentralistische Staatenbildung,

---

<sup>6</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

- Erfindung neuer Waffen (Gewehre)
- innerkirchliche Mentalitätsveränderungen

Mit den ersten Entdeckungen begann das Zeitalter der Kolonialisierung. Die Europäer eigneten sich fremde Erdteile an und bedeuteten sie aus.

### 3.1 Veränderungen

Europa: Beginn der modernen Staatenordnung

Im Osten: Moskau überflügelt Novgorod und Kiev

Italien: Rom bekommt einen Bedeutungszuwachs, im 15. – 17. Jahrhundert verdreifacht sich die Bevölkerung Roms, Turin entwickelt sich aus wirtschaftlichen Gründen

Ab dem 16. Jahrhundert Effektivierung der Landwirtschaft: Die Böden werden nicht so ausgelaugt

- neue Saattechniken
- neue Pflugtechniken
- Waldbestand besser genutzt
- Monokulturen bei ergiebigen Getreidesorten
- Gemüse- und Obstanbau wird intensiviert
- intensivere Ausnutzung der Weiden
- Stallhaltung

#### Veränderung der Ernährung

Margarine und andere Fettsorten kommen neu, die Brotsorten werden erweitert. In den Städten entstehen Garküchen.

#### Mentalitätsveränderung im 17. Jahrhundert

Geburtenfreudigkeit geht zurück, wenig traditionelle Familienbilder – sachbezogene Einstellung, Kosten – Nutzenrechnung zur Kinderzahl - gravierende Folgen!

#### Volksgesundheit

Ab 1500 150 Jahre ständige Pestwehen. Epidemien, Seuchen

Warum zog sich die Pest zurück?

- Jede Infektionskrankheit zieht sich zurück, sobald eine Durchseuchung stattgefunden hat – Resistenzbildung
- Rattenflöhe auf Wanderratten sind Pestüberträger. Ausgerottet!
- Kurz nach einer Pestwelle fand immer wieder ein Großbrand statt, daher Ansteckungsherde verbrannt.

1729 letzte große Epidemie, das Zurückweichen von Krankheiten und Seuchen ist die Voraussetzung für Bevölkerungswachstum.

Es gab 10 – 15 Pestwellen pro 100 Jahre.

### 3.2 Quellen (Zahlen) für Bevölkerungswachstum

Wir haben keine exakten Zahlen. Alles, was nutzlos war, wurde weggelassen. Alle Nichtsteuerpflichtigen waren daher uninteressant.

### **Motive für eine Zählung**

Die Theresianische Volkszählung war die erste Volkszählung im Mittelalter.

1759, 1763, 1765 sollten alle Militärtauglichen erfasst werden – viele sind verschwunden, um nicht eingezogen zu werden.

Wer zählte? Vertrauensleute – Männer wie Frauen - wurden vereidigt und zur Kontrolle herangezogen.

Erhoben wurden: durchreisende Fremde, Minderheitengruppen, Zigeuner, Arme, Obdachlose. Erhoben wurde auch nach Unterkunftsmöglichkeiten für die Truppen. Interessant für Zählungen war die Zahl der Kommunikanten im Christentum.

### **Zweckorientierte Volkszählung**

Venedig 1509:

- nützliche Bevölkerung – männlich: 15-60jährige 300 000 Ew.
- unnütze Bevölkerung – Frauen und Kinder 671 000 Ew.

### **Soziale und berufliche Gliederung**

Nobili – Adelige  
Chitadini – Bürger  
Artegiani – Handwerker  
Bottigai - Kaufleute

### **Zusatzzahlungen**

Putti Kinder  
Servitori Erwachsene (Männer und Frauen), die im Dienst standen  
Ordensleute  
Arme und Kranke in Spitälern und Versorgungshäusern  
Juden – hebraei  
Leute, die ambulant unterwegs waren

Die Vorgangsweise der Zahlung war schon recht modern mit Formularen.

Warum konnte der Rest Europas diese Zählungen nicht durchführen?

Es fehlte an Autorität und Finanzmitteln, um eine so umfassende Zählung durchzusetzen. Analphabetismus war weit verbreitet.

„Relaciones Topographicas“ ist eine moderne Form der Erhebung. In bestimmten Orten wird die Anzahl der Häuser, der Familien und Personen erhoben. Spanien ist das einzige Land, das demographisch und topographisch Häuser, Familien und Personen dokumentiert.

Es gab unterschiedliche Zählweisen: nur die Häuser - nur die Herdstellen

Die Bevölkerung wurde nur mehr untergliedert nach steuerpflichtig oder nicht, militärpflichtig oder nicht und nach Kommunikanten.

Wichtig waren auch die Aufzeichnungen für die Kirche. Alle Pfarrer mussten ein Buch über die „Seelen“ führen, das „liber status animarum“. Auffallend war, dass in protestantischen Ländern mehr Interesse an solchen Aufzeichnungen herrschte. Schweden hatte im 17. Jh. ausgezeichnete Zahlen.

In Würtemberg legten Pastoren Familienbücher an, in denen auch die Kinder verzeichnet wurden (Zahl, Alter).

### **Quellen der Bevölkerungsbewegung**

In einzelnen Regionen Europas (Frankreich, Spanien, Italien) reichen Pfarrmatriken zurück bis ins 14./15. Jh.

Alles, was bis zum 15. Jh. exemplarisch ausgewertet wurde, wurde im 16. Jh. genau geführt.

### **Wozu wurden Matriken geführt?**

Es war ein Anliegen, Ehehindernisse festzustellen (Verwandtschaftsbeziehungen). Die staatliche Behörde hatte großes juristisches Interesse an diesen Matriken, da eine zweifelsfreie Standeserhebung gewährleistet war.

Im alteuropäischen Raum bis ins 18. Jh. war die Erhebung der Standesämter in der Hand der Kirche und es war kein Unterschied in katholischen und protestantischen Ländern.

### **Rechtsentscheide – Verordnungen**

#### Lutherische Kirche

1533-35 bescheidenen Registerführung

1526 Zwingli legte Registerführung in Zürich fest

1541 Calvin bestimmte für Genf

#### Katholische Kirche

1563 Konzil von Trient

1614 Rituale Romanum erlassen

In allen Kirchen war die Führung von drei Registerkategorien verpflichtend:

- Taufen,
- Hochzeiten,
- Begräbnisse.

In den katholischen Kirchen wurden zwar die Taufen und Hochzeiten sehr genau eingetragen, die Begräbnisse aber erst nachträglich.

### **Taufmatrikeln:**

- 1) Geschlecht
- 2) Angaben zu den Eltern
- 3) eheliche oder uneheliche Geburt
- 4) das wievielte Kind von...

### **Hochzeitsmatrikeln:**

- 1) nach Geschlecht gegliedert
- 2) Altersangaben
- 3) Familienstand
- 4) Berufsangaben im weitesten Sinn
- 5) Angaben zum Herkunftsort der Ehepartner
- 6) Wiederverheiratung
- 7) Witwe

### **Sterbematrizen:**

- 1) Geburtsjahr
- 2) Sterbejahr
- 3) Angaben zum Beruf

### **3.3 Trendwende**

Betrieben wurde diese Trendwende von Ökonomen, Politikern, Humanisten, Geographen, usw.

Italiener beginnen, West- und Mitteleuropa folgt.

Deutsche Universitätsstatistiken dokumentierten großes Interesse.

Die politischen Arithmetiker waren keine professionellen Statistiker, sie waren demographische Amateure. Sie kamen aus freien Berufen aller Art (Lehrer...). Sie erkennen, dass Datenerhebungen aller Art erhebliche Grundlagen für Berechnungen darstellen.

John Ground erkannte, welchen Wert Zahlen haben können, wenn man sie zueinander in Beziehung setzt und Verhältnisrechnungen macht. (Verhältnis: Sterbefälle zu Geburten). Es sterben mehr Männer als Frauen. Auffällig ist der Unterschied zwischen Stadt und Land. Am Land ist die Geburtenrate höher, in der Stadt die Sterberate. Die Bevölkerung in der Stadt wächst 3x schneller als am Land.

Zwischen 1500 und 1700 erlebt die Bevölkerung einen Zuwachs, der sich hauptsächlich auf das 16. Jh. konzentriert.

Österreich – Ungarn leistete 1869 auf dem Gebiet der Volkszählung Pionierarbeit.

#### **Ländliche Gebiet in Europa in der frühen Neuzeit**

Eine Stadt mit 15-20 000Ew. gilt als groß.

Im 16. Jh. leben von 175 Mill. Einwohnern 3,5 Mill. Europäer in Städten.

In 100 großen Städten nicht einmal 5% der Gesamtbevölkerung.

#### **Streuung der wichtigsten Städte**

Nord-Italien und die Küstengebiete der Nordsee hatten die meisten Städte.

Städte wuchsen dort, wo neue Produktionsformen oder Handelswege entstanden.

London hatte die 10-fache Bevölkerung; Amsterdam, Berlin, Wien, Moskau und Madrid die 4-fache.

Städte von zentraler Bedeutung hatten einen enormen Anstieg der Bevölkerung zu verzeichnen.

Wien wuchs rasant auf 140 000 Ew.

London, Paris und Konstantinopel hatten 400 000 Ew.

Städte von zentraler Bedeutung waren auch Rom, Venedig, Mailand, Madrid und Moskau. Neapel und Palermo hatten 200 000 Ew., Amsterdam 150 000 Ew.

Zwischen 1688 und 1709 entwickelte sich Berlin zu einem Großberlin, es wuchsen 5 nebeneinander liegende Städte zusammen.

## 4 Probleme der Bevölkerungsstruktur

### 4.1 Frauenüberschuss

Im Mittelalter herrscht in bestimmten Altersgruppen Männerüberschuss, die Sterblichkeit bei Männern ist aber höher (Krieg).

Frauen und Kinder werden durch Krankheiten dezimiert. Im Allgemeinen ist aber ein Frauenüberschuss im Mittelalter.

#### **Die Frauenfrage in den Städten im 16./17. Jh.**

Die Städte sind der einzige Ort, in dem die Frauen in der Mehrheit sind. Es herrschen bessere Bedingungen für die Frauen als auf dem Land.

Männer standen unter einem Wiederverheiratungsdruck.

#### **Manche Städte hatten auch Männerüberschuss**

- a) Seehandelszentren
- b) Universitätsstädte
- c) Vatikan
- d) Städte, die Bischofssitz waren oder Ausbildungsstätten für den Klerus

In Rom entfielen 1592 auf 100 Männer 58 Frauen.

In Venedig war im 16. Jh. Männerüberschuss und im 17. Jh. Frauenüberschuss.

Auf dem Land verhielt sich der Prozentsatz der Verheirateten oder einmal verheiratet Gewesenen umgekehrt zur Stadt. 60% der Erwachsenen waren verheiratet.

#### **Altersstruktur**

Die Gruppe der über 50-jährigen betrug 10-15% der Gesamtbevölkerung.

Die über 65-jährigen fallen statistisch gesehen überhaupt nicht ins Gewicht. Bei den über 65-jährigen überwiegen die Frauen.

Heute machen die über 65-jährigen 1/3 der Gesamtbevölkerung aus.

#### **Soziale Struktur in der Stadt**

Viele Personen arbeiteten in der Produktion. Die Dienstboten waren in allen Haushalten eingegliedert. Eine Familie bestand aus nicht mehr als 4-5 Personen.

#### **Soziale Struktur auf dem Land**

Besitzgröße entscheidet über Stellung und Lebensbedingung der bäuerlichen Bevölkerung. Es gibt wenig Vollbauern, die meisten sind Pächter, Halbpächter, gewerbliche Betriebe mit Tagelöhnern und saisonalen Tagelöhnern.

#### **Natürliche Bevölkerungsbewegung im 16./ 17. Jh. und in der Frühen Neuzeit**

Es gab die Tendenz bis 1800 von Alt-Europa zu sprechen. Die Wende 18.-19. Jh. ist die europäische Neuzeit. Es passiert ein Wandel, ein Trendwechsel, es ist die Aufklärung.

Im 16. Jh. steigen sämtliche Werte leicht an. Im 17. Jh. lässt sich eine stationäre Tendenz feststellen, doch letztlich ist sie stagnierend.

### **Europäisches Heiratsmodell:**

4 Faktoren sind wichtig. zyklischen Schwankungen bedingt durch

- die allgemeine Wirtschaftslage und
- durch die demographische Ausgangslage.
- Die Geburten- Heirats- und Sterberate hängt vom Alter ab, von Katastrophen wie Epidemien, Kriegen etc.
- Unterteilung des Jahres mit hoher Geburtenzahl und Monate mit gar keiner Geburt. Diese Schwankung hängt unmittelbar mit religiösen Jahresbräuchen zusammen. In Fastenzeiten waren keine Konzeptionen erlaubt, daher gab es 9 Monate danach einen Geburtenausfall.

## **4.2 Geburten- und Sterblichkeitsraten**

### **Geburtenrate**

Diese liegt zwischen 35-45 ‰ und variiert je nach Gegend.

Österreich liegt immer im Durchschnitt (Idealwerte).

Die Geburtenrate ist am Land höher als in den Städten.

Die Geschlechterproportion ist 103 Mädchen zu 108 Knaben.

Enorme regionale Differenzen ergeben sich bei unehelichen Geburten.

    In manchen Gegenden kommen auf eine eheliche Geburt 10 uneheliche.

        o mit der Stärke des Einflusses der Kirche

        o mit dem Erbrecht (bäuerliches Erbrecht)

### **Normale Sterblichkeitsrate**

    Land: 25-35 ‰

    Stadt: 30-40 ‰

Diese Rate ist äußeren Einflüssen unterworfen:

- hygienischen Verhältnisse gut, ist die Sterblichkeitsrate günstiger.
- In der Stadt sind die Brunnen verunreinigt und die daher liegt die Sterblichkeitsrate höher.

    Die Vorstädte wurden Vorzimmer des Todes genannt.

### **Geburtenentwicklung**

Das Heiratsalter hat eine enorme Bedeutung. Je nach dem, ob es hinunter oder hinauf gesetzt wird, erhöht sich oder vermindert sich die Geburtenrate.

Durch die Laktationsperiode (Stillperiode) wird die Empfänglichkeit herabgesetzt. Dies war in früheren Zeiten die Geburtenkontrolle. Stillzeiten dauerten 2-3 Jahre.

Bei einer bestimmten Ehedauer (25 Jahre) ergaben sich 8-10 Geburten im Durchschnitt, Totgeburten gehören dazu.

Die Sterblichkeit der Kinder erhöhte sich im August, September und Oktober mehr – Magen- Darminfektionen.

Am Ende des Winters – Februar, März - lag eine hohe Sterblichkeit der älteren Menschen vor. Die Ernährungssituation wird gegen Ende des Winters schlechter, es nehmen die physiologischen Kräfte ab.

**London 1660:** „Bills of Mortality“ – außergewöhnliche Katastrophen in Bezug auf Sterblichkeit wurden aufgelistet.

1563 gab es 24 000 Epidemietote – 27% aller Sterbefälle  
1593 26 000 Epidemietote  
1603 43 000 Epidemietote  
1625 63 000 Epidemietote  
1665 97 000 Epidemietote  
60% - 90% waren Pestopfer.

**Amsterdam:** Für 8 Epidemiejahre gibt es Aufzeichnungen. 1667 – 1717 sind 110 000 Todesfälle insgesamt.

**Breslau:** 35 000 Tote in nur ein paar Epidemiejahren.

**Augsburg:** in 8 Pestjahren waren 38 000 Tote verzeichnet.

In der 1. Hälfte des 17. Jh. waren die Auswirkungen des 30-jährigen Krieges zu sehen.

1656 in einem einzigen Pestjahr büßten **Neapel und Genua** die Hälfte der Bevölkerung ein.

Geburtenkontrolle spielte immer eine Rolle. Abtreibung war immer ein Weg, doch die Kirche war strikte dagegen.

### **Todesursachen**

Epidemien sind immer zahlenmäßig zu verfolgen. Präzise Angaben sind extrem schwer und erst ab 1880 oder 1890 möglich. Aufgezeichnet wurde schon früh. In den „Bills of Mortality“ wurde schon ab 1629 regelmäßig aufgezeichnet.

### **London**

#### Zehn Hauptkrankheiten

1. Schwindsucht und Keuchhusten	44 500
2. Neugeborene und Säuglinge	32 106
3. Wechselfieber und Fieber	23 800
4. Pest	16 400
5. Altersschwäche	15 800
6. Zahnweh und Würmer	14 200
7. Pocken und Plattern (Feuchtplattern)	10 500
8. Wassersucht und Blähungen	9 600
9. Krämpfe	9 100
10. Fehl- und Totgeburten	8 500

**Pest, Pocken und Plattern** traten nur in bestimmten Epidemiejahren auf.

**Schwindsucht (Tuberkulose) und Keuchhusten:** Beide wurden bei Kindern fast nicht unterschieden. Es gab Keuchhustenepidemien.

**Wechselfieber (Malaria) und Fieber:** Auswirkung von Tuberkulose

**Zahnweh und Würmer:** Akute Darminfektion wurde durch Bandwürmer ausgelöst, Darmerkrankungen war mit starker Gewichtsabnahme verbunden.

**Wassersucht und Blähungen:** Wasseransammlungen im Körper deuten auf viele Krankheiten hin (Herz, Mangelerscheinungen, Nierenerkrankungen...).

**Krämpfe:** Epilepsie, Fehlgeburten,

Die Todesursachen wurden von den „sworn searchers“ (beeideten „Amtsärzten“) – einer Gruppe verlässlicher gebildeter Bürger, die vereidigt wurden – aufgezeichnet.

### **Eheschließungen**

Im 16. Jh. gab es wenig Unterlagen.

Eheschließungen geschahen nach Jahreszeiten.

In Zeiten der Arbeitsspitzen wurde nicht geheiratet.

#### Heiratsmonate

- Oktober/November: Erntedank war eine beliebte Zeit für Hochzeiten.
- Februar: Der Fasching war eine gesellige Zeit im bäuerlichen Milieu.
- (Die Häufigkeit der Geburten steigt in den Wintermonaten).

### **Alter und Lebensdauer**

#### Eine Pfarraufzeichnung in Florenz in der 2. Hälfte des 17. Jh.

Todesfälle im Laufe von 6 Jahren sind dem Alter nach erfasst (auf 1000 Verstorbene).

0 – 1	Jahre	367	)	
1 – 5	Jahre	285	)	710 = 2/3 aller Sterbefälle
5 – 10	Jahre	58	)	
10 – 20	Jahre	36		
20 – 30	Jahre	26		
30 – 40	Jahre	33		
40 – 50	Jahre	49		
50 – 60	Jahre	50		
60 – 70	Jahre	44		
70 – 80	Jahre	38		

#### 1629 in Venedig

Die Kindersterblichkeit hat zwischen 25% und 37% betragen. In Epidemiejahren aber 60% eines Jahrganges.

### **Europäisches Heiratsmodell – European Marriage Patterns**

In Europa erhöhte sich das Heiratsalter im 17. Jh., daher nahm die Heiratshäufigkeit ab. Etwa 15% der Mädchen heirateten nicht, die andern 85% heirateten erst nach dem 25. Lebensjahr.

Jedes Jahr der späteren Heirat verminderte die Zeit, in der man Kinder bekommen konnte. Die Kinderzahl wurde klein gehalten, es konnte nur einer erben. Dadurch entstand auch ein Zwang für Männer, sich wieder zu verheiraten. Ein Hof ohne legitime Bäuerin galt unehrenhaft.

Vor dem zweiten Weltkrieg ist mit zunehmender Intensität eine Fortsetzung der Trends aus dem 19. Jh. erkennbar, was die Abnahme der Geburtenrate betrifft.

Dem NS-Regime wurde ein hoher Bevölkerungszuwachs unterstellt. Wegen des Krieges jedoch nicht eingetreten.

In Deutschland und Österreich schien es, als ob die Heirats- und Geburtenzahlen kurzfristig steigen, wegen der schlechten wirtschaftlichen Lage wurden aber sehr viele Ehen aufgeschoben.

In Italien gingen gerade in der faschistischen Ära die Geburten zurück. Sowohl Mussolini, als auch Hitler predigten permanent, dass eine „anständige“ Familie vier Kinder haben sollte. Tatsächlich kam es durch die schlechte wirtschaftliche Lage zu einer deutlichen Reduktion der Geburten.

Nach dem 2. Weltkrieg ist ein internationaler Trend für die industrielle Welt feststellbar, der eine systematisch geringere Geburtenzahl bewirkt. Dazu kommt auch noch der „Pillenknick“ in den 60er Jahren.

Interessant ist, dass es in den Jahren 1948/49 einen Geburtenboom gegeben hat. Die Bevölkerung pendelte sich, mit geringfügig höheren Geburtenzahlen, nach dem Krieg wieder ein.

Aus psychologischen Motiven:

- „es kann nur mehr aufwärts gehen“
- der Marshallplan war bedeutsam
- viele Länder befanden sich in derselben Situation
- wichtige symbolische Zeichen: z.B. in Österreich der Bau von Kaprun. Kaprun signalisierte Normalzeit/Friedenszeit/Aufschwung.

## 5 „Problem „der Überbevölkerung der Erde

Insbesondere im 20.Jhdt., mit einem geringen Anteil der industriellen Welt an der Weltbevölkerung.

### 5.1 Entwicklung der Bevölkerung in Europa

Entwicklung der Bevölkerung in Österreich – Ungarn:

1800	23 Mio. EW	(Deutsches Reich: 24,5 Mio.)
1850	31,3 Mio. EW	
1900	47 Mio. EW	
1910	51,3 Mio. EW	

In 110 Jahren mehr als verdoppelt !

Das 19.Jh. weist ein rapides Wachstum auf.

Jährliche Durchschnittsraten:

- in der 1. Hälfte des 19.Jh. wuchs die Bevölkerung jährlich um 7,7%
- in der 2. Hälfte des 19.Jh. wuchs die Bevölkerung jährlich um 8,23%
- zwischen 1900 – 1913 wuchs sie um 12,9%

**Europa** war um **1800** der am dichtesten besiedelte Kontinent.

Mit einer Bevölkerungsdichte von → **18,7 Einwohner pro km<sup>2</sup>**.

**Asien** → **14 Einwohner pro km<sup>2</sup>**

In **Afrika** und **N + S Amerika** → weniger als **5 Einwohner pro km<sup>2</sup>**

Die Europäische Bevölkerungsdichte im weiteren Verlauf:

1850	26,6	Einwohner pro km <sup>2</sup>
1900	40,1	Einwohner pro km <sup>2</sup>

Anteil Europas an der Weltbevölkerung:

1800 beträgt er	21 %
1850 beträgt er	22,2%
1900 beträgt er	25 %

- der Anteil Europas steigt zwischen 1800 und 1900 von 20 % der Weltbevölkerung auf 25 %.
- Asien startet um 1800 mit einem Anteil von 64% und hat sich um 1900 auf 57% verringert. (aber wegen seiner ungeheuren Flächenausdehnung in absoluten Zahlen mehr Bevölkerung)

In ganz Europa wächst die Bevölkerung zwischen 1800 – 1913.  
(Außer in Irland wegen der Hungersnot und durch die enormen Auswanderungen nach Nordamerika)

Es beginnt eine **asynchrone Entwicklung**.

Es sind verschiedene Trends in Europa zu beobachten:

Länder, in denen sich die Bevölkerung zw. 1800 - 1913 verdreifacht hat:

- Großbritannien
- Dänemark → startet bei einer niedrigen Bevölkerungsausgangszahl
- Finnland → startet bei einer niedrigen Bevölkerungsausgangszahl

Länder, in denen sich die Bevölkerung zw. 1800 -1913 verdoppelt hat:

- Österreich – Ungarn
- Deutsches Reich
- Belgien + Holland
- Italien

Länder, die um etwa die Hälfte gewachsen sind:

- Frankreich - eine absolute Ausnahme  
Sehr früh, sehr starke Tendenzen zur Geburtenbeschränkung

In der 1. Jahrhundert-Hälfte ist eindeutig das größte Wachstum zu bemerken.

In **Großbritannien** hat sich die Bevölkerung von:

1899 – 1850 zum 1.mal verdoppelt.

1850 – 1900 zum 2.mal verdoppelt.

Dies hat enorme politische und wirtschaftliche Auswirkungen, gerade wenn man davon ausgeht, dass das 19.Jh. das Jh. von Imperialismus/Hochimperialismus war.

**Bevölkerungsverteilung zwischen Frankreich und GB:**

Anteil an der europäischen Bevölkerung um:

	GB	Frankreich
1800 erst	5,8%	14,3 %
1900 bereits	9,5%	10,1 %

Führte zu ideologischen und machtpolitischen Rückschlüssen.

Die Entwicklung in **Österreich – Ungarn** liegt mit allen Volksdaten und Bevölkerungsprozessen immer im Durchschnitt. Sowohl mit den Geburten-, Heirats-, oder Sterberaten.

### Verteilung der Bevölkerungsdichte:

Am höchsten war die Bevölkerungsdichte in NW-Europa

	1. <b>Belgien</b>	259 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	2. <b>England/Wales</b>	239 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	3. <b>Niederlande</b>	171 Einwohner pro km <sup>2</sup>
niederer !	4. <b>Italien</b>	121 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	5. <b>Deutsches Reich</b>	120 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	6. <b>Österreich</b>	95 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	7. <b>Schweiz</b>	91 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	8. <b>Frankreich</b>	74 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	9. <b>Spanien</b>	39 Einwohner pro km <sup>2</sup>

Eine geringe Bevölkerungsdichte in den O/SO-Europäischen Staaten:

	10. <b>Ungarn</b>	64 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	11. <b>Rumänien</b>	55 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	12. <b>Bulgarien</b>	45 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	13. <b>Russland</b>	26 Einwohner pro km <sup>2</sup>

Geringste Bevölkerung in allen skandinavischen Ländern

	14. <b>Schweden</b>	12 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	15. <b>Finnland</b>	8 Einwohner pro km <sup>2</sup>
	16. <b>Norwegen</b>	7 Einwohner pro km <sup>2</sup>

### Der Bevölkerungsaufschwung in Europa

- wurde durch die Agrarrevolution möglich; der Bevölkerung wurde eine kontinuierliche Nahrungsversorgung geboten. Zum ersten Mal keine Hungerkatastrophen, da man nicht mehr an Hunger starb. Dennoch gilt es als DAS „Hungerjahrhundert“. Es herrschte nämlich eine permanente Mangelsituation. Das Nahrungsangebots war sehr eintönig (Hauptnahrungsmittel waren Kartoffel).
- weiteres Bevölkerungswachstum weil in Europa seit dem 18.Jh. sehr viel neues Ackerland dazu gewonnen wurde. (Kolonisation; insbesondere die dünn besiedelten Gebiete Osteuropas ).  
Trockenlegungen (Deichbau) in **Holland** ;  
in **Frankreich** und **Irland** ebenfalls nicht genutzte Gebiete in die Nutzung mit einbezogen.
- In **Italien** dauerte die Urbarmachung neuer landwirtschaftlicher Flächen bis ins 20.Jh. an. Es wurde früher schonungslos mit der Natur umgegangen →so musste der Boden „rückerobert“ werden, den man für weiteren Nahrungsmittelanbau benötigte.

Die Nahrungsmittelproduktion hat in den **Südteilen Europas** nicht gereicht, um die gesamte Bevölkerung zu versorgen. Daher spricht man zum 1.Mal von einer Überbevölkerung; da die „optimale“ Bevölkerung an den vorhandenen Nahrungsmitteln gemessen wird. Die ländliche Bevölkerung wuchs schneller , als die städtische. (höhere

Sterberaten in der Stadt). Es gibt einen Bevölkerungsdruck auf dem Land in Verbindung mit der Erbrechtssituation. Es kommt zu einer **Binnenwanderung** vom Land in die Stadt.

## 5.2 Stadtentwicklung

Das 19.Jh., vor allem die zweite Hälfte, prägt das Wort **Urbanisierung**.

2 Kriterien, die die gesamte Bevölkerungsentwicklung des 19./20.Jhdt kennzeichnen:

1. Verstädterung
2. Binnenwanderung

### **Stadtentwicklung:**

Um **1800** gab es in ganz Europa nur 23 Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern und insgesamt 5,5Mio Menschen.

**1900** gab es bereits 135 Städte mit über 100 000 Einwohnern mit 46 Mio. Menschen.

### Zwischen 1800 – 1900 wächst:

London um	340 %
Paris um	345 %
St. Petersburg um	400 %
Wien um	490 %
Berlin um	872 %

Wien ist vor dem 1. Weltkrieg eine der 4 größten europäischen Städte und profitiert heute noch davon, weil Wien im Verhältnis zum Land eigentlich zu groß ist. Gemessen an der Monarchie war es aber richtig dimensioniert.

### **5.2.1 Die Verstädterung von drei typischen Ländern in Europa:**

- England
- Frankreich
- Deutsches Reich und Österreich - Ungarn

#### **England**

war die absolute Vorreiterin was Industrialisierung, Wachstum und Größenordnung der Städte betrifft.

England startet um **1800** relativ bescheiden und das zu einem Zeitpunkt wo sich bereits die industrielle Revolution anbahnt. In dieser Zeit hat England nur eine große Stadt – London. Diese war damals auch die größte Stadt der Welt.

Heutige dominante Industriestädte hatten um 1800 ca. 50 000 – 100 000 Einwohner. Dazu gehörten z.B. Edinburgh, Liverpool, Glasgow, Manchester, Birmingham, Bristol

#### **Die Situation um 1850:**

London hat bereits 2,4 Mio. Einwohner.

Es gibt 9 Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern; dazu noch weitere 18 mit 50 000 – 100 000 Einwohnern.

Diese 28 Städte haben gemeinsam 5,7 Mio. Einwohner. Damit stellen die Städte 20% der Bevölkerung.

**Um 1910:**

Es gibt bereits 46 Städte mit über 100 000 Einwohnern.

London hat 4,5 Mio. Einwohner

Das Wachstum der Bevölkerung nahm in den Residenzstädten durch Eingemeindung der Vororte zu.

**Frankreich:**

**1801**

hatte Paris 542 000 Einwohner (ca. die Hälfte von London)

Es gab 2 Städte mit über 100 000 Einwohnern: Lyon + Marseille

**1851**

hat Paris knapp über eine Mio. Einwohner

Marseille 195 000 Einwohner

Lyon 177 000 Einwohner

**1911**

Paris 2,8 Mio. Einwohner

Marseille 550 000 Einwohner

Lyon 523 000 Einwohner

Dazu kommen 13 Städte mit über 100 000 Einwohnern. Damit lebten in allen Städten zusammen 12,6% der französischen Bevölkerung.

Phasenverlauf der Industrialisierung: was sich in Frankreich 1911 ergab, war in England bereits um 1800.

**Deutsches Reich + Österreich – Ungarn:**

Um **1800** gab es miteinander 3 Städte die mehr als 100 000 Einwohner hatten.

Wien 247 000 Einwohner

Berlin 174 000 Einwohner

Hamburg 130 000 Einwohner

Im Deutschen Reich gab es noch 4 weitere Städte mit um 40 000– 60 000 Einwohnern.

Dresden

Breslau

Königsberg

Köln

Um **1850** gab es 5 Städte mit über 100 000 Einwohnern:

Wien 444 000 Einwohner

Berlin 419 000 Einwohner (wurde Residenzstadt)

Hamburg 132 000 Einwohner

München 110 000 Einwohner

Städte im Ruhrgebiet um 1850:

Essen 9000 Einwohner

Düsseldorf 27 000 Einwohner

Insgesamt lebten 1850 rund 1,85 Mio. Menschen in 14 deutschen und einer österreichischen Stadt mit mehr als 50 000 Einwohnern.

Um **1900** gab es 73 deutsche und 3 österreichische Städte mit mehr als 50 000 Einwohnern.

Österreichische Städte:

- Wien
- Triest
- Prag

Mit insgesamt 13,65 Mio. Menschen.

**1910** Vergleich von 2 Städten:

- Wien entwickelt sich kontinuierlich ; hat 2,03 Mio. EW.
- Berlin entwickelt sich sprunghaft; liegt knapp mit 2,07 Mio. Einwohnern vor Wien.

In Österreich – Ungarn war das Stadtwachstum auf ganz wenige Städte konzentriert. Es war konzentriert auf drei Städte: Wien, Linz, Graz.

In Deutschland hat Hamburg inzwischen 1,2 Mio. Einwohner.  
München, Köln. Dresden und Leipzig über 500 000 Einwohner.

Entwicklung im Ruhrgebiet von **1850 – 1910**.

In diesen 60 Jahren haben sich die Städte folgendermaßen entwickelt:

Essen von	9.000 Einwohnern auf	295 000
Düsseldorf von	27 000 Einwohnern auf	359 000

Phänomen der europäischen Binnenwanderung:

- speziell im Ruhrgebiet kamen die Leute aus den ländlichen Gegenden Deutschlands, aus Italien, SO-Europa, Frankreich.
- Wien hatte einen enormen Zuzug aus Tschechien und Mähren.  
viele Straßenbahnarbeiter aus Italien.

**Italien**

**hatte** eine sehr individuelle Entwicklung.

Es war zum Ende des 18.Jh. das Land mit den meisten, aber nicht großen Städten.

**1800 :**

350 000 Einwohner

Neapel

100 000– 200 000 Einwohner

Rom, Mailand, Venedig, Palermo. Genua

50 000 – 100 000 Einwohner

Turin und Bologna

Diese Städte haben insgesamt etwa 7 % der italienischen Gesamtbevölkerung.

Zwischen **1860 – 1910** erreichen 4 Städte die Marke über 100 000.

Rom 539 000 Einwohner

Mailand 599 000 Einwohner

Turin 427 000 Einwohner → wachsen überproportional, Industriezentren !

Neapel 723.000 Einwohner → Residenzstadt.

### **Russland:**

Ist ein riesiges Territorium mit extrem rückständigen Rechtsverhältnissen, einem rigiden Staatssystem und einem hohen Anteil an leibeigenen Bauern. Die Stadtentwicklung ist gemessen an der Größe des Landes extrem bescheiden.

### **Um 1800:**

Moskau und  
St. Petersburg mit mehr als 200 000 Einwohnern.

### **1800 -1850:**

St. Petersburg → 458 000 Einwohner  
Moskau → 365 000 Einwohnern  
weitere 5 Städte mit über 50 000 – 100 000 Einwohnern:  
Odessa, Kiev, Tula (Knotenpunkt im Norden), Saradov, Kazan (Fellumschlagplatz)

Von **1850 – 1900** haben die großen russischen Städte ihre Einwohnerzahlen verdoppelt bis vervierfacht.

St. Peterburg 1,9 Mio. Einwohner  
Moskau 1,5 Mio. Einwohner  
Es gab 12 weitere Städte mit über 100 000 Einwohner.  
Odessa 470 000 Einwohner  
Kiev 477 000 Einwohner

### **5.2.2 Der Begriff Stadt:**

In den einzelnen Ländern sehr unterschiedliche Maßstäbe und verwaltungstechnische und organisatorische Auswirkungen.

In **Großbritannien** und **Skandinavien** hat der Begriff Stadt und damit Stadtbevölkerung eine administrativ – rechtliche Bedeutung. Wenn in diesen Ländern von Stadt gesprochen wird, dann bezieht man sich darauf, dass eine bestimmte Menge von Leuten in einem Bezirk in verschiedenen Verwaltungsstrukturen leben.

In **Frankreich** hat man 1846 Stadt so definiert, dass die Stadt jene Siedlung meint, wo zumindest 2000 Menschen eng zusammen wohnen.

Genauso variieren auch die **Untergrenzen** was die **Einwohnerzahl** betrifft, wann man von Stadt sprechen kann.

In Irland z.B. gibt es eine Mindestzahl von 1500 Einwohnern.

Im Deutschen Reich und Österreich liegt es bei 2000 EW.

Belgien 5000 Einwohner

Griechenland, Niederlande 5000 EW.

Italien 6000 EW.

### **Relation der Land und Stadtbevölkerung:**

In England steigt nicht nur die Stadtbevölkerung an, sondern auch die Landbevölkerung.

In Deutschland, Österreich und Italien dagegen bleibt die Landbevölkerung über weite Strecken relativ konstant.

Der Zeitpunkt wo die städtische die ländliche Bevölkerung „überholt“, ist dementsprechend in den einzelnen Ländern sehr verschieden:

- in England und Wales um 1850
- in Deutschland um 1891
- In Frankreich 1931

Im Laufe des 19.Jh. hört die Landwirtschaft in einigen Ländern schneller, in anderen langsamer auf der primäre Produktionsfaktor zu sein.

Dort wo die Industrialisierung forciert vor sich geht, nimmt die Landwirtschaft bedeutend schneller ab.

Je mehr ein Land in der Lage ist zu importieren, desto weniger ist es auf die Landwirtschaft angewiesen.

Die gesamte Bevölkerung **SO + O Europas** → **Balkan** (mit Ausnahme von Böhmen) geht überwiegend einer landwirtschaftlichen Tätigkeit nach.

**Italien** hat 1910 einen Anteil der landwirtschaftlich Beschäftigten von 54 %.

Ähnlich wie **Österreich** (ohne Ungarn).

In **Spanien** und **Portugal** lag der Anteil bei 53 %

Eingetreten ist eine Verlagerung der Wirtschaftsstruktur vom

- **primären** zum
- **sekundären** und
- **tertiären** Wirtschaftssektor.

**Frankreich** zwischen 1851 – 1901

In der Landwirtschaft beschäftigten Personen: sinken von 53 % auf 42 %

In der Industrie und im Gewerbe (sekundärer Sektor) steigt der Anteil der Beschäftigten von 25 % auf 31 %.

Im Dienstleistungssektor (tertiärer Sektor) steigt der Anteil von 22 % auf 27%.

**Schweden:**

1870 72,4 % landwirtschaftlich Beschäftigte

1910 48,8% landwirtschaftlich Beschäftigte

Der Anteil der landwirtschaftlich Beschäftigten sinkt innerhalb eines kurzen Zeitraumes unter die 50% Marke!

In der Industrie und im Gewerbe hat Schweden 1870 14,6% Beschäftigte  
1919 32% Beschäftigte

Im Dienstleistungssektor: 1870 13% Beschäftigte  
1910 19,2% Beschäftigte

**Österreich:**

1890 ist die österreichische Agrarbevölkerung bei 62%, 1910 bei 53,1 %

	1890	1910
Industrie(sekundärer Sektor)	20% Beschäftigte	22,6 %

Im tertiären Sektor:	17,7 % Beschäftigte	24,5 %
----------------------	---------------------	--------

### Wo können Städte wachsen:

Wie kann ein Bevölkerungswachstum vor sich gehen:

Die Städte können natürlich nicht im Zentrum wachsen, weil das Zentrum meistens priveligierter Wohnraum ist.

Sondern die Städte wachsen in den Vororten, falls Verkehrssystem in Ordnung.

In London um 1891 lebt  $\frac{1}{4}$  der Bevölkerung in den Vororten.

In Berlin um 1871 leben 57 000 Menschen, um 1900 bereits um die 500 000 Menschen in den Vororten.

In Wien entwickeln sich die Außenbezirke(Favoriten, Brigittenau, Floridsdorf und Simmering) in der 2.Jahrhundert-Hälfte besonders stark.

### 5.3 Slums, Seuchen

In allen Großstädten entwickelten sich scharfe soziale Unterschiede.

In Wien war es nicht so schlimm, wie in anderen Städten.

(Ganz massiv war es in London, wo sich Slums entwickelt haben.)

In Wien gab es aber auch Problemzonen (Laaer Berg - Zigeleien) Trotzdem gab es keine Slumentwicklung, weil im vgl. zu London/Birmingham/Manchester, in Wien die Industrie fehlte (innerhalb des Stadtgebietes durften keine Fabriken sein).

### Epidemiologische Transition :

Die Verbesserung der Nahrungsmittelproduktion, die industrielle Entwicklung und die besseren Beschäftigungsmöglichkeiten allein konnten nicht ein dermaßen starkes Bevölkerungswachstum hervorrufen, wenn es nicht die sogen. Epidemiologische Transition gegeben hätte.

Epidemiologische Transition:

Der langfristige Wandel in Krankheits- und Sterbegeschehen. Das heißt, es geht die Bedeutung der epidemischen und Infektionskrankheiten zurück.

Es tritt eine Änderung ein zu den:

- degenerativen Erkrankungen → Abnutzungserscheinungen, Erkrankung des Bewegungs- und Stützapparates
- Zivilisationskrankheiten -„Selbstverschuldeten“ Krankheiten → falsche Ernährung, Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum, mangelnde Bewegung

Diese Veränderung des Krankheitspanoramas setzt zw. 1900 – 1975 ein.

Man unterscheidet 2 Begriffe:

- Krisenmortalität – eine Krise ist der Auslöser erhöhter Mortalität.
  - Krieg
  - Hungersnöte

Ist im 20.Jh. noch nicht ganz beseitigt. (1. + 2. WK)

- Mortalitätskrisen – eine gewisse Häufung an Mortalität, die infolge ungünstiger Bedingungen eintritt. Z.B.: wenn die Zahl der Herzinfarkte sprunghaft steigt.

In den letzten Jahrzehnten des 19.Jh. ungeheure medizinische Durchbrüche:

- die Entdeckung von Erregern von Infektionskrankheiten

- Umbruch in der Verfügbarkeit von Impfstoffen
- Bildung von Impfstoffen

Die größten und gefürchtetsten Epidemien im Mittelalter waren

- Pest und
- Lepra.

#### *Pest*

*eine durch Pestbakterien (Pasteurella pestis) hervorgerufene epidemische Krankheit. Die Pest wird durch den Rattenfloh übertragen, bei ausgebrochener Epidemie dann auch unmittelbar durch Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch. Die Seuche tritt einmal als Haut- und Drüsenpest (Beulenpest, Bubonenpest) mit blutig-eitrigen Beulen und Flecken auf, zum anderen als Lungenpest mit eitriger Lungenentzündung und Gewebszerfall. Die Haut verfärbt sich wegen mangelnder Sauerstoffversorgung düsterblau (daher die Bezeichnung „Schwarzer Tod“). Der Pesterreger wurde 1894 von S. Kitasato und A. Yersin entdeckt.*<sup>7</sup>

#### *Lepra, Aussatz, Hansen-Krankheit, Miselsucht*

*durch einen dem Tuberkulosebakterium ähnlichen Krankheitserreger, Mycobacterium leprae, hervorgerufene Infektionskrankheit. Es bilden sich Knoten (Leprom) oder unregelmäßige Hautflecken (Fleckenlepra). Bei der Nervenlepra erlöschen die Nervenempfindungen, und es kommt zu verstümmelndem Abfall von Gliedmaßen und Gewebeteilen (Lepra mutilans). Trotzdem gibt es noch einige Millionen Leprakranke, meist in Afrika und Asien.*<sup>8</sup>

Eine medizinische Theorie besagt, dass es eine gewisse Art von Rivalität zwischen den einzelnen Bakterien und Viren gibt. Es ist eine Art Verdrängung zwischen Viren und Bakterien.

Eine weitere Theorie, dass fast jedes Jahrhundert eine typische Seuche hatte.

- 18.Jh.: Jh. der Pocken
- 19.Jh.: Jh. der Cholera und der Tuberkulose. (die letzte Choleraepidemie in Wien war 1873)

In Wirklichkeit wurde die Lepra durch die Pocken abgelöst und die Tuberkulose hat die Pest verdrängt.

#### Identifizierung von Krankheitserregern:

1882 entdeckte Koch den Tuberkelbazillus

1883 entdeckte Koch den Kommabazillus

1885 entwickelte Pasteur die Tollwutimpfung

1890er wurden Impfstoffe gegen Diphtherie, Unterleibstypus, Cholera und Pest entwickelt.

---

<sup>7</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

<sup>8</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002

**Cholera** war eine sehr gefürchtete Krankheit, weil die Übertragung - Tröpfcheninfektion - , so leicht war. Die Infektion fand entweder von Mensch zu Mensch oder über infiziertes Wasser/Nahrung statt.

Cholera hat man damit in den Griff bekommen, dass man systematisch durch die Kanalisation die Abwasserentsorgung durchgeführt hat.

*Cholera*

*schwere Infektionskrankheit mit heftigem Erbrechen, starkem Durchfall und schnellem Kräfteverfall durch großen Flüssigkeitsverlust.; wird durch die von R. Koch 1883 entdeckten Choleravibrionen hervorgerufen und führt meist schnell zum Tode.*<sup>9</sup>

Eine der letzten Infektionskrankheiten war die **Kinderlähmung** – Polyomelitis

Kinderlähmung ist die einzige Infektionskrankheit wo der Mensch der einzige Wirt für den Erreger ist.

Die Übertragung erfolgt über Tröpfchen- und Schmierinfektion. Sie ist eine entzündliche Erkrankung der Rückenmarksubstanz.

Eine Kinderlähmungsepidemie war in den späten 1950er Jahren.

Eine Epidemie die 1918/20 ganz Europa heimgesucht hat war die **Spanische Grippe**, an der gleich viele Menschen starben wie während des 1. Weltkrieges.

---

---

<sup>9</sup> Das Große Bertelsmann Lexikon 2002