

Erwachende Wissenschaft – Teil 36

Wissenschaft im Mittelalter (6. Jhd. bis 15. Jhd.)



Das Spätmittelalter

Von der Pestepidemie von 1348 bis zur Entstehung der italienischen Renaissance (Übergang zur Neuzeit)

Um das Jahr 1347 bahnte sich eine Katastrophe an, die das Abendland maßgeblich verändern sollte

→ die „**Pestepedemie zwischen 1347 und 1351**“

Ausgangslage:

- In Europa lebten Mitte des 14. Jhd. ca. 100 Millionen Menschen
- Die großen Ballungsgebiete an den Küsten und an den großen Flüssen waren durch Handelswege verbunden, über die der inländische Warenverkehr lief
- Handwerk und Handel konzentrierte sich in den Städten
- Die Lebensmittelproduktion wurde von abhängigen Bauern auf dem Land sichergestellt

Europa war über den Seehandel und über die Seidenstraße mit den asiatischen Metropolen verbunden

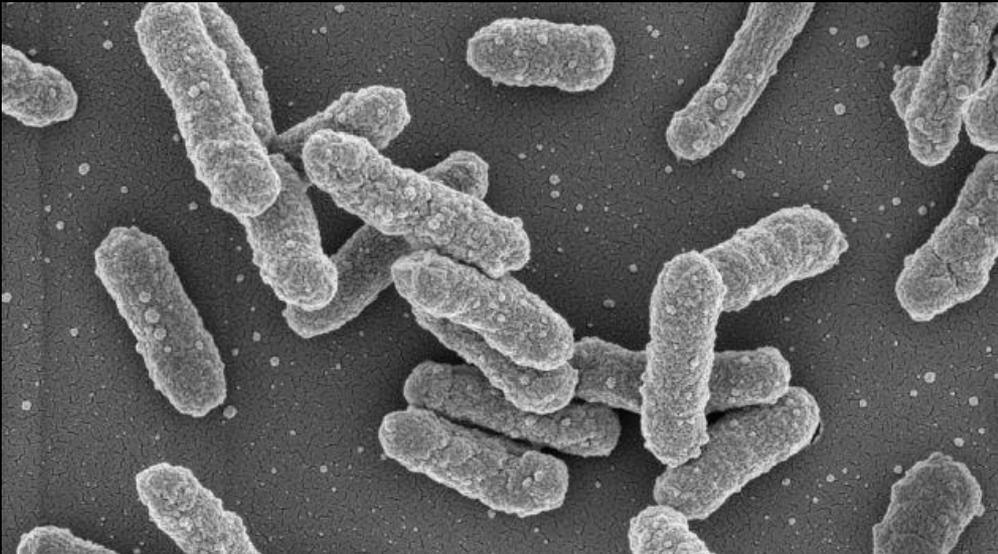
Der Einfallsweg der Pest („Schwarzer Tod“) in Europa – eine Chronologie

Die Pest ist eine von einem Bakterium (*Yersinia pestis*) hervorgerufene Infektionskrankheit, die in zwei Erscheinungsformen auftritt:

Beulenpest: (Beulenbildung an den Lymphknoten)

Lungenpest: (schwarzblutiger Lungenauswurf, war damals absolut tödlich)

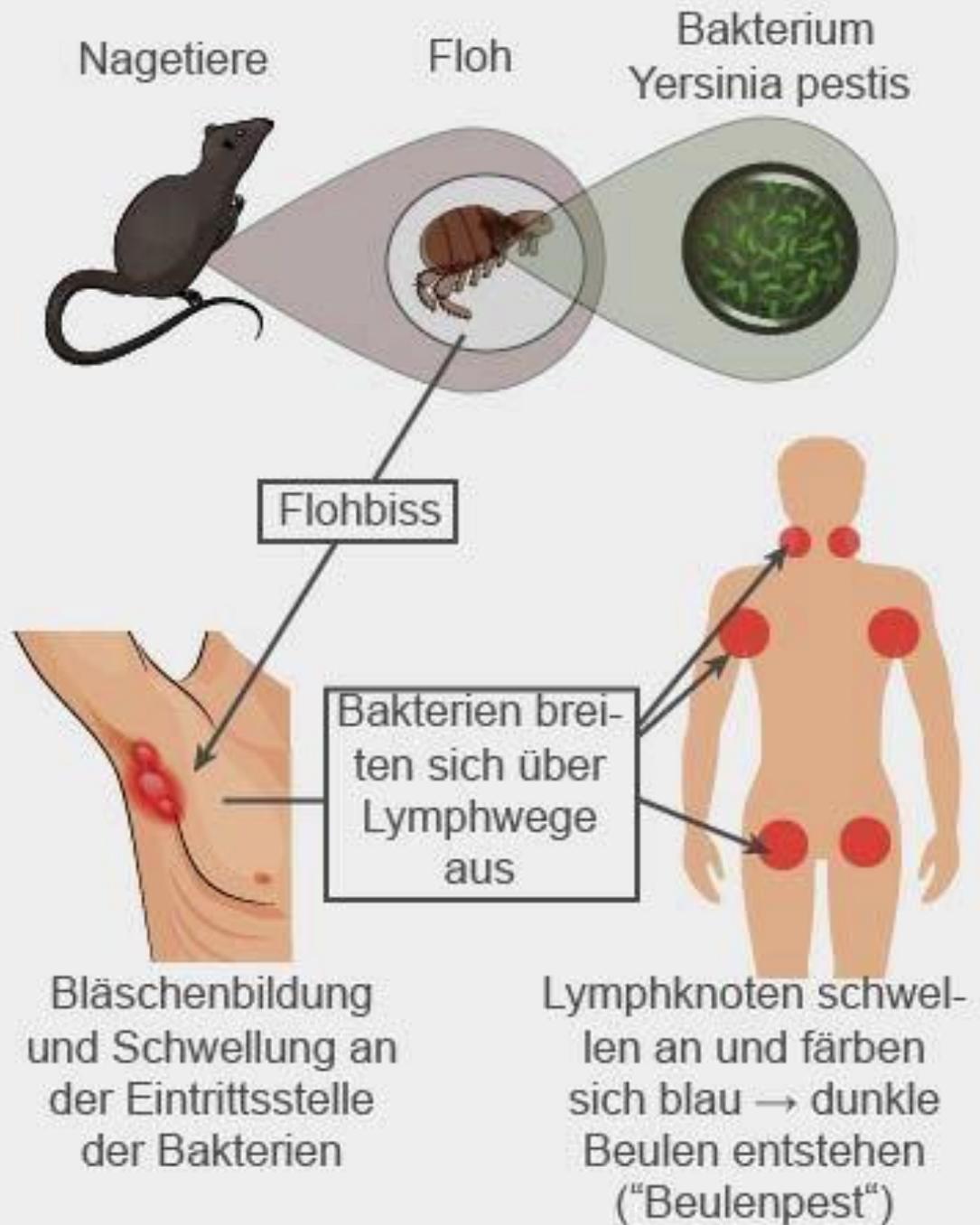
Heute kommt die Pest nur noch lokal vor und ist mittels Antibiotika (Penicillin) bei rechtzeitiger Diagnose relativ leicht zu behandeln.



Pestbazillus *Yersinia pestis*

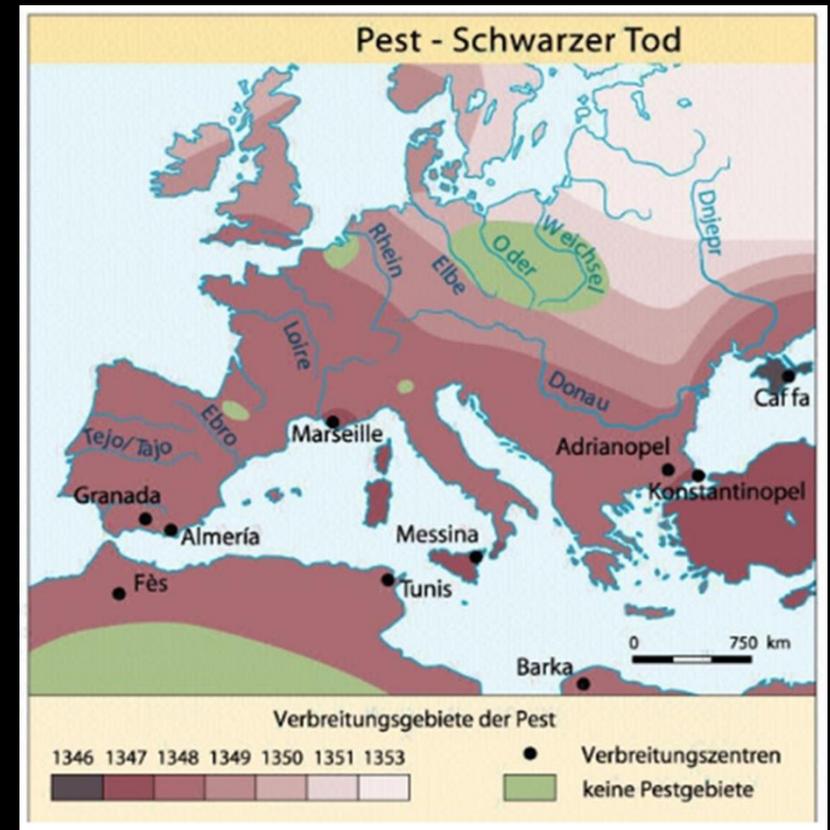
Ursprünglich nur kleine Säugetiere wie Ratten, Mäuse und bestimmte Pelztiere (Murmeltiere) befallendes Stäbchenbakterium, welches u. U. aber auch auf den Menschen überspringt („enzootisch“)

Beulenpest



Jahr	Ankunft der Pest
1334	Erster großer Pestausbuch im Reich des Großkhans, welcher 1338 auch das mongolische Kernland erreicht
1338	Pesttote am See Issyk Kuhl an der Seidenstraße
1346	Die Pesterreger gelangen mittels Murmeltierfelle über die Seidenstraße nach Kaffar auf der Krim, wo sie auf genuesische Schiffe verladen werden
1347	Die Ladung erreicht Prera, einen Vorort von Konstantinopel, wo bereits mehrere große Handelsgaleeren auf die Fracht warteten. Im Sommer traten die ersten tödlichen Krankheitsfälle in Konstantinopel auf.
	Mit den ersten Handelsgaleeren, deren Besatzungen teilweise bereits erkrankt waren, wurden die wichtigsten europäischen Mittelmeerhäfen erreicht (z. B. wurde von Messina aus Ende 1347 bereits ganz Sizilien heimgesucht)
	Ende 1347 erreichte die Pest Nordafrika, die italienischen Küstenstädte und zum Jahreswechsel Marseille. Danach breitete sie sich bis zum Frühjahr 1348 blitzschnell über die Iberische Halbinsel aus.
1348	Über Venedig erreichte die Pest über die Handelsstraßen Lothringen und das Rheingebiet, über Marseille Paris und von dort die Britische Insel (London)
1349	Fast Gesamtdeutschland (bis auf Teile Böhmens und Schlesiens) erfasst...

Jahr	Ankunft der Pest
1351	Ganz Polen wird von der Pestwelle erfasst, in Deutschland ebbt die Pest ab, ohne aber vollständig zu verschwinden. In der Folgezeit werden insbesondere Kinder zu Pestopfern
1352	Pest erreicht Schweden, Litauen, Russland ...





Spätmittelalterliche Miniatur „Der Schwarze Tod“

Auswirkungen der spätmittelalterlichen Pestwelle in Europa

Die Übertragung der Pest erfolgte entweder über Rattenflohisse (Beulenpest) oder über Tröpfcheninfektion (Lungenpest). Durch die im späten Mittelalter insbesondere in den Städten herrschenden unhygienischen Bedingungen (Ausnahme Judenghettos) waren optimale Voraussetzungen zur Krankheitsausbreitung gegeben

→ sehr hohe Todesraten (in Städten z. T. mehr als 50 % der Bevölkerung, auf dem Land mehr als 20 %)

Insgesamt fielen ca. 30 Millionen Menschen (von ca. 100 Millionen) dieser Krankheit zum Opfer, die (aus noch ungeklärten Gründen) nach drei Jahren in Deutschland 1351 ihr Ende nahm (ohne freilich vollständig zu verschwinden).

- fatalistische Endzeitstimmung (Gottesgericht ist nahe)
- religiöse Bewegungen wie die der Geißler (Flagellanten) blühten wieder auf und hatten riesigen Zulauf (von Papst Clemens VI 1349 verboten wegen Ketzereiverdacht)
- Suche nach Sündenböcken – Judenprogrome in den Städten (1/3 umgekommen)
- kurzfristiger ökonomischer Niedergang wegen Arbeitskräftemangel
- Hungersnöte

Der Doctor Schnabel von Rom



Die Mediziner des Spätmittelalters nahmen an, dass sich die Pest durch „schlechte Luft“ ausbreitet, weshalb sie zu ihrem Schutz die schnabelförmige Pestmaske erfanden

Die Stadt Dubrovnik (Ragusa) versuchte sich durch eine Quarantänestation auf einer vorgelagerten Insel für dem Einschleppen der Pest zu schützen

Vis Creditis, ut vis febel,
quod stridit vor von Coar simul et
de fugit de Contagion
et auferit sinen kein Larven
Culazara fucht er zu freiten
gleich wie der Corvus auf der Niten
Ah Credite: aber nicht dort ha
Lare. Rome regnat de fign

Quo non deberes sehr erschere
sur severer Virgales der flecken
qua loquatur, als war er stum
und deuter von consilium
wie mancher Credit ohne weg
das im tentur en schwerdortig
Marsupium bey seine Hül
und aurum de geholt sel

Wladung wider den Tod zu Rom. Anno 1656.
Also gehen die Doctores Medici dalsu zu Rom, wann sie die ander Welt ertrunckte Pa
sonen beschaffen, sie zu curiren und fragen, sich wider den Gift zu sichern, ein langes Kleid von ge
trügtem Tuch ihr Angesicht ist verlarvt, fuden Augen haben sie grosse Crystalline Brillen, wider
Nasen ein langen Schnabel voll mit riechenden Specerey, in der Hande, welche mit Handschühern
versehen ist, eine lange Kette und darmit deuten sie was mantisier und gebrauch soll

Die "Ausdünnung" der städtischen und ländlichen Bevölkerung führte nach Abebben der Pestwelle zu einigen progressiven Entwicklungen:

- Durch Erbe kamen Überlebende schnell zu Besitz, der sich in den Folgejahren zu Wohlstand entwickelte
- Das Lohnniveau der Handwerksbetriebe in den Städten stieg und die Zünfte wurden zu wesentlichen Machtfaktoren. Der Adel und die Kurie konnten in den Städten und z. T. auf dem Land ihre Machtpositionen nicht mehr im alten Stil durchsetzen
- Die Lebensbedingungen der Landbevölkerung als wesentliche Lebensmittelproduzenten verbesserten sich, da man ihre Abgabenlast senken musste
- Mit dem Ende des „Schwarzen Todes“ setzte langsam wieder ein optimistisches Lebensgefühl ein, die sich insbesondere in Süditalien in einem Aufschwung von Kultur und Kunst äußerte (Frührenaissance)
- Aufgrund dessen, dass in der Pestzeit auch die Kurie in Form der Landpfarrer etc. ausgedünnt wurde, verlor die Kirche einen Teil ihrer Machtbasis (was wiederum die weltliche Macht nicht unwesentlich stärkte)

In medizinischer Hinsicht brachte die spätmittelalterliche Pestwelle keine Erkenntnisse, nur gewisse Beobachtungen wurden dokumentiert.