

**Zeitschrift:** Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences  
**Band:** 43 (1993)

**Artikel:** Die Epidemiologie der Pest  
**Kapitel:** Problemstellung und Methoden  
**Autor:** Kupferschmidt, Hugo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-541753>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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

# 1. Problemstellung und Methoden

Die Pest hat die menschliche Gemeinschaft nie unberührt gelassen, dem Verlauf der Menschheitsgeschichte immer wieder ihren Stempel aufgedrückt und Kultur und Phantasie durch ihre urtümliche, rätselhafte Bedrohung immer wieder stimuliert und beflügelt. Die grossen Pestpandemien stehen nicht von ungefähr am Schnittpunkt zweier grosser Epochen der Geschichte: zwischen dem Altertum und dem Mittelalter (Pest des Justinian) einerseits, zwischen dem Mittelalter und der Neuzeit (Schwarzer Tod) andererseits. Ob die Pest selbst zum Niedergang dieser Epochen beigetragen haben, oder ob der Zusammenbruch der Kulturen die weltumspannende Ausbreitung der Infektion begünstigt haben, bleibt Gegenstand interessanter Spekulationen.

Nachdem die Uebertragungsmechanismen der Pestepidemien bis zum Ende des 19. Jahrhunderts unbekannt geblieben sind, gab der Ausbruch einer erneuten, der jüngsten Pandemie, die ihren Ursprung und Schwerpunkt im fernen Osten hatte, Anlass, den Grossteil der epidemiologischen Fragen zu klären. Viele Fragen jedoch, alternative Uebertragungswege und die Reservoirbildung betreffend, erfuhren erst nach der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts Klärung.

Hier liegt dem Verfasser viel daran, darauf hinzuweisen, dass die Widersprüche in den Theorien über die Infektketten der Pest, die Gegensätze der "Rattentheorie" und der "Menschenflohtheorie" heute weitgehend als überwunden betrachtet werden dürfen. Wenn auch heute verschiedene Autoren die Synthese dieser beiden Theorien darstellen, hat sie doch - viele Arbeiten vertreten (noch) vehement die eine oder andere Theorie als die einzig richtige - viel zu wenig Eingang in die Vorstellungen derjenigen gefunden, die sich mit der Epidemiologie der Pest befassen. Hier darf die Rolle der Sprachbarriere zwischen dem angelsächsischen und dem französischen Schrifttum nicht unterschätzt werden. Nachdem immer wieder versucht worden ist, eine allgemein gültige, einheitliche "Pestformel" aufzustellen und deren Richtigkeit durch Experimente und Durchsicht der Literatur nachzuweisen, drängt sich unter Berücksichtigung der verschiedenen Berichte über den Gang der Pest und über die durchgeführten Experimente eine neue, allgemeinere Sicht der Dinge auf.

Aus historischem Blickwinkel bleiben bis heute drei Hauptfragen offen<sup>[184]</sup>:

- Wo liegt der Ursprung, die "Heimat" der Pest?
- Welche Rolle spielten die verschiedenen Spezies an Nagetieren und Insekten als Vektoren der Pestinfektion?
- Welches ist die Ursache für das Erlöschen der Pest in Westeuropa?

Da die Frage nach der Pestheimat und wahrscheinlich auch diejenige nach dem Erlöschen dieser Infektion in Westeuropa ihre Antwort in den Nagetieren und den übertragenden Insekten birgt, kommt der Betrachtung der beteiligten Spezies im Reich der Nagetiere und Insekten oberste Priorität zu. Ob allerdings die letzten dunklen Winkel im epidemiologischen Ablauf der früheren Epi- und Pandemien ausgeleuchtet werden können, bleibt fraglich, solange wir über das Vorkommen der verschiedenen Nager- und Insektenarten zu jenen Zeiten und an allen Orten nicht mehr wissen.

Da wir aber sogar über den Menschen der vergangenen Zeit nicht letztlich Aufschluss erfahren können, um wieviel schwieriger muss es erst sein, Einzelheiten über das Treiben der Ratten und ihrer Flöhe damals zu bekommen! Während also diese Erkenntnisse weitgehend im Dunkeln bleiben werden, können wir wenigstens Klarheit in jene biologischen Vorgänge zu bringen suchen, von denen wir annehmen, dass sie sowohl heute als auch für frühere Zeiten Gültigkeit besitzen. Die Ergebnisse der modernen Pestforschung sollten es erlauben, die Art und den zeitlichen Ablauf einer Epidemie einem gegebenen Uebertragungsmechanismus zuzuordnen, da die verschiedenen Infektionsketten alle ein anderes epidemiologisches Erscheinungsbild haben. Die Lungenpest mit dem Uebertragungsweg der Tröpfcheninfektion muss ein anderes epidemiologisches Bild ergeben als die flohübertragene Beulenpest. Ebenso sieht der Ablauf der rattenge tragenen menschlichen Beulenpest anders aus als ihre rein menschengetragene Form. Wenn sich die verschiedenen epidemiologischen Formen der Pest so klar unterscheiden, müssen aus den epidemiologischen Daten der historischen Epidemien Rückschlüsse auf ihre biologischen Hintergründe, über die wir weniger wissen, gezogen werden können. Darin liegt für den Historiker der Wert der modernen Pestforschung, der diese Arbeit gewidmet ist.

Bei dem Versuch, eine kurze und trotzdem nicht zu vereinfachende Uebersicht über die Abläufe der Pestforschung seit Beginn der modernen Pandemie (1894) herzustellen, vor allem auch die Komplexität der Infektkette aufzuzeigen, war es unumgänglich, das immense Schrifttum auf diesem Gebiet neuerdings systematisch zu sichten<sup>2</sup>, wenn es auch im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht möglich war, die Gesamtheit der Publikationen kritisch zu analysieren.

<sup>2</sup> Die systematische Literatursuche führte zur Herausgabe der folgenden Bibliographie: H. Kupferschmidt: Die Pest in der medizinischen Fachliteratur 1879-1985. Eine Bibliographie, ausgezogen aus dem Index Medicus. 2. ergänzte Auflage, Zürich 1990 (Typoskript, vervielfältigt).

Das Studium der Sekundärliteratur, vor allem aber der wichtigen Monographien mit ihren wertvollen Hinweisen, war zur Herstellung des Ueberblicks essentiell. Wo immer möglich wurden aber die zugrundeliegenden Originalarbeiten beigezogen.

### **Erklärung zu Zitaten und Verweisen**

Im folgenden Text sind Anmerkungen als Fussnoten (hochgestellte Zahlen, zB.<sup>45</sup>) gegeben. Hochgestellte Indizes in eckiger Klammer (zB.<sup>[536]</sup>) verweisen auf die Bibliographie im Anhang. Hinweise auf Monographien und Standardwerke erfolgen unter Angabe des Autors und des Erscheinungsjahres.

