

Title	ゲーテと種痘： 幼少期の天然痘罹患から予防接種義務化までの所見まで
Sub Title	Goethe und die Pockenschutzimpfung : „eine Operation, welche der Natur vorzugreifen schien"
Author	石原, あえか (Ishihara, Aeka)
Publisher	慶應義塾大学日吉紀要刊行委員会
Publication year	2004
Jtitle	慶應義塾大学日吉紀要. ドイツ語学・文学 No.39 (2004.) ,p.1- 13
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN10032372-20040002-0001

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

Goethe und die Pockenschutzimpfung

„Eine Operation, welche der Natur vorzugreifen schien“.

Aeka ISHIHARA

1. Einleitung: Die Pocken¹⁾

Es gab einst einen Spruch: „Von der Liebe und den Pocken wird keiner verschont“. Mit Liebe war die Lustseuche gemeint, nämlich die Syphilis. Sie konnte bereits im 18. Jahrhundert mit einigem Erfolg behandelt werden. Im Gegensatz dazu waren gegen die Pocken weder Medikamente noch Maßnahmen gefunden. Mit dem oben zitierten Spruch versuchte man damals, sich darüber hinwegzuträsten, dass es gegen die gefürchtete Virusinfektionskrankheit Pocken keinen zuverlässigen Schutz gab.

Dieser Aufsatz behandelt die Entwicklung der Pockenimpfung im Hinblick auf das Thema der Naturfurcht und Naturbeherrschung in der Goethezeit. Man behauptet, dass die Pockenimpfung vermutlich vergleichbare Reaktionen hervorgerufen hat wie der 1752/53 von Benjamin Franklin (1706–1790) erfundene Blitzableiter²⁾. Während es zwischenzeitlich zahlreiche literaturwissenschaftliche Studien über die Angst vor dem Gewitter und dessen Bezähmung

1) Allgemeine medizinische Information über die Pocken findet man z.B. in: <http://www.medicine-worldwide.de/krankheiten/infektionskrankheiten/pocken.html>.

2) Vgl. Begemann, Christian: *Furcht und Angst im Prozeß der Aufklärung. Zu Literatur und Bewußtseinsgeschichte des 18. Jahrhunderts*. Frankfurt a. M. (Athenäum) 1987, hier S.95: „Ähnliche Aversionen rief die Blattern- und etwas später die Pockenimpfung hervor, (...)“.

durch den Blitzableiter im 18. Jahrhundert³⁾ gibt, setzte man sich bisher mit dem Motiv der Pockenimpfung in den literatur- und kulturwissenschaftlichen Forschungsbereichen nicht so intensiv auseinander⁴⁾. Selbst in neueren Goethe-Lexika, wie z. B. dem *Metzler-Goethe-Lexikon* (Stuttgart/ Weimar, 1999) und dem *Goethe-Lexikon* von Gero von Wilpert bei Kröner (Stuttgart, 1998), sind weder „Pocken“ noch „Jenner“ (der Erfinder der neuen Pockenimpfmethode) zu finden, während Franklin als dem Erfinder des Blitzableiters in beiden Lexika Artikel gewidmet sind und im *Metzler-Goethe-Lexikon* zusätzlich ein Beitrag über den Blitzableiter steht.

In dieser Abhandlung wird versucht, trotz nur spärlich vorhandenen Forschungsmaterials aufgrund der Entwicklung der Pockenschutzimpfung die Entstehung einiger prosaischer Szenen Goethes zu untersuchen und seine Stellungnahme dazu zu überprüfen. In diesem Sinne ist sie eine Fortsetzung meiner Arbeit über den Blitzableiter⁵⁾.

Die Pocken, früher auch als Blattern bezeichnet, sind eine durch Viren

-
- 3) Zum historischen Überblick: Briese, Olaf: *Der abgeleitete Blitz. Metaphergeschichte als Mentalitätsgeschichte*. In: Euphorion 92 (1998), S.413–135. Als Sekundärliteratur über dieses Thema (Auswahl); Wild, Reiner: *Prometheus-Franklin: Die Gestalt Benjamin Franklins in der deutschen Literatur des 18. Jahrhunderts*. In: Amerikastudien 23 (1978), Heft 1, S.30–39; Beller, Manfred: *Jupiter Tonans. Studien zur Darstellung der Macht in der Poesie*. Heidelberg (Carl Winter. Universitätsverlag) 1979; Begemann, Christian: *Furcht und Angst im Prozess der Aufklärung*. Frankfurt a. M. (Athenäum), 1987; Weigl, Engelhard: *Entzauberung der Natur durch Wissenschaft, dargestellt am Beispiel der Erfindung des Blitzableiters*. In: Jean-Paul-Jahrbuch 1987, S.7-37; Drux, Rudolf: *Über Gewitterfurcht und Blitzableitung. Lichtenbergs Abhandlung im Diskursverbund der Spätaufklärung*. In: Lichtenberg-Jahrbuch 1997, S.163–177.
- 4) Bezüglich dieses Themas ist eine kleine Mitteilung von Hermann Cohn im Goethe-Jahrbuch 23 (1902), S.216–218: *Goethe über den Impfwang* wohl eine Ausnahme. Allerdings besteht seine fast zweiseitige Information hauptsächlich aus dem Zitat von Goethes Gespräch mit seinem Hausarzt Dr. Vogel am 19. Februar 1831.
- 5) Ishihara, Aeka: *Prometheus to Hiraishin. Franklin – Lichtenberg – Goethe (=Prometheus und der Blitzableiter. Franklin, Lichtenberg und Goethe)*. In: Morphologia. Goethe und die Naturwissenschaft. Hrsg. v. japanischen Verein für Goethes Naturwissenschaft. Heft 25 (2003), Kioto, S.100–112 (auf japanisch).

hervorgerufene, hochgradig ansteckende, lebensgefährliche Infektionskrankheit, die zu typischen Hautveränderungen führt. Aufgrund des hohen Ansteckungspotenzials breiteten sich die Pocken in einer ungeschützten Bevölkerung äußerst schnell aus. Dies führte in der Folge zu Pockenepidemien. Die Pocken gehörten zu den quarantänapflichtigen Erkrankungen, wie heute z.B. noch Pest, Gelbfieber, Ebola und Cholera. In Deutschland ereignete sich der letzte Fall einer Pockeninfektion im Jahre 1972 in Hannover. Die beste Gegenmaßnahme besteht heutzutage in einer Schutzimpfung, die auf Beschluss der Welt-Gesundheits-Organisation 1967 weltweit zur Pflicht wurde. Dank dieser Maßnahme trat 1977 der weltweit letzte Pockenfall in Somalia auf, so dass die Welt 1980 von der WHO für pockenfrei erklärt werden konnte. Leider werden aber nach dem 11. September 2001 die Sorgen größer, dass Pockenviren durch Terroristen als biologische Waffe verwendet werden könnten, zumal bis in die Neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts in der damaligen Sowjetunion große Mengen von in Hühnereiern gezüchteten Viren hergestellt und gelagert wurden.

2. Pocken als gefährliche Krankheit und Goethes Schilderung in *Dichtung und Wahrheit*

Historisch sind die Pocken eine viele tausend Jahre alte Erkrankung und haben wiederholt durch Epidemien für Angst und Unheil gesorgt. Der Körper des Pharaos Ramses V., dessen Mumie im ägyptischen Museum in Kairo liegt, soll eindeutige Zeichen von Pockennarben aufweisen. Pockenepidemien gab es bereits 1000 v. Chr. in China, sowie auf dem indischen Subkontinent und auf der arabischen Halbinsel. Eine erste genaue Beschreibung der Pocken lieferte der chinesische Arzt Ko Hung bereits im Jahr 340 n. Chr. Die erste historisch belegte Pockenepidemie in Europa herrschte im 6. Jahrhundert. Weitere Epidemien traten im 13. Jahrhundert in England sowie im 15. Jahrhundert in Deutschland auf. Mit den spanischen Konquistadoren kamen die Pocken nach Amerika und spielten wahrscheinlich eine wesentliche Rolle beim Untergang der alten Indianerkulturen der Inkas und Azteken, mit vielen Millionen Toten. Ihren Höhepunkt erreichte die Seuche in Europa im 18. Jahrhundert, als ihr insgesamt etwa 60 Millionen Menschen zum Opfer fielen. Nach Angaben von Klaus Pfeifer⁶⁾ starben vor der

6) Vgl. Pfeifer, Klaus: *Medizin der Goethezeit. Christoph Wilhelm Hufeland und die Heilkunst des 18. Jahrhunderts*. Köln/Weimar/Wien (Böhlau), 2000, hier S.192.

Einführung der Pockenschutzimpfung alljährlich etwa 400 000 Menschen an den Blättern, davon allein in Deutschland etwa 70 000. Der sicherlich prominenteste Fall ist die österreichische Kaiserin Maria Theresia (1717–1780), die 1768 im Alter von 50 Jahren eine Pockeninfektion überlebt. Auch Johann Wolfgang von Goethe (1749–1832) erkrankt — vermutlich im Alter von sechs Jahren — an den Pocken. In *Dichtung und Wahrheit* beschreibt Goethe später seinen eigenen Krankheitsverlauf:

Ich hatte mir eben den Fortunatus mit seinem Säckel und Wünschhütlein gekauft, als mich ein Mißbehagen und ein Fieber überfiel, wodurch die Pocken sich ankündigten. Die Einimpfung derselben ward bei uns noch immer für sehr problematisch angesehen, und ob sie gleich populäre Schriftsteller schon faßlich und eindringlich empfohlen; so zauderten doch die deutschen Ärzte mit einer Operation, welche der Natur vorzugreifen schien. Spekulierende Engländer kamen daher aufs feste Land und impften, gegen ein ansehnliches Honorar, die Kinder solcher Personen, die sie wohlhabend und frei von Vorurteil fanden. Die Mehrzahl jedoch war noch immer dem alten Unheil ausgesetzt; die Krankheit wütete durch die Familien, tötete und entstellte viele Kinder, und wenige Eltern wagten es, nach einem Mittel zu greifen, dessen wahrscheinliche Hülfe doch schon durch den Erfolg mannigfaltig bestätigt war. (MA⁷ 16, S.39)

Bemerkenswert ist, dass Goethe hier bereits von einer „Einimpfung“ gegen Pocken berichtet. Hier meint er wohl aber nicht die heutzutage als Vakzination bekannte Schutzimpfung, sondern noch die Variolisation (= Inokulation).

Erste Erkenntnisse über eine mögliche Schutzimpfung gegen Pocken waren in China bereits im 10. Jahrhundert bekannt. Auch in Indien war das Einpfropfen oder Belzen der Blättern schon in alten Zeiten Brauch. Damals hatte man bereits beobachtet, dass das Einbringen von Sekret aus den Hautveränderungen von Pockenkranken auf die Nasenschleimhaut bzw. in die Haut gesunder Personen zu einer weniger starken Pockenerkrankung führte.

7) Johann Wolfgang Goethe. *Sämtliche Werke nach Epochen seines Schaffens. Münchner Ausgabe* [MA]. Hrsg. v. Karl Richter in Zusammenarbeit mit H. G. Göpfert, N. Miller, G. Sauder und E. Zehm. 20 Bde. in 32 Teilbänden und 1 Registerband. München (Carl Hanser) 1982–1998.

Diese demnach bereits seit langer Zeit in China, Indien und auch der Türkei gebräuchliche Methode der Inokulation oder Variolisation wird in England erstmals im Jahre 1717 durch einen Brief der englischen Schriftstellerin Lady Mary Worthley Montagu (1689–1762) bekannt, die als Gattin des englischen Botschafters in Konstantinopel ihren Sohn auf diese Art erfolgreich impfen ließ⁸⁾. Die Methode wird 1721 am englischen Hofe eingeführt: König Georg I. von England lässt sechs zum Tode verurteilte Verbrecher probeweise inokulieren und schenkt ihnen anschließend das Leben. Ein Jahr später hat sich die Variolisation über ganz England verbreitet, und ist seit 1749 — von Genf aus — auch auf dem Kontinent bekannt. Allerdings ist die Methode nicht risikolos, weil niemand sicher vorhersagen kann, ob die so übertragenen Pocken auch wirklich gefahrlos verlaufen würden. Auf 40 bis 50 Inokulationen kommt im Durchschnitt ein Todesfall. Dies ist ein Grund dafür, dass sich die Methode trotz aller Befürwortung nicht richtig durchzusetzen vermag.

Einen zweiten Grund deutet Goethe an, wenn er schreibt: „so zauderten doch die deutschen Ärzte mit einer Operation, welche der Natur vorzugreifen schien“. Außerhalb des aufgeklärten Bürgertums wird die Pockenimpfung als sündhafter Versuch angesehen, „Gott seine Strafruten abzubrechen“⁹⁾, und erfährt somit ähnliche Ablehnungen wie die Einrichtung des Blitzableiters¹⁰⁾. Als Beleg soll hier ein Bericht Johanna Schopenhauers (1766–1838) dienen, die in ihrer Kindheit als Tochter eines wohlhabenden Geschäftsmannes zusammen mit zwei Schwestern gegen die Blattern geimpft worden war:

(...) die Inokulation der Blattern, war besonders ein Gegenstand des allgemeinen Widerwillens, gegen den alle Stimmen sich erhoben. Vergebens ging das Lob derselben vermittelt der Zeitungen wie ein Lauffeuer durch

8) Vgl. Pfeifer, Klaus: *Medizin der Goethezeit*, hier S. 195.

9) Vgl. Begemann, Christian: *Furcht und Angst im Prozeß der Aufklärung*, hier S.95.

10) Die Zähmung des Blitzes bedeutet eine Entzauberung mythischen und christlich-ethischen Denkens, und gleichzeitig einen Triumph des aufgeklärten Jahrhunderts. In den 90er Jahren des 18. Jahrhundert stellte man aber zunächst — besonders in katholischen Ländern — ähnliche Fragen wie bei der Rezeption des Teleskops, ob nicht der Bau eines Blitzableiters einen Eingriff in die Allmacht Gottes oder eine gefährliche Freveltat sei, sowie ob der Blitzableiter nicht das Werkzeug der strafenden Allmacht ist.

halb Europa. Auf viele, viele Meilen weit rings um Danzig her dachte niemand auch nur auf das entfernteste daran, ein solches gottversuchendes, vorwitziges und frevelhaftes Wagemstück zu unternehmen, wofür es von eifrigen Zeloten überlaut, sogar mitunter öffentlich von der Kanzel herab, erklärt ward. (...) viele fromme Seelen nahmen ein großes Ärgernis daran¹¹⁾.

Aufklärung und Aberglauben stehen erneut im Gegensatz. Gegen die Pockenschutzimpfung kommt zunächst eine traditionalistische, vom christlichen Glauben abgeleitete Argumentation: Wenn der liebe Gott nicht gewollt hätte, dass die Kinder die Blattern bekommen sollten, dann hätte er sie nicht geschaffen. Dieser fatalistischen Begründung gegenüber gibt der Aufklärer zu bedenken: Der liebe Gott hätte die Erfindung des Impfens nicht zugelassen, wenn er nicht gewollt hätte, dass man die Blattern bekämpfen könne. Die Schutzimpfung wird zu einem weiteren guten Beispiel des Fortschritts zum Besseren auf der Erde, wenn die Menschen nur immer mehr ihre Vernunft gebrauchen. Noch im Jahre 1844 behandelt der Schweizer Schriftsteller Jeremias Gotthelf (eigentlich Albert Bitzium, 1797–1854) eine ähnliche Argumentation zwischen einem alten Pfarrer und einem Bauern namens Hansli Jowäger um die Jennersche Pockenimpfung in *Wie Anne Bäbi Jowäger haushaltet und wie es ihm mit dem Doktern geht* (1843/44). Den hartnäckigen frommen Bauern, der sein Kind nicht impfen lassen will, versucht der Pfarrer sogar mit der Analogie eines Feuerbrandes zu überreden:

[Pfarrer:] „Wenn das Haus über Eurem Kopf angeht, in volle Flammen kommt, sagt Ihr auch, dass es des Herrn Wille sei, daß Ihr darin bleibt? Braucht Ihr nicht Eure Beine, um aus den Flammen Euch zu flüchten?“

[Bauer Hansli:] „Ja, Herr Pfarrer, es ist so, aber die Beine hat mir Gott selber gegeben, ich habe sie nur gebraucht“.

[Pfarrer:] „Aber so hat der liebe Gott auch den Impfstoff gegeben, das ist eine Krankheit am Kuheuter; und wenn der liebe Gott nicht gewollt hätte, daß man ihn brauche, so hätte er ihn nicht geschaffen“¹²⁾.

11) Zitat aus Begemann, Christian: *Furcht und Angst im Prozeß der Aufklärung*. S.95.

12) Zitat aus Gotthelf, Jeremias: *Werke* in 20 Bänden. Hrsg. v. Walter Muschg. Basel (Birkhäuser) 1949, Bd.6, hier S.52f.

Es ist in der Tat die gleiche Redetaktik, die Georg Christoph Lichtenberg (1742–1799) bereits für die Aufklärung über den Nutzen des Blitzableiters verwendet. In den *Göttingischen Anzeigen* vom 24. Juni 1780 veröffentlicht Lichtenberg eine Abhandlung: *Nachrichten von dem ersten Blitzableiter in Göttingen nebst einigen Betrachtungen*. Hier fragt er die abergläubischen Leute: Sollte man z. B. mit heiterem Herzen allen Krankheiten und Unfällen, die Gott uns schickt, zusehen und niemals versuchen, Mittel dagegen zu setzen?

Goethes Eltern, Johann Casper (1710–1782) und Catharina Elisabeth (1731–1808), wagen allerdings nicht, an ihren Kindern die damals neu empfohlene, doch nicht ungefährliche Behandlung auszuprobieren. Goethe schildert in *Dichtung und Wahrheit* seinen eigenen Krankheitsverlauf:

Das Übel betraf nun auch unser Haus, und überfiel mich mit ganz besonderer Heftigkeit. Der ganze Körper war mit Blattern übersät, das Gesicht zugedeckt, und ich lag mehrere Tage blind und in großen Leiden. Man suchte die möglichste Linderung, und versprach mir goldene Berge, wenn ich mich ruhig verhalten und das Übel nicht durch Reiben und Kratzen vermehren wollte. Ich gewann es über mich; indessen hielt man uns, nach herrschendem Vorurteil, so warm als möglich, und schärfte dadurch nur das Übel. Endlich, nach traurig verflossener Zeit, fiel es mir wie eine Maske vom Gesicht, ohne daß die Blattern eine sichtbare Spur auf der Haut zurückgelassen; aber die Bildung war merklich verändert. Ich selbst war zufrieden, nur wieder das Tageslicht zu sehen, und nach und nach die fleckige Haut zu verlieren.

(MA 16, S.39)

Hermann Cohn¹³⁾ überprüft eine Gesichtsmaske, die Weißer im Jahre 1807 von Goethe genommen hat, und findet auf diesem Gips-Abguss anscheinend kaum bemerkbare Pockennarben-Reste am Kinn, an der linken Wange und an der Stirn. Nach der Vermutung Cohns ist „die geringe Kurzsichtigkeit, an welcher Goethe schon in der Jugend gelitten, durch Augenentzündung hervorgerufen worden, die er bei den Pocken durchgemacht“¹⁴⁾.

13) Vgl. Cohn, Hermann: *Goethe über den Impfwang*. In: Goethe-Jahrbuch 23 (1902), S.216-218.

14) Cohn, Hermann: *Goethe über den Impfwang*, hier S.217.

3. Hufeland, Stark I. und die Pockenepidemie in Weimar 1788

Unerwartet taucht das Motiv der Pockenschutzimpfung in Goethes Spätwerk *Wilhelm Meisters Wanderjahre* (1829) auf, und zwar im Zusammenhang mit der Episode der ertrunkenen Fischerknaben aus der Kindheit des Protagonisten Wilhelm Meister. Wilhelm erinnert sich weiter aus seiner Kindheit an die Pockenepidemie:

Übrigens gab der unglückliche Vorfall zu manchen Gesprächen und geselligen Bewegungen Anlaß. Mein Vater war jener Zeit einer der ersten, der seine Betrachtung, seine Sorge über die Familie, über die Stadt hinaus zu erstrecken durch einen allgemeinen, wohlwollenden Geist getrieben war. Die großen Hindernisse, welche der Einimpfung der Blattern anfangs entgegen standen, zu beseitigen, war er mit verständigen Ärzten und Polizeiverwandten bemüht. Größere Sorgfalt in den Hospitälern, menschlichere Behandlung der Gefangenen und was sich hieran ferner schließen mag, machte das Geschäft wo nicht seines Lebens, doch seines Lesens und Nachdenkens; wie er denn auch seine Überzeugung überall aussprach und dadurch manches Gute bewirkte. (MA 17, S.507f.)

Diese Stelle der *Wanderjahre* ist ohne Kenntnisse über den historischen und medizinischen Hintergrund für heutige Leser schwer zu verstehen. Es ist zwar eine kleine Episode, aber sie bezieht sich eng auf die Motivation und Ausbildung Wilhelms als Wundarzt. Wiederum handelt es sich um das wichtige Thema der Naturbeherrschung durch die naturwissenschaftliche Technik.

In Bezug auf die Pockenschutzimpfung in Deutschland spielt Christoph Wilhelm Hufeland (1762–1836) eine bedeutende Rolle. Hufeland ist einer der berühmtesten Ärzte der Goethezeit, und vor allem durch seine „Makrobiotiker“ bekannt (*Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern*, 1796). Er ist von 1783 bis 1793 Leiter der väterlichen Arztpraxis in Weimar, wo er freundschaftliche Beziehungen zu Wieland, Herder, Goethe und Schiller pflegt. Seit 1785 ist er als Weimarer Hofmedicus tätig und nimmt gleichzeitig 1783–1793 als Hausarzt Goethes an der Freitagsgesellschaft teil. Ein Vortrag in diesem Kreis am 2. März 1792 beeindruckt Carl August so, dass er ihm im Jahre 1793 eine Professur an der Universität Jena überträgt. Aufgrund von Differenzen mit Carl August verlässt

Hufeland aber im Jahre 1801 Jena und wird zum Direktor der Berliner Charité und zum Königlichen Leibarzt berufen. Hufeland pflegt allerdings mit Goethe weiter Kontakte durch Briefe und Besuche.

Hufeland macht ebenfalls wie Goethe selbst als Kind die Pocken durch und übersteht sie, deshalb kennt er die mit den Pocken verbundenen Qualen. Mit seinem ersten Buch *Über die Ausrottung der Pocken* (1787) spricht er breite Kreise an und vertritt die These, dass Tote von Lebenden aus hygienischen Gründen zu trennen seien, woraufhin Weimars erstes Leichenhaus errichtet wird¹⁵⁾. Eine 1788 in Weimar grassierende Pocken-Epidemie — Goethe ist noch in Italien — veranlasst Hufeland, seine Beobachtungen über den Krankheitsverlauf und über die damals von ihm angewandte Inokulation in einem 1789 bei Göschen in Leipzig erschienenen Buch mit dem Titel: *Bemerkungen über die natürlichen und künstlichen Blattern zu Weimar im Jahre 1788* herauszugeben¹⁶⁾. Hufelands Kenntnisse über diese Epidemie befinden sich damals zwar noch im Anfangsstadium, aber er empfiehlt ausdrücklich als eine der ersten Maßnahmen die sofortige Isolierung der Erkrankten. Darüber hinaus wendet er die Methode der Inokulation bei der 1788 in Weimar aufgetretenen Epidemie mit Erfolg an. Herzog Carl August wollte seinen Landeskinder ein gutes Beispiel geben und lässt seine beiden Kinder von Hufeland der Inokulation unterziehen. Die von Hufeland praktizierte Inokulationsmethode besteht darin, dass er gesunden Menschen das Pockengift von leichteren Erkrankungsfällen einimpft.

Neben Hufeland tritt auch Johann Christian Stark I. (1753–1811), auch genannt der Ältere, ein bedeutender Mediziner der Jenaer Universität in der Goethezeit und Leibarzt von Anna Amalia, Carl-August, Goethe sowie Schiller, gegen die Blattern in Weimar ein. Stark I. studierte in Jena Geburtshilfe, promovierte 1777 und wurde 1779 außerordentlicher Professor. Im Jahre 1781 gründete er ein eigenes Krankenhaus, aus welchem im Jahre 1789 das Herzoglich Klinische Institut hervorging. Als Anhänger der Pockenimpfung lässt er diese erstmals im Herzogtum gegen Widerstand in der Bevölkerung einführen. Nach der Mitteilung von Reitz¹⁷⁾ impft er am 22. April 1788 den fünfjährigen, weimarschen Erbprinzen Karl Friedrich, den späteren Großherzog, gegen die Blattern.

15) Vgl. Informationsblatt vom Romantikerhaus in Jena. Es gehört zum Museumsführer: *Jena um 1800. Der romantische Aufbruch*. Jena 2000.

16) Vgl. Reitz, Gerd: *Ärzte zur Goethezeit*. Weimar (VDG) 2000, hier S.19.

17) Vgl. Reitz, Gerd: *Ärzte zur Goethezeit*, hier S.64.

Die Impfung findet in Kleinkromsdorf bei Weimar in einer Laube in unmittelbarer Nähe eines Kuhstalles statt, weil die Lymphe nur ganz frisch von einer pockeninfizierten Kuh zur Inokulation verwendet werden kann. Offensichtlich kennt Stark I. bereits vor Jenner die Technik, die Kuhpocken zu inokulieren. Im Oktober 1793 impft er ebenfalls Goethes Sohn August.

Der Neffe Starks, Johann Christian Stark II. (1769–1837), auch genannt der Jüngere, bemüht sich ebenfalls zeitig (wohl um 1800?) darum, die Kuhpockenimpfung auf gesetzlicher Basis durchzuführen, aber diese Bemühungen scheitern „an den gegensätzlichen Meinungen und Auffassungen der Fakultät zu den von ihm zwingend geforderten prophylaktischen Maßnahmen“¹⁸⁾.

4. Jenner und die neue Impfmethode „Vakzination“

Im Jahre 1796 gelingt dem Engländer Edward Jenner (1749–1823) eine neue wirksame Schutzimpfung gegen die Pocken. Er beobachtet die Pockenerkrankung bei Rindern und verwendet die aus den Kuhpockenblasen gewonnene Flüssigkeit zur Impfung. Er beobachtet in seiner Praxis, dass Melkerinnen, die sich an Kühen mit den harmlosen Kuhpocken infiziert haben, bei auftretenden Pockenepidemien von der Seuche verschont bleiben oder nur sehr gering erkranken. Zudem macht er die Beobachtung, dass eine Impfung mit Menschenpocken bei Personen misslingt, die bereits eine Kuhpockeninfektion überstanden haben. Der britische Pächter Benjamin Jesty beobachtet das ebenfalls und inokuliert bereits 1774 seiner Frau und seinen zwei Söhnen die Kuhpocken. In Deutschland hat ein Schullehrer namens Plett in der Nähe von Kiel ähnliche Beobachtungen gemacht und ist so wie Jesty vorgegangen. Wie oben dargestellt, beherrscht auch J. Ch. Stark I. die Kuhpocken-Impftechnik. Aber die Schulmedizin nimmt zunächst keine Notiz von diesen Ereignissen und nirgends erfolgt eine ordentliche wissenschaftliche Überprüfung dieser Phänomene. Obgleich Jenner bereits 1788 die Impfung mit Kuhpockenlymphe erwähnt, dauert es noch einige Zeit, bis er sich entschließt, das Experiment am Menschen zu wagen: Am 14. Mai 1796 impft er einen gesunden achtjährigen Knaben mit einem Impfstoff aus der Pustel des Armes einer Milchmagd, die sich bei den Kühen ihres Herren angesteckt hat. Zwei Monate später infiziert Jenner den Jungen mit echten Pocken. Die „Impfungen“ erfolgten jeweils mittels „seichter“ Hautschnitte in den

18) Vgl. Reitz, Gerd: *Ärzte zur Goethezeit*, hier S.106.

Arm. Der Junge blieb gesund — er ist durch die erste Impfung gegen die zweite immun geworden. Damit eröffnet Jenner die Ära der Vakzination (Impfung; von lat. vacca = Kuh) und löst die seit Jahrhunderten bekannte unsichere und gefährliche Variolation ab.

Als Jenner sein Experiment begann, bestand in vielen europäischen Staaten ein etabliertes Impfwesen mittels Variolation. Jenner sendet seinen ausführlichen Bericht der Royal Society zu, aber diese schickt ihm das Manuskript mit der Bemerkung zurück, er solle seinen guten Ruf nicht mit solchen unsicheren Experimenten ruinieren. Jenner veröffentlicht dennoch im Jahre 1798 seinen Bericht *Untersuchungen über die Ursachen und Wirkungen der Pocken-Vaccine, eine Krankheit, die unter dem Namen Kuhpocken bekannt ist*. Hier beschreibt er seine Impfmethode, die Symptome, und stellt klar die Vorzüge der Impfung mit Kuhpocken gegenüber der Variolation heraus: Keine Pusteln, daher auch keine Verunstaltungen durch Narben, keine tödlichen Ausgänge, und die Impflinge stellen keine Ansteckungsquelle dar. Jenners Methode ist so überzeugend, dass er bald von der Fachwelt begeistert gefeiert wird. In 18 Monaten werden allein in England 12 000 Menschen gegen Pocken geimpft, und die Zahl der Pockentoten geht nach manchen Berichten um zwei Drittel zurück¹⁹. Einen Gipfel seiner Arbeit stellt die Eröffnung des Jenner-Instituts, einer Impfanstalt für Arme, im Jahre 1803 dar. Die Pockenimpfung nach der von Jenner entwickelten Methode setzt sich nicht nur in England, sondern auch auf dem Kontinent rasch durch, und Jenner wird seitdem als der Begründer der (Kuh-)Pockenschutzimpfung („Jenner-Impfung“) geehrt.

5. Die Schutzimpfung in Deutschland und Goethes Gespräch darüber mit Vogel

In Deutschland gehört Hufeland zu den ersten Ärzten, die Jenners Verfahren aufgreifen²⁰. Er ist begeistert und schreibt noch 1799 ein Buch über die Kuhpockenimpfung mit dem Titel *Meine Bemerkungen über natürliche und künstliche Blattern- und andere Kinderkrankheiten*. Das Buch erlebt mehrere Auflagen, woraus das große Interesse der Ärzteschaft an dem neuen Verfahren hervorgeht. In

19) Vgl. Zey, René (Hg.): *Lexikon der Forscher und Erfinder*. Reinbeck bei Hamburg (Rowohlt Taschenbuch) 1997, hier S.233.

20) Vgl. Pfeifer, Klaus: *Medizin der Goethezeit*, hier S.197.

seinem Journal berichtet Hufeland ebenfalls über seine Beobachtungen und guten Erfahrungen mit der Jennerschen Methode. Allerdings ist es merkwürdig, dass er niemals den Namen Jenners erwähnt.

Hufeland erkennt früh, dass bei der Durchführung der Impfung gut geschulte Ärzte vonnöten sind. In Preußen veranlasst er daher einen Rundbrief, in dem mit preußischer Akkuratessse festgelegt wird, dass nur bestimmte Ärzte die Impfungen durchführen durften. Auch werden genaue Richtlinien vorgegeben, nach denen der Impfstoff zu gewinnen ist. Unter seiner Leitung wird die erste weltweit öffentliche Impfstation, vor allem gegen die Pocken, im Jahr 1802 in Berlin durch den preußischen König Friedrich-Wilhelm III. (1777–1840) und seine Frau Luise (1777–1813) unter dem Namen „Königlich-Preußisches Schutzblattern-Impfinstitut“ eröffnet. Der König lässt zu diesem Anlass seinen jüngsten Sohn Wilhelm gegen die Pocken impfen²¹⁾. Zunächst ist die Impfung für das Militär obligatorisch, aber durch viele fördernde Maßnahmen lassen sich so viele Menschen freiwillig impfen, dass die Zahl der Erkrankungen an Pocken dramatisch absinkt. Nach Angaben von Pfeifer²²⁾ werden zwischen 1801 und 1810 in Preußen rund 600 000 Personen gegen die Pocken geimpft; allein im Jahre 1816 lassen sich 400 000 Menschen vakzinieren. Im Jahre 1807 wird auch in Bayern und Hessen der Impfwang eingeführt. Es gehört bestimmt zu den wichtigsten Errungenschaften der Medizin in der Goethezeit, den großen Seuchen den Kampf angesagt zu haben und gegen sie entschlossen zu Felde zu ziehen.

Goethe zeigt sein Verständnis gegenüber der Pockenschutzimpfung. Das kann man am besten an dem Gespräch vom 19. Februar 1831 mit seinem letzten Hausarzt und Freund Hofrath Dr. Carl Vogel (1798–1864) erkennen, über das Eckermann berichtet. Vogel erzählt als „das Neueste des Tages, von den natürlichen Blattern, die, trotz aller Impfung, mit einem Male wieder in Eisenach hervorgebrochen seien und in kurzer Zeit bereits viele Menschen hingerafft hätten“.(MA 19, S. 412). Der Bericht Eckermanns fährt fort:

„Die Natur, sagte *Vogel*, spielt einem doch immer einmal wieder einen Streich, und man muß sehr aufpassen, wenn eine Theorie gegen sie ausrei-

21) Am 8. April 1874 wurde die Impfung gegen Pocken im damaligen Deutschen Reich durch das Reichsimpfgesetz zur Pflichtimpfung erklärt.

22) Vgl. Pfeifer, Klaus: *Medizin der Goethezeit*, hier S.198.

chen soll. Man hielt die Schutzblattern so sicher und so untrüglich, daß man ihre Einimpfung zum Gesetz machte. Nun aber dieser Vorfall in Eisenach, wo die Geimpften von den natürlichen dennoch befallen worden, macht die Unfehlbarkeit der Schutzblattern verdächtig und schwächt die Motive für das Ansehen des Gesetzes“.

„Dennoch aber, sagte Goethe, bin ich dafür, daß man von dem strengen Gebot der Impfung auch ferner nicht abgehe, indem solche kleine Ausnahmen gegen die unübersehbaren Wohltaten des Gesetzes gar nicht in Betracht kommen.“

„Ich bin auch der Meinung, sagte *Vogel*, und möchte sogar behaupten, daß in allen solchen Fällen, wo die Schutzblattern vor den natürlichen nicht gesichert, die Impfung mangelhaft gewesen ist. Soll nämlich die Impfung schützen, so muß sie so stark sein, daß Fieber entsteht; ein bloßer Hautreiz ohne Fieber schützt nicht. Ich habe daher heute in der Session den Vorschlag getan, eine *verstärkte* Impfung der Schutzblattern allen im Lande damit Beauftragten zur Pflicht zu machen“.

„Ich hoffe, daß Ihr Vorschlag durchgegangen ist, sagte Goethe, so wie ich immer dafür bin, strenge auf ein Gesetz zu halten, zumal in einer Zeit wie die jetzige, wo man aus Schwäche und übertriebener Liberalität überall mehr nachgibt als billig“. (MA 19, S.412f.)

Aus diesem Gespräch kann man ablesen, dass Goethe die Zwangsimpfung als richtig empfindet. Goethes ganzheitliches Interesse am Menschen und an der Anatomie, aber auch an Pharmazie und Psychiatrie, führen in Weimar und Jena zu häufigem Umgang mit Medizinern und Ärzten²³⁾. Die damals aktuellen Themen und Probleme der Medizin führt Goethe als literarische Stoffe in seine Werke ein.

Wie oben dargestellt, ist die Pockenschutzimpfung in der Goethezeit tatsächlich genauso wie der Blitzableiter ein Symbol der Fähigkeit des Menschen, durch vernünftigen Einsatz von Technik die Natur zu beherrschen. Die Pockenepidemie wird bekämpft und mit der neuen Impfmethode besiegt. Goethe übersieht hier jedoch nicht die menschliche Grenze und spricht am 12. August 1827 zu Kanzler

23) Vgl. auch Müller, Irmgard: *Goethe und die Medizin seiner Zeit*. In: Goethe-Jahrbuch 112 (1995), S.55-70; Wachsmuth, Andreas B.: *Goethe und die Medizin*. In: *Geeinte Zwiennatur. Aufsätze zu Goethes naturwissenschaftlichen Denken*. Berlin/ Weimar (Aufbau) 1966, S.290-298 und Anmerkungen S. 346f.

von Müller:

„Unser Leben kann sicherlich durch die Ärzte um keinen Tag verlängert werden, wir leben, so lange es Gott bestimmt hat; aber es ist ein Unterschied, ob wir jämmerlich wie arme Hunde leben oder wohl und frisch, und darauf vermag ein kluger Arzt viel“²⁴⁾.

Deutlich ist hier der Standpunkt Goethes zum Mediziner zu erkennen: Die Hauptaufgabe des Arztes ist seiner Meinung nach keinesfalls, das menschliche Leben bloß zu verlängern, sondern die Lebensqualität des Menschen zu verbessern. Gegenüber Eckermann äußert sich Goethe am 11. März 1828:

„Selbst der Arzt muß produktiv sein, wenn er wahrhaft heilen will; ist er es nicht, so wird ihm nur hin und wieder, wie durch Zufall, etwas gelingen, im Ganzen aber wird er nur Puscherei machen“²⁵⁾. (MA 19, S.606)

Wie Reitz²⁵⁾ bemerkt, verlangt Goethe vom Arzt zwei „ethische“ Grundsätze: Er sollte liebevoll und kreativ sein. Nach Goethes Verständnis ist der wahre Arzt produktiv und kreativ, und somit dem Künstler verwandt. Im Sinne der Frage nach der Ethik und Kreativität beim Mediziner sind die literarischen Werke der Goethezeit nach wie vor aktuell.

* Diese Arbeit wurde von *the Japan Society for the Promotion of Science* (=JSPS-Postdoctoral Fellowships for Research Abroad) gefördert.

24) Zitat aus *Goethes Gespräche*, Biedermannsche Ausgabe. Zürich und Stuttgart (Artemis), Bd. III/2, S. 161, Nr. 6020.

25) Vgl. Reitz, Gerd: *Ärzte zur Goethezeit*, hier S.9.