

Impfen? Nix Neues!

Von historischen Impfprämiën, Impfscheinen und Impfkontroversen

BLICKPUNKT JULI_01. „Diese Pandemie ist eine Jahrhundert-Katastrophe.“ So beschrieb Bundeskanzlerin Angela Merkel bei der Bundespressekonferenz am 21. Januar 2021 die Lage zum Coronavirus SARS-CoV-2. Seit über einem Jahr befinden wir uns in einer Ausnahmesituation. Noch nie zuvor waren wir in diesem Jahrhundert konfrontiert mit Ausgangsbeschränkungen, Geschäfts- und Schulschließungen und Diskussionen über die Sinnhaftigkeit dieser Maßnahmen zur Eindämmung eines Virus, nie zuvor scheinen uns Impfgegner derart vehement in Erscheinung getreten zu sein. Doch der Kampf gegen hochansteckende Infektionskrankheiten ist tatsächlich nicht nur hochaktuell, sondern jahrhundertealt. Schon im Mittelalter hatten es die Menschen immer wieder mit großen Pest-Epidemien zu tun. Andere Seuchen wie die Menschenpocken traten endemisch auf: Die Krankheitserreger existierten fortwährend unter der Bevölkerung und führten immer wieder zu fatalen Ausbrüchen. Erst seit dem 19. Jahrhundert eröffnete neues medizinisches Wissen reale Chancen, verheerende Seuchen einzudämmen und auszurotten. Bei den Pocken, auch Blattern oder Variola genannt, gelang das Mitte des 20. Jahrhunderts, rund 180 Jahre, nachdem man begonnen hatte, gezielt einen Impfstoff gegen das Virus einzusetzen.

Doch was ist vom Kampf gegen die Pocken geblieben? Gibt es Parallelen zur aktuellen Situation? Wir haben uns in unseren Sammlungen auf Spurensuche begeben...

Seit den 1780er Jahren hatten auf dem Gebiet des späteren Deutschen Reichs mehrere Pockenepidemien besonders heftig gewütet. Sie forderten nach Schätzungen jährlich mehr als 60.000 Todesopfer. Allein in München starben 1799 mehrere Tausend Erkrankte. Besonders Kinder waren betroffen. Auch in Nürnberg litten bei der Pocken-Epidemie in den Jahren 1794/95 vor allem die Jüngsten. So erinnert sich der anonyme Autor des Büchleins „Ueber Einimpfung der Schutzblattern, oder sogenannte Kuhpocken. Für das nicht schon unterrichtete Nürnbergische Publikum geschrieben“ aus dem Jahr 1801:

„Wer unter uns erinnert sich nicht noch jetzt mit lebhafter wehmüthiger Empfindung an die Verheerungen, welche die wuetende Blatternpest [...] unter unseren guten Kindern angerichtet hat? [...] Wer sah nicht einen, oder mehrere, iener kleinen Unschuldigen, hingestreckt auf ihr Lager, den ganzen Leib voller Schwaeren? Wer sah nicht, wie ihnen jeder Augenblick Erstickung drohte; [...] wie immer neue Konvulsionen erfolgten; wie sie aechzten, sich straeubten, nach Luft schnappten, und - starben?“



Abb. 1: Daniel Friedrich Loos (Hersteller): Eisenmedaille auf Edward Jenner, um 1800; VS: Porträt Edward Jenners; RS: Kinder umtanzen eine Kuh, Inv. Med5063 (Foto: Carolin Merz).



Abb. 2: Daniel Friedrich Loos (Hersteller): Silberne Vakzinationsprämie des ersten preußischen Impfinstituts von J.E. Bremer, 1811, Inv. Med5255 (Foto: Carolin Merz).

Eine aktuellere Beschreibung des Krankheitsverlaufs lieferte der Mediziner Hans Gelderblom vom Robert-Koch-Institut 1996 in der Zeitschrift „Spektrum der Wissenschaft“: Nach einer anfänglichen Fieberphase mit schwerem Krankheitsgefühl entstehen kleine bis linsengroße rötliche Flecken, die sich in der Regel vom Kopf her über den Körper ausbreiten. Diese entwickeln sich innerhalb weniger Tage zu Knötchen und dann zu Bläschen. Gefüllt sind sie mit einer zunächst klaren, eiweißhaltigen Flüssigkeit (Lymphe) voller Viruspartikel und wandeln sich dann in eitrig-pustulöse um, die meist aufbrechen. Bei unkompliziertem Verlauf trocknen sie schorfig ein und heilen unter Bildung von Krusten narbig ab. Die Sterblichkeit bei der häufigsten Pockenform, der Variola major, liegt bei 20 bis 40 Prozent.

Um der Pocken Herr zu werden, war es außerhalb Europas schon deutlich länger üblich, infektiöses Material in gesunde Körper einzubringen. Durch die „Variolation“ sollte eine mildere Form der Erkrankung ausgelöst werden, die vor einer tödlichen Infektion bewahrte. In Europa wurde die Methode erst Anfang des 18. Jahrhunderts bekannt. Unter anderem Lady Mary Wortley Montagu (1689–1762), die Frau des englischen Botschafters in Konstantinopel, warb intensiv für diese Impfmethode, die sie in der Türkei als „Aufpropfen“ kennengelernt hatte und 1718 auch erfolgreich an ihrem dreijährigen Sohn durchführen ließ. Zwar impfte man Mitte des 18. Jahrhunderts bereits in ganz Europa und auch Russland nach dieser Methode, so beispielsweise an den Höfen von Maria Theresia (1717–1780) und Katharina der Großen (1729–1796). Jedoch wurde die Technik auch mit Skepsis betrachtet, denn die Angst, dennoch schwer an den Pocken zu erkranken, war groß. Außerdem fürchtete man immer auch, eine Epidemie auszulösen.

Impfen mit Hilfe der Kuh

Zur gleichen Zeit fiel einigen Landwirten und Landärzten auf, dass Personen, die mit den harmloseren Kuhpocken infiziert worden waren, von den todbringenden Menschenpocken verschont blieben. Der britische Landarzt Edward Jenner (1749–1823) unternahm basierend auf diesem Wissen gezielte Versuche. Die Ergebnisse veröffentlichte er 1798 unter dem Titel „An Inquiry into the Causes and

Effects of Variolae Vaccinae“. Die Schrift verbreitete sich schnell, und Ärzte auf dem europäischen Festland erprobten ebenfalls die erfolgversprechende Impfmethode der „Vakzination“, der Übertragung von Kuhpockenmaterial auf gesunde Menschen. Dieser Begriff und auch das heute viel genutzte Wort Vakzin für Impfstoff leitet sich vom lateinischen „vaccinus“, also: „von Kühen stammend“, ab. Auch immer mehr Landesfürsten unterstützten aufgrund der allorts vermeldeten Erfolge die Kuhpocken-Impfung. So hoffte man, wie der bayerische Zentral-Impfarzt Franz Seraph Giel (1776–?) in seinem Buch „Die Schutzpocken=Impfung in Bayern“ schrieb, dass „ein allgemeines Elend des Menschengeschlechtes (die Menschenblattern) nicht bloß vermindert oder abgewendet, sondern gänzlich vertilgt werden könne“.

Die Impfstrategien waren damals jedoch, auch in den deutschen Staaten, unterschiedlich. So führte die Regierung in Bayern die schützende Kuhpocken-Impfung während der Neuordnung des Gesundheitswesens im Zuge der Staatsreformen zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein. Bereits im September 1801 verfügte eine „höchst-landesherrliche“ Verordnung, dass Obrigkeiten der Gerichtsbarkeit und Polizeibehörden Eltern die Einimpfung der Kuhpocken empfehlen sollten. Der bayerische Monarch Maximilian Joseph I. (1756–1825) ging „seinem Volke zur Aufmunterung“ voran. Er ließ 1802 seine acht Monate alten Zwillingsstöchter Elisabeth Ludovica (1801–1873) und Amalie Auguste (1801–1877) sowie seinen Sohn Max (1800–1803) impfen. Als Impfstoff diente Lymphe, die aus der Pockenpustel eines mit Kuhpocken infizierten Kindes des Hofkuchs gewonnen wurde.

Ab August 1807 galt in Bayern dann eine allgemeine gesetzliche Impfpflicht für alle Kinder bis zum dritten Lebensjahr. Alle „Saumseligen und Widersetzlichen“ sollten bei wiederholter Verweigerung mit einer Geldbuße bestraft werden. Bereits ab 1804 organisierte Franz Seraph Giel für München Impfangebote, ab 1809 wurde er als Zentralimpfarzt für das ganze Königreich eingesetzt. Eine seiner wichtigsten Aufgaben war neben der Durchführung von Impfkationen auch Bevorratung und Bereitstellung des Impfstoffs für die rund dreihundert in Bayern als Impfarzte tätigen Stadt- und Landgerichtsärzte. Bereits in den 1830er Jahren zeigte sich, dass die Impfung nicht wie ursprünglich gedacht für die gesamte Lebensdauer anhielt. Eine Wiederholungsimpfung wurde jedoch nicht explizit angeordnet.

In Preußen verpflichteten zwar ab 1802 königliche Erlasse die Obrigkeiten, Impfungen zu empfehlen. Doch erst ab 1826 wurden sie obligatorisch – allerdings nur für Mitglieder der preußischen Armee. Auch noch im 1835 publizierten „Regulativ über die Sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden Krankheiten“ wurde eine Schutzimpfung lediglich empfohlen, zwangsweise Impfmaßnahmen sollten nur bei epidemischem Auftreten der Pocken angewendet werden. Festgehalten wurde

jedoch auch, dass alle, die bei Schulvorstehern, Handwerksmeistern oder Dienstherrn um „Unterricht, Lehre oder Dienst“ nachsuchten oder „die Aufnahme in öffentliche Anstalten des Staats, Stipendien oder andere Benefizien“ beantragten, den Nachweis über eine Impfung erbringen mussten. Zudem wurden bei unbefriedigender Impfbereitschaft der Bevölkerung auch Polizeistrafen angedroht. In ihrer Dissertation über die Seuchengesetzgebung in den deutschen Staaten und im Kaiserreich hält Bärbel-Jutta Hess daher fest, dass für einen Teil der Bevölkerung und zu bestimmten Zeiten durchaus direkter und indirekter Impfbzw. Wiederimpfzwang herrschte.

Impfmotivation aus Metall

Als Impfanreiz erhielten Impflinge in Preußen Prämien in Form von Medaillen, von denen sich zwei in unserem Münzkabinett befinden. Die Eisenmedaille (Abb. 1) zeigt auf der einen Seite ein Brustbild von Edward Jenner, dem „Entdecker der Schutzimpfung“. Auf der anderen Seite umtanzen Kinder eine Kuh, die von einem Engel mit Blumengirlanden geschmückt wird. Bei der Inschrift „EHRE SEY GOTT IN DER HÖHE UND FREUDE AUF ERDEN“ handelt es sich wohl um die Abwandlung einer Textstelle aus dem Evangelium nach Lukas, wo es heißt: „Ehre sei Gott in der Höhe und Frieden auf Erden“ (Lk 2,14). Die zweite Medaille aus Silber (Abb. 2) stammt aus dem Jahr 1811 und verweist auf das Berliner Impfinstitut von Johann Immanuel Bremer (1745–1816), einem der ersten Impfpärzte der Stadt. Er richtete bereits 1800 eine Impfschule ein, in der Berliner Ärzte in der praktischen Impftechnik unterwiesen wurden. Die Inschrift auf der einen Seite der Medaille lautet: „ZUM ANDENKEN AN ERHALTENEN UND MITGETHEILTEN SCHUTZ / GEREICHT VOM DOCTOR BREMER IN BERLIN / 1811“. Auf der anderen Seite zeigt ein Kind unter der Inschrift „EDUARD JENNER'S WOHLTHÄTIGE ENTDECKUNG VOM 14. MAI 1796“ auf seine Impfnarben am Oberarm. Eine Rose in der Hand und das Füllhorn am Boden symbolisieren das gewonnene Leben.

Auch besonders engagierte Impfpärzte wurden in Preußen mit Medaillen ausgezeichnet. Zwei große, vom preußischen König Friedrich Wilhelm III. (1770–1840) verliehene Staatsmedaillen aus Silber, befinden sich ebenfalls in unserer Sammlung. Die eine (Abb. 3) zeigt ein nach rechts gerichtetes Brustbild des Königs in Staatsuniform mit Kordon und Kleinod des Hohen Ordens vom Schwarzen Adler, des preußischen Hausordens. Die lateinische Inschrift über dem Bildnis „FRID. WILHELMVS III BORVSS REX PATER PATRIAE“ heißt übersetzt „Friedrich Wilhelm III. König Preußens Vater des Vaterlandes“. Sie unterstreicht die Inszenierung des Regenten als schützenden Landesvater. Die Signatur am unteren Rand weist den bedeutenden Medailleur der königlichen Münze, Abraham Abramson (1754–1811), als Hersteller aus. Die Rückseite der Medaille zeigt die Göttin Hygieia als Personifikation der Gesundheit mit ihrem Attribut, einer aus einer Schale trinkenden Schlange. Sitzend



Abb. 3: Abraham Abramson (Entwurf/Hersteller): Staatsmedaille für verdiente Impfpärzte aus Silber, 1805–1825; VS: Brustbild des preußischen Königs Friedrich Wilhelm III. in Staatsuniform; RS: Hygieia entsteigt auf einer Kuh dem Meer, Inv. Med1045 (Foto: Carolin Merz).

auf einer Kuh mit pockigem Euter entsteigt sie, vielleicht in Anlehnung auf Europa auf dem Stier, dem Meer. Über der Szene ist der Schriftzug zu lesen: „IN TE SVPREMA SALVS“, auf Deutsch: „In dir ist höchstes Heil“. Die lateinische Sentenz findet sich auch im Epos „Aeneis“ (XII, 650) des Dichters Vergil (70–19 v. Chr.) und kann übersetzt werden mit „Bei dir liegt unsere letzte Hoffnung“. Die Beschriftung „VACCINATIONIS PRAEMIVM“ am unteren Rand charakterisiert die Medaille als „Prämie für die Impfung“.

1824 wurden die Motive der preußischen Staatsmedaille aktualisiert (Abb. 4). Das königliche Bild von Friedrich Wilhelm III. auf der Vorderseite wurde nach einer Büste, die Rückseite nach einem Modell des Bildhauers Christian Daniel Rauch (1777–1857) hergestellt. Sie zeigt Hygieia mit zwei Kindern bei einem Arzt, der eines davon mit einer Lanzette impft. Über der Kuh im Hintergrund, von der der Impfstoff stammt, liest man die Inschrift: „DEM VERDIENSTE UM DIE SCHUTZIMPFUNG“. In der Fußleiste sind die Signaturen von Rauch und dem Medailleur Heinrich Gottlieb Goetze (1794–1864), zu finden. Nach anfänglichen Umsetzungsschwierigkeiten wurde die Medaille 1832 erstmals und 1875, ein Jahr nach Einführung der reichsweiten Impfpflicht, zum letzten Mal vergeben.

War in Berlin, wie oben erwähnt, von Johann Immanuel Bremer eine Vakzinationsschule eingerichtet worden, ordnete Friedrich Wilhelm III. bereits zwei Jahre später die



Abb. 4: Heinrich Gottlieb Götze (Hersteller): Staatsmedaille für verdiente Impfpärzte aus Silber, 1832–1875; VS: Porträt Friedrich Wilhelm III., König von Preußen; RS: Daniel Rauch (Entwurf) Impfszene, Inv. Med5648 (Foto: Carolin Merz).

Einrichtung des „Königlichen Schutzpocken-Impfungs-Institutes“ im Berliner Friedrichs-Waisenhaus an. Bremer wurde dort zum ersten Impfarzt ernannt und bot an mehreren Tagen pro Woche insbesondere Armen kostenlose Impfungen an. Weiter sollte er Impfstoff sammeln und hierfür Abimpfungen von Kindern vornehmen, aber auch Lymphe von pockenkranken Kühen beschaffen. Ihm oblag die Aufbewahrung des Impfstoffs und seiner Versendung bei Bedarf, das Führen von Impflisten sowie das Erstellen von Statistiken.

Bei allen zentral organisierten Impfeinrichtungen war ein Kreislauf aus Abimpfung und Impfung, also eine Impfung mit animaler Lymphe von Kuh zu Mensch oder mit humanisierter Lymphe, also von Mensch zu Mensch bzw. – wie es vielfach in den Quellen heißt – „von Arm zu Arm“, das Ziel: Von der Pockenpustel eines infizierten Tiers oder eines bereits mit Kuhpocken-Lymphe geimpften „Mutterimpflings“ sollte Lymphe entnommen und unter die Haut der zu impfenden Person eingebracht werden. Durch die öffentlich von Kirchenkanzeln und in Schulen beworbenen und häufig in Rathäusern oder Polizeistationen durchgeführten Impfungen sollte stets Impfstoff in ausreichender Menge zur Fortimpfung und Aufbewahrung gewonnen werden. Zum Einsatz kamen hier Impfinstrumente, wie diejenigen in der Sammlung Medizinischer Instrumente, die dem Germanischen Nationalmuseum vor über 100 Jahren geschenkt, nun im Depot wiederentdeckt und erstmals untersucht wurden (vgl. hierzu den Text von Roland Schewe und Barbara Leven in diesem Heft). Sie geben äußerst anschaulich und detailliert Eindruck von der Impfpraxis des 19. Jahrhunderts und sind damit wichtiger Teil der Medizingeschichte dieser Zeit. Der wachsende Bedarf an Impfungen führte zunehmend zu Engpässen beim Impfstoff. Bemühte man sich in Preußen mittels Impfprämien zur Gewinnung von „Mutterimpflingen“, bezahlte in Bayern noch 1874 der dann als bayerischer Zentral-Impfarzt tätige Michael Reiter (1802–1876) „Mutterimpflingen“ Honorare von bis zu vier Gulden. Zugleich hielt er fest: „Man darf aber bei jedem Kinde noch einen Gulden mehr rechnen, weil man die Mütter doch mit Kaffee oder Bier regalirt und die Kinder mit Süßigkeiten, Obst u. dgl. beschenkt [...]“.

Lehrtafeln und Impfscheine

War es anfangs vielerorts unter anderem auch Landgeistlichen und Landschullehrern erlaubt zu impfen, beschränkte später die Impfulassung die Durchführung auf examinierte und approbierte Ärzte. Sie wurden nun bereits im Studium in der richtigen Impftechnik unterwiesen, staatliche Bekanntmachungen und bebilderte Lehrtafeln (Abb. 5) klärten medizinisches Personal, aber auch die Bevölkerung über Verlauf und Merkmale der Menschen- und Schutzpocken auf. Auf dem Blatt aus der Graphischen Sammlung sind die unterschiedlichen Stadien der Entwicklung einer Kuhpocke abgebildet und mit handschriftlichen Erläuterungen versehen. Bei der Durchführung von Impfaktionen

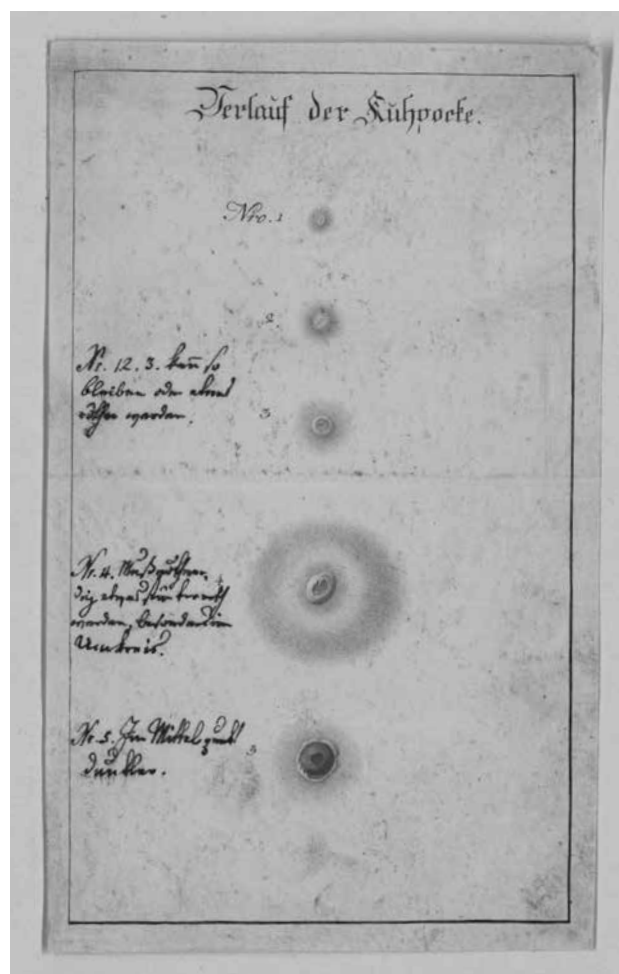


Abb. 5: Verlauf der Kuhpocke, wohl medizinische Lehrtafel, Kupferstich, Feder, 1. Hälfte 19. Jh., Leihgabe Museen der Stadt Nürnberg, Inv. StN10501, Kapsel 1260 (Scan: Ute Bock).

unterstützten dann örtliche Gerichtsstellen und Pfarrer die Impfärzte, die mittels Geburten- und Impflisten das Impfgeschehen dokumentierten und kontrollierten. Die Impflinge erhielten nach ihrer Vakzination ordnungsgemäß einen „Schutzpocken-Impfungs-Schein“, so beispielsweise Barbara Müller, die im Mai 1813 mit eineinhalb Jahren in Gräfenberg geimpft wurde (Abb. 6). Fein säuberlich wurde der vorgedruckte Impfschein handschriftlich ausgefüllt, vermerkt wurden Ort und Datum der Impfung sowie Name und Alter des Impflings. Bereits im Vordruck ist festgehalten, dass der die Impfung verabreichende Arzt den Verlauf bei einer Nachuntersuchung kontrolliert hat und sich für die Wirksamkeit der Impfung verbürgt.

Vom Großteil der Bevölkerung wurde die Schutzpocken-Impfung als „Wohlthat für die Menschheit“ betrachtet, wie es auch auf einer vom Nürnberger Künstler Christoph Wilhelm Bock (1755–1835) angefertigten Radierung des Porträts von Edward Jenner heißt (Abb. 7). Dieses hatte er seinem Freund, dem Arzt und „eifrigem Beförderer“ der Schutzimpfung Georg Wolfgang Eichhorn (1760–1830)

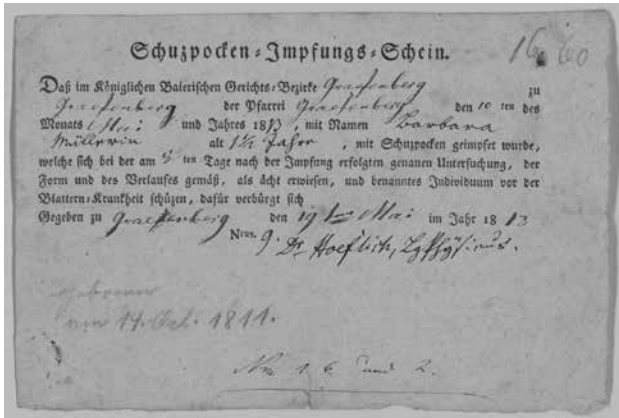


Abb. 6: Schutzpockenimpfschein für Barbara Müller, Typendruck und Feder, 1813, Inv. HB23506, Kapsel 1260 (Scan: Ute Bock).

zugeeignet, der in Nürnberg maßgeblich an der Einführung der Schutzpocken-Impfung beteiligt war.

Doch vor allem die Landbevölkerung zeigte sich gegenüber der Impfung lange skeptisch. Sie betrachtete sie als Missachtung des Willens Gottes, denn Krankheit wurde als

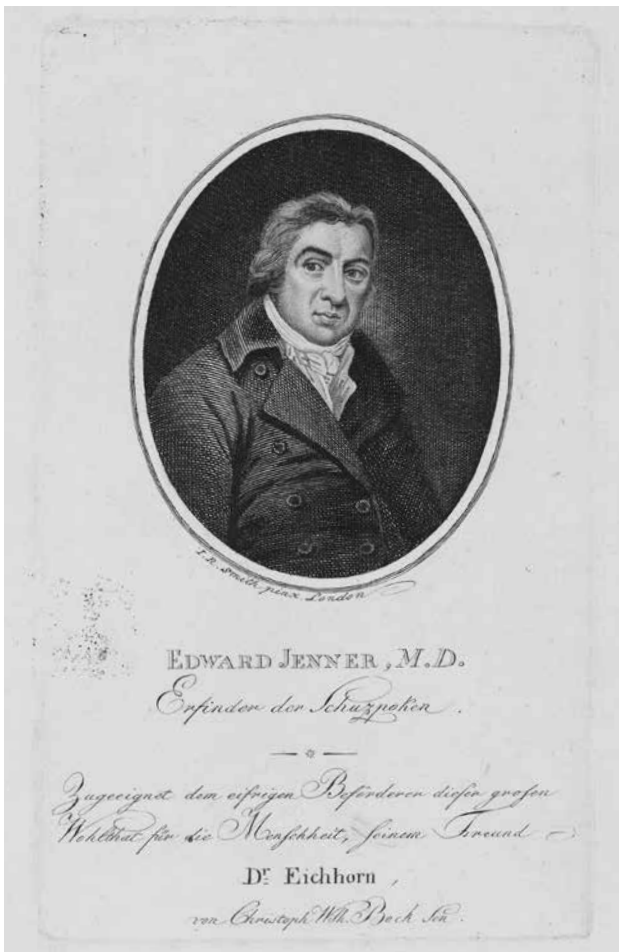


Abb. 7: Christoph Wilhelm Bock: Bildnis des Edward Jenner, Nachstich eines Bildes von John Raphael Smith, Radierung, Grabstichel, Punktiermanier, 1770/1811, Paul Wolfgang Merkel'sche Familienstiftung, Inv. MP 11870a, Kapsel 203 (Foto: GNM).

göttliche Vorsehung betrachtet. Heilung konnte nur durch Anrufung von Heiligen erbeten werden. Bei gewährter Hilfe stifteten im süddeutschen Raum die Bittsteller oft Motivbilder. Ein Beispiel hierfür ist eine oberbayerische Motivtafel aus dem Jahr 1826 (Abb. 8), die die bettlägerige, kranke Person mit den bei Seuchen um Beistand angerufenen Heiligen Sebastian und Rochus zeigt.

Anvertraut hatten sich die Menschen oft eher Badern, Apothekern und Hebammen oder Laienbehandlern und Heilkünstlern als akademischen Ärzten. Gegenüber letztgenannten hegten sie vielfach Misstrauen oder hatten Berührungsängste. Argwohn gegen die Impfung schürten auch dokumentierte Nebenwirkungen wie Hautreizungen, Geschwüre und Lymphdrüsenentzündungen. Berichte von der Übertragung von Syphilis bei fehlerhafter Impftechnik verunsicherten die Menschen ebenso. Ab den 1850er Jahren agitierten Impfgegner mit Flugschriften und Vorträgen zunehmend öffentlich gegen die Schutzimpfung.

Von Impfwang und Impfgegnern

Im Zuge des Deutsch-Französischen Kriegs forderte eine schwere Pockenepidemie in ganz Europa zahlreiche Opfer. Allein in Deutschland starben rund 175.000 Menschen. Nach der Gründung des Deutschen Reichs forderten daher Ärzte nachdrücklich eine einheitliche gesetzliche Regelung der Pockenimpfung. Doch auch die Impfgegner reichten Petitionen im Deutschen Reichstag ein. Sie stellten sich gegen die Einführung einer allgemeinen Impfpflicht und verlangten die Aufhebung der bereits in einzelnen Staaten bestehenden.

Nachdem Reichskanzler Otto von Bismarck (1815–1898) einen Gesetzesentwurf eingereicht hatte, intensivierten sich die Debatten im Reichstag. Getragen wurden die hitzigen Diskussionen von engagierten Abgeordneten, die sich in Impfbefürworter und -gegner gespalten hatten. Auch die Publikationen über den politischen Streit waren hochemotional und polemisch. So veröffentlichte Carl Roth aus Kassel in einem im April 1874 publizierten Büchlein „Einige Fragen an die Impferei-Petitions-Commission im Deutschen Reichstage“. Darin schreibt er:

„Wozu habe ich im vorigen Jahr Euch ange - bettelt?! Ich sagte Euch in jener Petition, was Ihr thun müsset, um Pocken-Epidemien ganz zu verscheuchen: 1, den Impf-Hokuspokus mit allem Zubehör aus unserem Deutschen Reich hinauswerfen; die Impferei (ganz abgesehen vom Schaden, den diese materiell verursacht) schon deshalb zu verdammen, weil dieser Hokuspokus, der „Fluch der bösen That“, das arme Volk moralisch zwingt (allein durch Angst), die Pocken zu kriegen 2, das bethörte Volk mit Aufbieten aller Mittel aufzuklären, zu belehren über den unschuldigsten Charakter der Reinigungskrankheit: Pocken, die nur dann gefährlich werden, wenn eine Erkältung hinzutritt. Die Panik allein ist die Urheberin [...]“

Impfbefürworter, darunter zahlreiche Ärzte wie der angesehene Frankfurter Stadtverordnete Emmanuel Marcus



Abb. 8: Votivtafel mit den Heiligen Rochus und Sebastian, 1826, Inv. Slg. RichterVB196 (Foto: Annette Kradisch).

(1834–1903), schätzten die Ausführungen der Impfgegner im Reichstag hingegen als „Breitreterei von allen möglichen Seiten zusammengestoppelter, theilweise unwissenschaftlicher, theilweise erfundener und längst widerlegter Behauptungen“ aus politischem Kalkül ein, als gezieltes „Ignorieren wirklicher Verhältnisse und wissenschaftlicher Thatsachen“.

Im März 1874 wurde der Beschluss für ein Reichsimpfgesetz gefasst. Dieses legte die Pflicht zur Impfung aller Kinder und auch eine Wiederholungsimpfung fest. Wer sein Kind ohne triftigen Grund ungeimpft ließ, dem drohten Geld- und Haftstrafen. Das Gesetz löste jahrzehntelang massive Proteste aus. Die Gegner organisierten sich mitunter in Vereinen, und seit 1876 gab es mit der Monatsschrift „Der Impfgegner“ auch ein eigenes Propagandaorgan. Zwar gingen bis 1913 weiter zahlreiche Petitionen der Impfgegner beim Reichstag ein, dieser blieb aber in seiner Mehrheit davon überzeugt, dass die Impfung notwendig und der Impfwang erforderlich sei.

Die Zahl der Erkrankungen nahm schließlich deutlich ab: Bis 1915 wurden nur noch etwa ein- bis vierhundert Fälle pro Jahr verzeichnet. Nachdem es während des Ersten Weltkriegs erneut größere Ausbrüche gab, sank die Zahl der

Erkrankten ab 1930 stetig. Ab den 1960er Jahren strebte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die globale Ausrottung der Pocken an. Strategien waren Ringimpfungen bei Kontaktpersonen von Infizierten und die gesamte Durchimpfung der Bevölkerung. Ein Erfolg zeichnete sich schnell ab. So hob die Bundesrepublik die Impfpflicht für Kleinkinder 1975, die Revakzination für Zwölfjährige ein Jahr später auf. 1980 erklärte die WHO die Pocken für ausgerottet.

► BARBARA LEVEN

➤ *Zu den Impf-Medaillen siehe auch den Beitrag für den GNM-Blog der Verfasserin: <https://www.gnm.de/blog/impf-motivation/>*

Quellen und Literatur:

Anonym: Ueber Einimpfung der Schutzblattern, oder sogenannte Kuhpocken. Für das nicht schon unterrichtete Nürnbergische Publikum geschrieben. Nürnberg 1801. – Franz Seraph Giel: Die Schutzpocken=Impfung in Bayern, vom Anbeginn ihrer Entstehung und gesetzlichen Einführung bis auf gegenwärtige Zeit, dann mit besonderer Beobachtung derselben in auswärtigen Staaten. München 1830. – Michael Reiter: Ueber die Errichtung und den Geschäftsbetrieb der k.b. Central-Impfanstalt München. In: Ärztliches Intelligenzblatt Bayern, 1874, Nr. 3, S. 1–21. – Emanuel Marcus: Die Verhandlungen des Deutschen Reichstages über das Impfgesetz. In: Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 6, 1874, S. 354–358. – Carl Roth: Einige Fragen an die Impferei-Petitions-Commission im Deutschen Reichstage. Kassel 1874. – Eduard Holzmair: Medicina in nummis. Katalog der Sammlung Dr. Josef Brettau. Wien 1937. – Richard Bauer: Landesimpfanstalt. In: Handbuch der bayerischen Ämter, Gemeinden und Gerichte 1799–1980. München 1983, S. 75–76. – Hans Gelderblom: Die Ausrottung der Pocken. In: Spektrum der Wissenschaft 6, 1996, S. 36. – Thomas Hartung: Zur Entwicklung der Pockenschutzimpfung unter besonderer Berücksichtigung Thüringens im 18. und 19. Jahrhundert. Diss. Jena 2001. – Elke Bennicke, Lothar Tewes: Preußische Staatsmedaillen für Impfähzte. In: Numismatisches Nachrichtenblatt, Mai 2007, S. 204. – Bärbel-Jutta Hess: Seuchengesetzgebung in den deutschen Staaten und im Kaiserreich vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis zum Reichsseuchengesetz 1900. Diss. Heidelberg 2009. – Wolfram Kerscher: Der preußische Weg zum Impfwang. Die Entwicklung der preußischen Pockenschutzgesetzgebung 1750–1874. Diss. Bonn 2011.

Scharf, spitz und durchsichtig

Seltene Impfutensilien, ihre Geschichte(n) und ein unerwartetes Paradoxon

BLICKPUNKT JULI_02. Bei den Recherchen zu den Themen „Pocken“ und „Impfen“ in den Beständen des Germanischen Nationalmuseums war es naheliegend, sich auch im Depot der Wissenschaftlichen Instrumente auf die Suche zu begeben. Dort nämlich sind die Objekte für das einstmals geplante Medico-Historische Kabinett untergebracht.

Seit seiner Gründung 1852 ist es satzungsgemäßes Ziel des Museums, Bedeutsames der deutschen Geschichte, Kunst und Literatur vor der Vergessenheit zu bewahren. Dafür hatte Museumsgründer Hans von und zu Aufseß (1801–1872) ein spezielles Sammlungssystem entworfen. Darin enthalten war auch die Rubrik „Heilkunde“, die jedoch zunächst einmal keinen besonderen Schwerpunkt bildete. Dies änderte sich erst einige Jahrzehnte später, als sich unter Federführung der Nürnberger Ärzte Max Emmerich (1844–1921) und Richard Landau (1864–1903) zwei historisch interessierte Mediziner um den Ausbau des medizinischen Sammlungsbereichs bemühten. Im Anzeiger des Museums veröffentlichten sie 1902 zum 50-jährigen Bestehen des GNM einen Gründungsauftrag für ein „medico-historisches Kabinett“, in dem Interessierte die Geschichte der Medizin gegenständlich studieren können sollten. Medizinische Gesellschaften, Vereine und Fakultäten sowie Ärzte unterstützten das Projekt. Der prominenteste Befürworter war der zu seiner Zeit wohl bedeutendste Medizinhistoriker Karl Sudhoff (1853–1938). Emmerich und Landau wandten sich mittels Aufrufen auf Kongressen und in der Fachpresse an ihre Kollegen, um Geld- und Sachspenden zu sammeln. Und sie waren erfolgreich: Neben vielen Geldbeträgen gingen in den Jahren 1902 bis 1904 über 160 Sachspenden ein.

Auch der Lübecker Kinderarzt Philipp Pauli (1855–1935) gehörte zu den eifrigen Förderern: Für das Jahr 1903 gibt es im Zugangsregister 17 Einträge von Geschenken des Mediziners für die neue Abteilung, darunter diverse Impfinstrumente. Bei weiteren medizinischen Instrumenten lässt sich die Provenienz nicht mehr eindeutig bestimmen, ihre Geschichte

führt jedoch über zweihundert Jahre zurück und erzählt von der medizinischen Praxis im Kampf gegen das Pockenvirus und zugleich von der bemerkenswerten Entwicklung der Wissenschaftszweige der Bakteriologie und Virologie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Wie heute auch, arbeiteten Wissenschaftler und Ärzte mit Hochdruck an Möglichkeiten zur Eindämmung von tödlich verlaufenden Krankheiten und Epidemien. Die Objekte der medizinhistorischen Sammlung geben davon einen anschaulichen Einblick.

Impfbesteck

Bei den im März 1903 von Philipp Pauli dem GNM übergebenen Geschenken befand sich auch ein Impfbesteck in einem kleinen flachen, heute stark beschädigten Lederetui, dessen Deckel später notdürftig mit Klebestreifen fixiert wurde (Abb. 1). Während den Deckel geprägte und vergoldete Rocailles zieren, zeigt der Boden eine samtbezogene Formschale für die Aufbewahrung von 14 Lanzetten aus Elfenbein und Ebenholz sowie ein kleines Fach für ein zusätzliches Lanzetten-Röhrchen aus Elfenbein und einen elfenbeinernen Lanzetten-Halter mit zwei unterschiedlich geformten Klingen aus spiegelblank poliertem Stahl. Recherchen ergaben, dass es sich hierbei um ein sehr selten erhaltenes komplettes Impfbesteck aus der Zeit von etwa 1820 bis 1840 handelt.

Derlei Bestecke könnten bei Reihenimpfungen in städtischen Einrichtungen wie Gebärd- und Waisenhäusern, Rathäusern und Polizeistationen oder auch bei Impfterminen auf dem Land in Gasthäusern in den jeweiligen Impfkreisen zum Einsatz gekommen sein. Mehrere Impfungen könnten so hintereinander mit jeweils einer eigenen sauberen Lanzette geimpft worden sein, ohne dass viel Zeit mit dem Reinigen der Instrumente verlorenging. Diese mögliche Verwendung der Lanzetten als individuelle Impfinstrumente für jeden Impfung erstaunt allerdings, beruhte doch das Wissen um die Übertragung von Krankheiten in der ersten Jahrhunderthälfte ledig-



Abb. 1: Impfbesteck, um 1820/40, Inv. W12523 (Foto: Georg Janßen).

lich auf praktischer Erfahrung der Impfärzte. Erst im Zuge der sich neu formierenden Wissenschaftsgebiete der Bakteriologie und Virologie erfolgte die Umsetzung von gezielten hygienischen Konzepten und Präventionsmaßnahmen, um der Übertragung von Krankheitserregern vorzubeugen.

Bei der Pockenimpfung erfolgte die Einimpfung der Lymphe auf unterschiedliche Arten: durch Stich, Ritz oder Einschnitt und durch Ablösen der oberen Hautschicht. Das letztgenannte Verfahren beschreibt Gregor Überlacher, Doktor der Heilkunde und Physikus der Leopoldstadt und des Bürgerspitals zu St. Marx in Wien, 1807 in seiner „Nachricht über die Wirksamkeit der Kuhpocken-Impfung mit dem Schorfe“ anschaulich wie folgt: „Wenn ich mich nun bey der Impfung der Absonderung des Oberhäutchens bediente, so durchstach ich an der beym Impfen gewöhnlichen Stelle des Arms mit der Spitze einer Lanzette in waagerechter Richtung das Oberhäutchen so weit, daß sie gegen oder über 1 Linie tief hineindrang, und erhob, und durchschnitt dieses mit der Schneide derselben auf einer Seite so, daß ich es umlegen konnte; alsdann brachte ich mit derselben Lanzette die aus dem Schorfe bereitete Feuchtigkeit an die entblössete Haut, bedeckte dieselbe mit dem wieder zurückgelegten Oberhäutchen, legte einen Goldschlager oder Eyer-Häutchen darüber, und befestigte dieses mit dem Diachylon-Pflaster.“ Die erwähnte Wundabdeckung bestand also aus der dünnen äußersten Hautschicht von Rinderblinddärmen, aus der dünnen Haut, die innen an Eierschalen haftet, und einem heute als toxisch eingestuftes Bleipflaster. Später verzichtete man auf eine Wundabdeckung und ließ die Impfstelle trocknen und verschorfen. Es existieren detaillierte Bild- und Textbeschreibungen, wie sich die infizierte Stelle nach erfolgreicher Impfung im Optimalfall fortentwickeln sollte, bis der Impfling beim Arzt zur Nachschau vorstellig wurde.

Lanzetten mit Stahlklinge

Sowohl für die Entnahme der Lymphe als auch für deren Verimpfung wurden mehrheitlich einfache Lanzetten benutzt. Die hier vorgestellten Messerklingen mit beweglichem Heft aus der Zeit vom Ende des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts sind spitze, lanzenförmige chirurgische Instrumente, die auch zur Öffnung von Abszessen und

zum Aderlassen benutzt wurden (Abb. 2). Anders als bei Skalpellen, deren Klinge an einem Griff fixiert ist, sind die dünnen, teils spiegelblank polierten Stahlklingen der Lanzetten mit einem zweischaligen Heft aus Schildpatt über einen mit Rosetten vernieteten Stift verbunden und können in jedem beliebigen Winkel geöffnet werden. Die „spiegelblanken“ Stahlpolitur ist als herausragendes Qualitätsmerkmal aufzufassen: Sie ist so fehlerfrei und gut, dass man sich darin spiegeln kann. Die sogenannte zweifache oder doppelte Lanzette mit Klinge „NH“ unter Krone hat als Besonderheit an der Spitze der Klinge eine kleine Rinne, welche bei der Abnahme der Pockenlymphe diese beim Einstich in die Pustel besser aufnehmen sollte. Werden mehrere Impfungen hintereinander vorgenommen, so müsse die Lanzettenspitze zwischendurch gereinigt werden, „weil der Kuhpockenstoff etwas Firnißartiges hat, und die Stiche also erschwert; nach gänzlicher Vollendung der Operation muss diese Reinigung immer auf das Sorgfältigste geschehen, damit sich kein Rost an die Lanzette anlegt“, wie es in der „Vorschrift über die Kuhpocken-Impfung in den k.k. Staaten“ vom 9. Juli 1836 heißt, die in der „Vollständige[n] Sammlung, aller im politischen, Cameral- und Justizfache [...] erlassenen Gesetze und Verordnungen“ erschienen ist. Die Lanzette aus Gründen der Hygiene zu reinigen stand also nicht im Vordergrund, sondern vielmehr der Korrosionsschutz und die Schnitthaltigkeit der Klingenschneide.

Zwar hatte man immer wieder die Übertragung von Krankheiten wie der Syphilis im Zusammenhang mit Pockenimpfungen beobachtet, doch konnte bis Anfang des 20. Jahrhunderts nicht sicher geklärt werden, wodurch und wie die Krankheit genau übertragen wurde. Vermutet wurde der Ansteckungsstoff in verunreinigter Lymphe oder im Blut syphilitischer Mutterimpflinge. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts setzte man sich in medizinischen Schriften zunehmend mit der Möglichkeit auseinander, dass Krankheiten auch über verunreinigte Lanzetten übertragen werden konnten. Mediziner und Naturwissenschaftler wie Ignaz Semmelweis (1818–1865), Louis Pasteur (1822–1895) und Joseph Lister (1827–1912) beobachteten, dass eine Übertragung von Infektionen durch Desinfektion und Sterilisation verhindert werden konnte und entwickelten entsprechende Maßnahmen und Verfahren. Doch erst Robert Koch (1843–1910) identifizierte und beschrieb die Krankheitserreger des Milzbrands und der Tuberkulose und konnte so erstmals grundsätzlich die Rolle von Krankheitserregern beim Entstehen einer Krankheit klären. Erst damit begann das allgemeine Verständnis der Ärzte für umfassende hygienische Maßnahmen. Wenngleich auch zuvor schon immer wieder darauf hingewiesen wurde, dass die Impfinstrumente gereinigt werden müssen, stand doch Effizienz beim Impfen im Vordergrund. So wurde einerseits im praxisnahen Anhang „Instruktion für die Impf-Aerzte“ des Reichsimpfgesetzes von 1874 unter §14 betont, dass die zur Impfung benutzten Instrumente zu keiner anderen



Abb. 2: Lanzetten, Ende 18./Mitte 19. Jh., Inv. WI2526-WI2528 (Foto: Roland Schewe).

Operation verwendet werden dürften, und „bei Ausführung einer Mehrzahl von Impfungen habe man ein reines Leinentuch und ein Gefäß reinen lauen Wassers zur Hand und mache es sich zur Vorschrift, vor jeder Impfung das Instrument sorgfältig zu reinigen“. Ob eine Reinigung mit lauwarmer Wasser und Leinentuch ausreichte, um die Weitergabe krankheitserregender Keime zu verhindern, darf stark bezweifelt werden. Und auch auf dem VII. Deutschen Ärztetag in Eisenach 1879 wurde nochmals darauf verwiesen, dass „vor jedem Impfacte [...] die Impflanzette sorgfältig zu reinigen“ sei und dass „nur glatte Lanzetten (ohne Rillen, Reservoirs etc.) gebraucht werden“ dürften, wie im „Aerztliche[n] Vereinsblatt für Deutschland“ erläutert wird.

Andererseits sollte der Arbeitsaufwand zur Entnahme von Lymphe und die Impfung selbst möglichst gering gehalten werden. Viele neue, in zeitgenössischen medizinischen Journalen und Almanachen vorgestellte Instrumente dienten einer Rationalisierung der Impfung. So berichtete der Kreisphysikus und Sanitätsrat Dr. Meinhof aus Pleschen (Pleszew) im heutigen Polen 1873 über eine von ihm entwickelte neue Impflanzette, die komplett gefüllt dreihundert Impfungen erlaube. Auch hier wurde auf eine spezielle Reinigung des Instruments kein besonderer Wert gelegt: Das Abwischen der Lanzette zwischen zwei Impfungen schien ausreichend, um noch vorhandene Lymphe zu entfernen.

Impfglasröhrchen-Set

Ebenfalls von Philipp Pauli wurde dem Museum ein Etui mit Impfglasröhrchen geschenkt (Abb. 3). Das hochwertig gefertigte Behältnis mit den Maßen 82 x 35 x 55 mm besteht aus Graupappe und ist mit grün geprägtem Blumenornamentpapier beklebt. Innen ist es mit verblichenem, wohl ursprünglich rotem Samt ausgeschlagen. Im Innern befinden sich zwölf kleine, dünnwandige Glasröhrchen mit einem langstieligen offenen und einem kolbenförmigen Ende. Das selten erhaltene Impfglasröhrchen-Set diente der Aufbewahrung von Lymphe und stammt aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Konnte eine Pockenimpfung nicht mit frisch gewonnener Lymphe durchgeführt werden, wurde aufbewahrte Lymphe verwendet. Frisch abgenommen, wurde diese hierfür in kleine Glasphiolen eingebracht, deren Ende man mit Lack versiegelte oder zuschmolz. Bruchsicher in ein Etui gesteckt, konnten die Röhrchen gut transportiert werden.

Um genügend Lymphe zu gewinnen, wurde der Rand der Pockenpustel mit einer Lanzette an mehreren Stellen angestochen. War genügend Flüssigkeit ausgetreten, wurde das kolbenförmige Ende der Glasphiolen mit der Hand oder einer Flamme erwärmt und das offene Ende in die Lymphe gehalten, worauf diese im Glasröhrchen aufstieg. Anschließend wurde das Ende verschlossen. Die Entnahme der Lymphe aus den Glasröhrchen beschreibt 1850 Carl Emmert (1813-1903), Professor der Staatsmedizin an der Universität Bern, in seinem „Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie“ wie folgt: „[...] das zugeschmolzene oder zugelackte Ende [wird] abge-



Abb. 3: Impfglasröhrchen-Set, 1. Hälfte 19. Jh., Inv. WI2524 (Foto: Georg Janßen).

brochen, die freie Öffnung über ein Glasplättchen gehalten und das kolbenförmige Ende über einer Spirituslampe erwärmt. In Folge der Ausdehnung der im Kolben enthaltenen Luft wird die Lymphe ausgetrieben und kommt auf das Glasplättchen.“ Von dort wird mit der Spitze der Lanzette der auf dem Glasplättchen befindliche Impfstoff aufgenommen und unter die Haut des Impflings gebracht. Es konkurrierten verschiedene kleine spindelförmige, gerade bis bauchige gläserne Haarröhrchen in der Gunst der Impfarzte. Aus Sorge vor Glasbruch und dem damit verbundenen Verlust der kostbaren Lymphe, hat ein Impfarzt deswegen wohl stets mehrerer solcher Glasphiolen bei sich getragen, oder gleich, wie unser Beispiel zeigt, ein Impfröhrchen-Set.

Vakzinations-Etui

1803 berichtete das „Journal der practischen Arzneykunde und der Wundarzneykunst“ von dem Berliner chirurgischen Instrumentenmacher und Bandagist J. Gronert, der kleine geschmackvolle „Vaccinations-Etuis“ fertigt. Diese enthielten auf kleinem Raum alles, „was man zur Vaccination braucht, und zur Bequemlichkeit der Impfarzte empfohlen zu werden verdienen. Sie enthalten drei breite, etwas gekrümmte und nach den neuesten Verbesserungen concav geschliffene Nadeln, eine feine Lancette, zwei Glasfläschgen und zwei hohlgeschliffene Glastafeln zur Aufbewahrung des Giftes. Das Ganze ist mit rothem Saffian überzogen, und hat die Aufschrift: In excitando morbo Salus. – Der Preis ist 1 Ducaten.“ – Kosten, die sich heute auf ca. 95 Euro belaufen würden.



Abb. 4: Vakzinations-Etui, Anfang 19. Jh., Inv. WI2545 (Foto: Georg Janßen).

Ein solches Etui vom Anfang des 19. Jahrhunderts aus der Werkstatt des Berliner Instrumentenmachers hat sich auch im GNM erhalten (Abb. 4–5). Wie es ans Haus kam, ist bisher ungeklärt. Es misst 75 x 45 x 15 mm, das Motto auf dem Deckel ist vergoldet. Innen ist es mit kleinen, wohl ursprünglich blauen Samtfächern ausgeschlagen, die heute verblasst sind. Es enthält noch drei Impfpflanzen aus dünnem Stahl. An einer konkav angeschliffenen Lanzette ist ein Teil der Spitze abgebrochen, sie ist jedoch noch im Etui erhalten. Zwar fehlen die beiden im Journal-Beitrag erwähnten „Glastafeln“ im Etui des GNM, dennoch weist es einen äußerst spannenden Inhalt auf. So liegen eine kleine Nadel mit rundem Nadelöhr sowie zwei mit Wachs verschlossene, dünnwandige Glasröhrchen bei, in denen zwei Besonderheiten verwahrt werden: In einem befindet sich ein langer dünner heller Faden mit leicht seidig glänzender Oberfläche, beim anderen ragt ein dickerer hellbrauner Faden aus dem Wachsverschluss hervor. Es handelt es sich dabei um äußerst selten überlieferte Impffäden, die mit Lymphe getränkt und zur Impfung dann in die Wundstelle eingebracht wurden. Nun wird auch der Sinn des Paradoxons

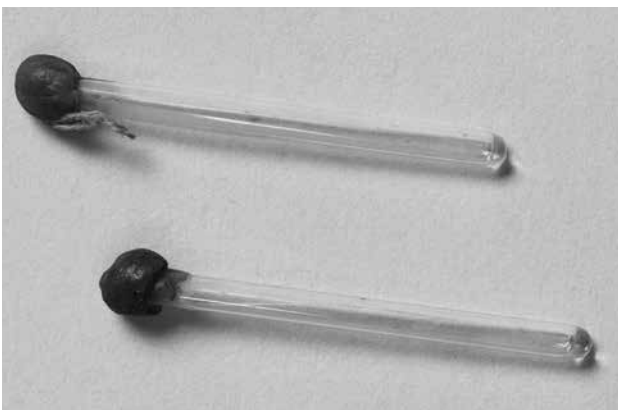


Abb. 5: Impfglasröhrchen mit Impffaden aus dem Vakzinations-Etui, Anfang 19. Jh., zu Inv. WI2545 (Foto: Georg Janßen).

der lateinischen Aufschrift des Etuis „In excitando morbo Salus“ – zu Deutsch: Im Anfachen der Krankheit liegt Heil(ung) – verständlich: Durch die Impfung mit der Kuhpocke wird zwar diese Krankheit entfacht, dadurch jedoch die viel gefährlicheren Menschenpocken abgewehrt.

► ROLAND SCHEWE/BARBARA LEVEN

Quellen und Literatur:

Neues Journal der practischen Arzneykunde und Wundarzneykunst, hrsg. von C. W. Hufeland, Bd. 8, 3. Stück. Berlin 1803. – Almanach der Fortschritte, neueste Erfindungen und Entdeckungen

in Wissenschaften, Künsten, Manufakturen und Handwerken, von Ostern 1802 bis Ostern 1803. 8. Jg. Erfurt 1804. – Gregor Überlacher: Nachricht über die Wirksamkeit und Nützlichkeit der Kuhpockenimpfung mit dem Schorfe. Wien 1807. – Julius Vincenz Krombholz: Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten Akologie zur Begründung eines Systems derselben. Prag 1825. – Hofkanzley-Decret vom 9. Julius 1836, an sämmtliche Länderstellen, mit Ausnahme von Mailand, Venedig und Dalmatien. Vorschrift über die Kuhpocken-Impfung in den k.k. Staaten. In: Sammlung der Gesetze im politischen, Cameral- und Justizfache [...], 62. Bd., welcher die Gesetze vom 1. Januar bis Ende December 1836 enthält. Wien 1838. – Carl Emmert: Lehrbuch der Chirurgie. Bd. 1. Stuttgart 1850. – Berliner Klinische Wochenschrift. Organ für practische Aerzte. 5. Jg. Berlin 1868. – Das Reichs-Impf-Gesetz vom 8. April 1874 nebst Ausführungs-Bestimmungen des Bundesraths und der Einzelstaaten. Nach den Materialien dargestellt von Dr. med. C. Jacobi und Dr. med. Alb. Guttstast, 2. vervollst. Ausg. Berlin 1876. – Aerztliches Vereinsblatt für Deutschland. Organ des deutschen Aerztevereinsbundes. Bd. 6, 1879, Nr. 81–92. – Aufruf zur Gründung einer medico-historischen Abteilung. In: Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums 2, 1902, S. L–LIII. – Thomas Schnalke, Marion Maria Ruisinger: Das „Medico-historische Cabinet“. Eine vergessene Sammlung im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg. In: Medizinhistorisches Journal 35, 2000, H. 3/4, S. 361–381. – Thomas Hartung: Zur Entwicklung der Pockenschutzimpfung unter besonderer Berücksichtigung Thüringens im 18. und 19. Jahrhundert. Diss. Jena 2001. – Sonja Tomaszewski: Die Entwicklung der medizinischen Technik im Spiegel der Berliner Klinischen Wochenschrift (1870 bis 1899). Diss. Bochum 2009. – Bärbel-Jutta Hess: Seuchengesetzgebung in den deutschen Staaten und im Kaiserreich vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis zum Reichsseuchengesetz 1900. Diss. Heidelberg 2009. – Patrick Tassilo Mayr: Die Impfgegnerschaft in Hessen – Motivationen und Netzwerk (1874–1914). Diss. Marburg 2018.

„all die ärmellosen Formen...“

Ein modisches Samt-Cape aus dem Warenhaus?

BLICKPUNKT AUGUST. Während Umhänge oder Capes in der heutigen Mode eine kaum zu erwähnende Rolle spielen, zählen sie doch zu den ältesten und grundlegendsten Formen der Überkleidung. Nachdem sie über die Jahrhunderte in verschiedenen Abwandlungen und unter unterschiedlichen Bezeichnungen immer wieder sowohl für Männer als auch Frauen modisch waren, wurde diese körperferne Form letztlich von Jacken und Mänteln mit ausgearbeiteten Ärmeln abgelöst. In der Damenmode waren Capes noch einmal während der 1890er Jahre besonders beliebt, als durch die Mode der extrem voluminösen Keulenärmel an Kleidern eine lose Form der Überkleidung Anklang fand.

Aus diesem Zeitraum stammt ein 2019 aus Privatbesitz angekauftes, schwarzes Samt-Cape mit Posamenten- und Perlenstickerei (Abb. 1), dessen Herstellung um 1895 zu datieren ist. Das Cape ergänzt nicht nur die unterschiedlichen Entwicklungsformen von Damenüberkleidung der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts im Bestand des GNM ideal, es ist außerdem ein interessantes Beispiel für den Übergangsprozess von Maßarbeit zur Konfektion, der sich am Ende des 19. Jahrhunderts vollzog.

Das schwarze Samt-Cape

Das etwa bis zur Hüfte der Trägerin reichende, ganz in Schwarz gehaltene Cape aus Seidensamt ist rundherum reich bestickt. Die floral-ornamentale Verzierung aus einem fortlaufend gelegten Soutachebändchen, begleitet von kleinen Glasperlen, ist stellenweise mit Kettstichstickerei bzw. facettierten Glassteinchen gefüllt. Den jeweiligen Biegungen der Stickerei auf den Vorderteilen entspringen verschieden große, stilisierte Blüten; dieses Ornament wiederholt sich in Abwandlung auf den Arm- und Rückenbereichen. Auch die breite Rückenfalte wird von Stickereiornamenten in Blüten- und Spiralforn geziert (Abb. 2). Die Stickerei greift stilistisch Elemente auf, die bereits in Richtung Jugend-

stil weisen, eine konsequent organisch-fließende Linienführung zeigt sich jedoch noch nicht. Als Inspiration für die Verzierung könnten auch Musterelemente des Orients oder der Balkanregionen gedient haben. Der zeitgenössisch als ‚Sturmkragen‘ bezeichnete Stehumlegekragen konnte sowohl flachgelegt als auch aufgestellt getragen werden, wodurch die Stickerei auf der Unterseite des Kragens zur Geltung kam. Kragen sowie Kanten der vorderen Mitte sind mit Straußenfedern verbrämt, die allerdings erst nachträglich angenäht wurden.

Mit vier Haken und Ösen kann das Cape nur im oberen Bereich geschlossen werden; Armdurchgriffe aus dem Futter zur vorderen Mitte ermöglichten ursprünglich ein



Abb. 1: Samt-Cape mit Federbesatz, um 1895, Länge vorne 68 cm, hinten 75 cm, Vorderansicht, Inv. T8769 (Foto: Monika Runge).



Abb. 2: Seitliche Rückansicht des Capes mit breiter Rückenfalte, Inv. T8769 (Foto: Monika Runge).

Zuhalten der vorderen Capeteile von innen, wurden jedoch bei der Befestigung des Federbesatzes zugenäht. Gefüttert ist es mit einem halbseidenen, ebenfalls schwarzen Futter, das partiell mit Baumwollvlies wattiert und diagonal mit der Maschine abgesteppt ist. Das Steppfutter sorgt nicht nur für einen zusätzlich wärmenden Effekt, es gibt dem Oberstoff auch einen gewissen Stand. Bedenkt man die voluminösen Keulenärmel, über denen das Cape von einer modebewussten Trägerin getragen wurde, ergibt sich mit den etwa 4 Metern Saumumfang eine durchaus ausladende Silhouette.

Die ewige Grundform

Flach ausgebreitet bildet das Cape knapp zwei Drittel eines Kreises (Abb. 3) und kommt damit nicht nur in den Maßen, sondern auch in der Grundform dem gut 400 Jahre zuvor entstandenen, im GNM bewahrten Pilgermantel von Stephan Praun von ca. 1571 (Inv. T550) sehr nahe. Diese Parallelen verdeutlichen jedoch lediglich, und dennoch eindrücklich, wie lange sich eine am Kreis orientierte Grundform für Überkleidung aufgrund ihrer Einfachheit gehalten hat, während sich Materialien, Herstellungstechniken und Trageanlässe selbstverständlich deutlich unterscheiden.

Entwicklung moderner Überkleidung für Damen

Für Frauen waren noch bis etwa in die 1860er Jahre Umhänge, Tücher oder Schals die gängige Überkleidung. Zwar gab es Mantelformen mit Ärmeln, sie bildeten jedoch die Ausnahme. Auch der Begriff Mantel, vom Lateinischen mantellum für Hülle oder Decke, bezeichnete (teilweise

noch bis ins 19. Jahrhundert) lose, dem Körper umgelegte Umhänge.

Diese Umhänge oder Pelerinen hatten häufig keine oder kaum Verschlüsse und mussten zusätzlich mit den Händen geschlossen gehalten werden, was sie nicht sehr praktisch in der Handhabung machte. Die zunehmende Präsenz von Frauen im (städtischen) Außenraum führte ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem Bedarf adäquater Überkleidung, die Bewegungsfreiheit ohne behindernde Stofffülle ermöglichte (Ellwanger 1994). Deutlich später als in der Herrenmode etablierten sich nun auch für Frauen Mäntel bzw. Jacken im heutigen Sinne, also mit eigenständig ausgearbeiteten Ärmeln. Dieser Schritt vollzog sich in der Damenmode mit verschiedenen Zwitterformen zwischen Umhang und Mantel: mit Mantelet, Mantille oder Sortie wurden Formen der bürgerlichen Damen-Überkleidung bezeichnet, bei der die Armpartien zwar angedeutet und die Armkugeln eingesetzt waren, diese Schnittteile allerdings nicht als eigenständige Ärmel geschlossen wurden, sondern mit dem Vorder- und Rückenteil verbunden waren, wodurch Einschränkungen der Armbewegung bestehen blieben. Diese so durch die Kleidung hervorgerufene Kontrolle von Bewegung war durchaus beabsichtigt, entsprach sie doch bürgerlichen Vorstellungen von Weiblichkeit in der Öffentlichkeit.

Zu Beginn der 1890er Jahre hatte sich schließlich der aus der Herrenmode übernommene Paletot (zeitgenössischer Begriff für Mäntel bzw. Jacken) mit eigentlichen Ärmeln auch für Frauen etabliert (Abb. 4). Dennoch erlebte gerade zur Mitte dieses Jahrzehnts das Cape einen erneuten modischen Aufschwung. Grund dafür waren nicht zuletzt die bereits erwähnten nun modischen Keulenärmel der Kleider und Blusen, die zwischen 1893 und 1897 zu extremen Ausmaßen „heranwuchsen“ und teilweise mit versteiften Ärmelstützen in Form gehalten wurden. Ihr Volumen machte es schwierig, sie in die Armlöcher eines Übergewandes zu zwängen, wohingegen ein lose geschnittenes Cape einfach umgelegt werden konnten. Sehr wohl gab es zeitgleich auch Paletots, die ihrerseits Keulenärmel besaßen; das Für und Wider von Cape oder Paletot wurde in den Modezeitschriften ausgiebig kommentiert. In der üblichen Fingerübung der Mode, das bereits Bekannte als das ewig Neue zu propagieren, wurden diese Umhänge kurzerhand mit einem „neuen“ Begriff bezeichnet. Mit Verweis auf die englische Mode verwendete man statt Umhang oder Pelerine nun gerne die Bezeichnung Cape als „Sammelname“ für „all die ärmellosen Formen, welche nicht als Paletot gelten können“ (Illustr. Frauen-Zeitung 1892, Nr. 5, Beiblatt, o.S.). Das schwarze Samt-Cape entspricht der zur Mitte der 1890er Jahre modischen, sehr weiten und vergleichsweise einfach geschnittenen Silhouette ohne ausgearbeitete Schulterpartien. Wie noch zu zeigen sein wird, ist der Zuschnitt des Capes im Detail jedoch aufwendiger, als auf den ersten Blick anzunehmen.

Damen-Mäntel: Grundstein der Konfektionsbranche

Gerade ihr körperferner Zuschnitt prädestinierte Umhänge und lose Mantelformen dazu, als Konfektionsware, also seriell und anhand festgelegter Maße auf Vorrat hergestellt zu werden, da Passformungenauigkeiten nicht zu stark ins Gewicht fielen. Die „Damenmäntel-Confection“ war daher so etwas wie der Grundstein der sich im 19. Jahrhundert zu beachtlichem Ausmaß entwickelnden Konfektionsbranche. Spätestens seit den 1830er Jahren lässt sich für Berlin der Vertrieb konfektionierter Damen-Mäntel in größerem Maßstab nachweisen (Waidenschlager 2001, S. 14).

Obwohl die Angebotspalette an vorgefertigter Kleidung in den folgenden Jahrzehnten stetig ausgebaut wurde und neben Haus- und Kindermänteln beispielsweise auch Berufskleidung, Unterkleidung oder Schürzen bot, hielt sich die Bezeichnung „Confections“ bzw. „Konfektion“ als Synonym für Damenüberkleidung und zwar unabhängig davon, ob diese konfektioniert oder individuell hergestellt wurde. In Modezeitschriften bezeichnete man mit diesem Begriff auch Damenmäntel und -jacken, zu denen Schnittmuster zur Selbstanfertigung bereitgestellt wurden; der Begriff verwies also vielmehr auf eine Kategorie von Bekleidung als deren tatsächliche Herstellungsweise.

Tatsächlich machte Damenüberkleidung im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts immer noch einen bedeutenden Teil der Konfektionswaren aus, wie unter anderem Werbeanzeigen von Warenhäusern zeigen (Abb. 5). Das schwarze Samt-Cape scheint genau in deren Angebotspaletten zu passen, wenn es beispielsweise beim Berliner Warenhaus Rudolph Hertzog heißt: „Besondere Neuheiten: Kragen und Umhänge aus vorzügl. Sammet, Velours du Nord, Seidenplüsch und Seiden-Crepon mit Perlstickereien und guten Federbesätzen. In Schwarz, das Stück 32 M. [...] bis 210 M.“ (Der Bazar 1895, Nr. 39, S. 468). Deutliche Ähnlichkeiten finden sich auch mit einem in der Modezeitschrift „Der Bazar“ beschriebenen Mantelet, das im Oktober 1895 dessen Titelseite zierte (Abb. 6). Die Beschreibung mit dem Titel „Visitentoilette mit Plüschmantelet“ lautet: „Von hoher Eleganz ist das aus schwarzem velours du nord mit überaus reicher Soutacheverschnürung und Straußfederbesatz gefertigte Mantelet. Dieses ist hinten in der Mitte [...] mit einer wat-



Abb. 3: Das flach ausgebreitete Samt-Cape, Saumumfang 406 cm, Inv. T8769 (Foto: Monika Runge).

teuartigen, nach unten breit auseinanderfallenden Doppelfalte [...] gearbeitet [...]. Eine ungemein reiche Soutachierung in schöner Musterung ziert die Schultern. Straußfederbordüren begrenzen die Vorderteile, sowie den breiten, hinten dreimal geschlitzten Sturmkragen.“ Als Bezugsquelle für das Mantelet aus langflorigem Samt wurde G. Gradnauer in der Jägerstraße 27 in Berlin angegeben, wo es sehr wahrscheinlich als fertiges Konfektionsmodell angeboten wurde. Die Jägerstraße befindet sich im sogenannten ‚Konfektions-Viertel‘ in Nähe des Hausvogteiplatzes, um den sich im 19. Jahrhundert Modewarenhandlungen und die ersten Konfektionäre ansiedelten. Immer wieder wird in den Modezeitschriften gerade bei Mänteln und Capes auf



Abb. 4: Cape und Paletot aus: „Illustrierte Frauen-Zeitung“ 1893, Nr. 20, S. 236 (Digitalisat GNM).

die Konfektionshäuser im Umkreis des Hausvogteiplatzes verwiesen, die ihre Modelle in rationalisierter Produktionsweise im sogenannten Verlagssystem arbeitsteilig und mit Hilfe von Heimarbeiterinnen herstellen ließen.

Herkunft aus der Konfektion?

Das Samt-Cape ähnelt nicht nur vom Typus her stark den oben beschriebenen, konfektionierten Modellen, auch seine simplifizierte Produktionsweise und das offensichtliche Arbeiten mit Halbfabrikaten machen eine Herkunft aus der Konfektion durchaus denkbar. So wurden etwa Teile der Verzierung mit der Maschine aufgebracht: in einem gemeinsamen Arbeitsschritt wurden sowohl das Soutachebändchen als auch die auf einen Faden gefädelten Perlen per Zickzackstich auf den Samt genäht. Für das wattierte Steppfutter scheint ein Halbfabrikat zum Einsatz gekommen zu sein. Obwohl sich der Futterstoff der gesteppten und nicht gesteppten Parteien der Innenseite des Capes in Bindung und Material gleichen, ergibt die technische Analyse der Fäden, dass es sich um zwei unterschiedliche Stoffe handelt. Es wurde also nicht, wie man es bei der häuslichen Selbstanfertigung durchaus gemacht hätte, ein einziger Futterstoff vor der Verarbeitung partiell mit Wattierung

versehen und abgesteppt, sondern ein bereits vorbereitetes Steppfutter verwendet.

Genau solche wattierten Steppfutter wurden zum Ende des 19. Jahrhunderts bereits als fertige Meterware von der Textilindustrie angeboten. Neben der Möglichkeit eines Ursprungs in der Konfektion ist auch denkbar, dass das Cape für eine individuelle Kundin durch eine Schneiderin gefertigt wurde, die neben der Nähmaschine auch auf solche Halbfabrikate zurückgriff.

Zu erwähnen ist, dass trotz der einfachen Grundform des Capes die Schnittteile keiner streng rationalen Gestaltung folgen. Das Stoffteil, das am unteren Rand des Capes einen leicht welligen Fall erzeugt, als sogenannter „Serpentinenvolant“ sehr beliebt, zieht sich über die gesamte vordere Mitte hoch. Ihm liegt ein leicht spiralförmiges Schnittteil zugrunde, mit dem durchaus Stoffverschnitt in Kauf genommen wurde (in welchem Ausmaß, wäre durch eine exakte Aufstellung des Schnittes noch genauer zu verifizieren). Erst nach dem Zusammenfügen der Stoffteile wurde die Stickerie auf den Oberstoff aufgebracht. Sie verdeckt geschickt die Nähte im Samt, während sie gleichzeitig die Form des Capes nachzeichnet und betont. Die facettierten Glassteinchen wurden mit der Hand aufgenäht.



Abb. 5: Werbeanzeige für Konfektionsartikel des Berliner Warenhauses Rudolph Hertzog 1895, aus: „Der Bazar“, 1895, Nr. 39, S. 468 (Digitalisat ULB Düsseldorf).



Abb. 6: Titelblatt der Modezeitschrift „Der Bazar“, 1895, Nr. 38, mit Abbildung eines bestickten Samt-Capes (Digitalisat ULB Düsseldorf).

Auch eine solche Produktionsweise schließt eine Herstellung in Konfektionsarbeit nicht zwangsweise aus; die oben zitierte große Preisspanne, in der Capes erhältlich waren, macht deutlich, dass sich konfektionierte Modelle in Material und Raffinesse der Details durchaus stark unterscheiden konnten.

Letztlich ist eine zweifelsfreie Zuordnung als Konfektionsartikel für ein Kleidungsstück aus besagtem Zeitraum immer, und so auch hier, sehr schwierig. Zum einen waren Label, also Schildchen, die auf Hersteller oder Kaufhäuser deuten würden, Ende des 19. Jahrhunderts noch kein Standard. Auch die Herstellungstechniken weisen letztlich nicht eindeutig auf Konfektion oder Einzelanfertigung. So wurden Nähmaschinen längst in privaten Haushalten und ohnehin von Schneiderinnen und Schneidern genutzt. Neben Halbfabrikaten wurden außerdem professionelle Dienstleistungen etwa für Stickereien angeboten. Stoffe konnten an „Fabriken für mechanische Stickereien“ eingeschickt werden um „nach Abbildg. der Modeblätter oder eigenen Entwürfen“ innerhalb weniger Tage bestickt zu werden (Illustrierte Frauen-Zeitung, 1897, Nr. 23, S. 275). Andererseits wurde auch in der Konfektionsbranche durchaus von Hand an Details wie Stickereien, Futter oder Säumen gearbeitet (Döring 1992, S. 104–105).

Gerade diese große Bandbreite an Möglichkeiten, modische Kleidung zu beziehen (als halbkonfektionierte oder komplett fertige Ware) beziehungsweise unter Zuhilfenahme von Halbfabrikaten und textilen Dienstleistungen herzustellen und herstellen zu lassen, ist für die Jahrzehnte vor und nach 1900 absolut bezeichnend. Das Abwägen zwischen den verschiedenen Angeboten stellte offenbar schon die Zeitgenossen vor Entscheidungsschwierigkeiten, wie uns die „Illustrierte Frauen-Zeitung“ wissen lässt: „Im Allgemeinen sieht man von der Selbstanfertigung von Abendmänteln ab, da die Confections-Industrie gerade hierin für erstaunlich billigen Preis sehr Gutes leistet; andererseits ist aber die Herstellung so einfach, daß sie sich in gutem Material durchaus lohnt.“ (Illustrierte Frauen-Zeitung 1896, Nr. 22, S. 263)

Überlegungen zu Trägerin und Verwendungszusammenhang

Zur Trägerin unseres Capes haben sich leider keine Angaben erhalten. Übermittelte Lebensdaten zu Vorfahren aus der Familie der Vorbesitzer ergeben im Abgleich mit der Datierung des Capes keine weiterführenden Übereinstimmungen. Ein Blick in Modezeitschriften und Versandkataloge vom Ende des 19. Jahrhunderts gibt jedoch Hinweise, dass vor allem Capes aus Samt immer wieder „auch für ältere Damen empfohlen“ wurden und für diese offenbar als besonders angemessen galten. Ähnliches gilt für die Länge des Capes: Für jüngere Frauen waren diese oft kürzer geschnitten. Was den Trageanlass betrifft, so ist ein Einsatz als Abendcape für ein Diner oder einen Opern- bzw. Konzertbesuch anzunehmen. Während Ballumhänge, soge-

nannte „sorties de bal“, die ähnlich bestickt und ebenfalls mit Straußen- oder Schwanenfedern verbrämt wurden, meist aus weißem oder zumindest hellem Oberstoff gefertigt wurden, war Schwarz für beinahe alle sonstigen Trageanlässe eine äußerst gängige Farbe. Denkbar ist sogar, dass das Cape als Vervollständigung einer Besuchs- oder Promenadentoilette diente. Modezeitschriften wie „Der Bazar“ verwiesen auch bei aufwendig bestickten Capes immer wieder auf solche Trageanlässe (siehe auch Abb. 6).

Wie Zustand und Spuren der Abnutzung des Capes zeigen, wurde es häufig und vermutlich über einen längeren Zeitraum getragen. Nicht nur das Futter ist partiell fadenscheinig, auch der Samt ist an den Kanten und am Saum deutlich bestoßen. Diese Stellen wurden nachträglich an der vorderen Mitte und am Kragen mit dem Straußenfederbesatz abgedeckt. Ein solcher Federbesatz war äußerst gängig und passt gut zum Typus des Capes. Auch die Fehlstellen im Futter wurden teils ausgebessert, was eine Tragedauer deutlich über die Entstehungszeit hinaus nahelegt.

Eindeutig uneindeutig

Dass das Cape nach heutigem Untersuchungsstand seinen Herstellungskontext nicht eindeutig preisgibt, macht es zu einem typischen Vertreter der Übergangsphase, in der sich die Bekleidungsherstellung zum Ende des 19. Jahrhunderts befand. Mechanisierung und Handarbeit verschränkten sich sowohl in der individuellen wie der seriellen Fertigung; Maßarbeit, Maßkonfektion und standardisierte Fertigung boten einen teils parallel in Anspruch genommenen Möglichkeitsraum der Kleidungsbeschaffung. Dass Herstellungsmethoden nicht mehr auf den ersten Blick abzulesen waren und sich Qualitätsunterschiede immer mehr in die Details verlegten, trug entscheidend dazu bei, dass sich konfektionierte und damit preiswertere Kleidung schließlich auch in gehobeneren Schichten etablieren konnte, wie das bestickte Samt-Cape verdeutlicht.

► ANNA KATHARINA BEHREND

Quellen und Literatur:

Der Bazar. Illustrierte Damen-Zeitung 1890–1896. – Illustrierte Frauen-Zeitung. Ausgabe der Modenwelt mit Unterhaltungsblatt. Modenblatt 1890–1898. – Friedrich-Wilhelm Döring: Vom Konfektionsgewerbe zur Bekleidungsindustrie. Zur Geschichte von Technisierung und Organisation der Massenproduktion von Bekleidung. Frankfurt a.M. u.a. 1992. – Karen Ellwanger: Bekleidung im Modernisierungsprozess. Frauen, Mode, Mobilität 1870–1930. Dortmund 1994. – Christine Waidenschlager: Aus den Anfängen der Berliner Konfektion. In: Dies. (Hrsg.): Berliner Chic. Mode aus den Jahren 1820–1990. Berlin 2001, S. 11–24. – In Mode. Kleider und Bilder aus Renaissance und Frühbarock. Hrsg. von Jutta Zander-Seidel. Ausst.Kat. Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg. Nürnberg 2015, S. 114–125.

Himmel und Erde in der Hand

Globen im Kunsthandwerk des 18. Jahrhunderts

BLICKPUNKT SEPTEMBER. Es ging schon immer eine Faszination vom Sternenhimmel aus, das zeigt auch die aktuelle Ausstellung *Zeichen der Zukunft – Wahrsagen in Ostasien und Europa*. Doch ist unklar, ab wann sich die Menschen genauer damit auseinandersetzten. Instrumente zur Beobachtung und Dokumentation des Himmels erlauben Rückschlüsse auf den Stand der Wissenschaft zum jeweiligen Zeitpunkt. Diese Gegenstände waren jedoch oft mehr als nur wissenschaftliche Instrumente, sie stellten Wissen zur Schau oder waren einfach nur Dekoration. Auch in der kunsthandwerklichen Sammlung des Germanischen Nationalmuseums gibt es Objekte, die Wissenschaft thematisieren. Dieser Beitrag stellt ausgewählte Objektpaare vor, die um die Mitte des 18. Jahrhunderts entstanden. Was bilden sie ab und warum? Wieso wurden diese Dinge gesammelt? Und welches Verständnis von Astrologie und Astronomie lässt sich an ihnen erkennen?

Mit der Astrologie verbindet man heute Horoskope, Schicksalsdeutungen und Wahrsagungen. Damit beschäftigt sich auch die schon erwähnte Ausstellung. Sie zeigt, wie lange sich die Menschen bereits mit der Deutung der Sterne auseinandersetzen. Die Astronomie stellt laut Duden die Himmels- und Sternenkunde als Naturwissenschaft dar. Ähnliche Definitionen von Astrologie und Astronomie sind

bereits in Zedler's Universallexikon (1731–1754) zu finden. Während hier die Astronomia als „eine Wissenschaft von dem grossen Welt-Gebäude“ (Zedler 1731–1754, Bd. 2, S. 1963) beschrieben wird, galt die Astrologia als „eine Kunst, nach welcher man sowol die natürlichen Würckungen des Wetters, und Hervorbringung derer Gewächse aus der Erden, als auch die Handlungen und Zufälle derer Menschen aus dem Einflusse und Zusammenfügung der Gestirne herleiten will, um sowol die Nothwendigkeit der geschehenen Sachen daraus zu beweisen, als künftige Dinge vorher zu sehen.“ (Zedler 1731–1754, Bd. 2, S. 1953). Es wird außerdem die Separation dieser beiden Disziplinen betont. Diese klare Trennung gab es zuvor jedoch nicht. So erstellte beispielsweise Johannes Kepler (1571–1630) professionelle Horoskope. Ein Beispiel eines solchen Horoskopes ist derzeit in der Ausstellung *Zeichen der Zukunft* zu sehen (Ausst. Kat. Nürnberg 2021, S. 296–299, Kat.Nr. 80–81).

Wo entstand Wissen über die Himmels- und Sternkunde?

Die Astronomie als Beobachtung und Deutung der Bewegungen der Sterne oder Sternenkunde gilt als älteste Naturwissenschaft und wurde bereits in der Ur- und Frühgeschichte praktiziert. Im 16. Jahrhundert befasste sich nicht



Abb. 1: Deckeldosenpaar in Form von Globen, Ferdinand Friedrich Waechter, Fürth, um 1750, Silber, getrieben, graviert, teilvergoldet, Inv. HG11327a,b (Foto: Georg Janßen).

mehr nur ein kleiner Kreis an Mönchen und wenigen Adligen mit ihr, sondern es galt als Zeichen von Bildung und Wohlstand, sich mit dieser Wissenschaft zu beschäftigen. Der Besitz von möglichst komplizierten Geräten wurde so zu einer Art Statussymbol. Wichtig für die Entwicklung der Astronomie war die Erfindung des Fernrohrs im Jahr 1608, mit dem weiteres Wissen über Sterne und die Beschaffenheit des Weltalls gesammelt werden konnte. Obgleich viele Kenntnisse der Antike im christlich-europäischen Raum im Laufe des Mittelalters weitestgehend wenig Beachtung fanden, blieben deren Sternbilder erhalten.

Im 17. Jahrhundert gab es vereinzelt Versuche, diese als unchristlich empfundenen Sternkonstellationen der klassischen Antike durch vermeintlich moderne zu ersetzen. Der Mathematiker Erhard Weigel (1625–1699) konstruierte hierfür eine Reihe von Himmelsgloben, bei denen die antiken Sternbilder durch Symbole der europäischen Fürstenhäuser und Staaten ersetzt wurden (Abb. 2). Dabei hat die Halbkugel des Himmelsglobus vielmehr die Funktion eines Modells. Zugleich wird ihr durch die heraldische Motivik die Herrschaftsrepräsentation zuteil. An der Innenseite einer Halbkugel eines von Weigel entworfenen Himmelsglobus finden sich Rußspuren, die darauf schließen lassen, dass sie als eine frühe Form eines Projektors für Sternbilder gedient haben könnte. Stellte man eine Lichtquelle, etwa eine Kerze, hinein, konnten mithilfe der Löcher in der Halbkugel Sternbilder auf eine Projektionsfläche geworfen werden.

Zwischen Wissenschaft und Spielerei

Es gab in allen Zeiten Tendenzen zu spielerisch-experimentellen Ausformungen astrologischer Instrumente, an denen sich sozial wohlgestellte Kreise erfreuten. So wurde es unter Astronomen und Mathematikern als Geschicklichkeitsübung angesehen, Instrumente wie Sonnenuhren möglichst kompliziert zu konstruieren. Die Messgenauigkeit wurde dadurch jedoch nicht verbessert. Die Sonnenuhr wurde in diesem „Wettbewerb“ in verschiedenen Formen hergestellt: beispielsweise als Fingerring, Würfel, Oktaeder, Kugel, Säule, Stern oder Kreuz. Sie ist aber auch auf Alltagsgegenständen wie Schalen und Bechern zu finden oder wurde in einen Schreibgerätehalter integriert. Ein anderes Beispiel sind Astrolabien, die in erster Linie als astronomische Instrumente vielfältige Anwendungsmöglichkeiten hatten, aber ebenfalls als dekorative und repräsentative Schmuckstücke erworben wurden. Sie fanden auch im gebildeten Zeitvertreib Verwendung.

Ein weiteres Objekt dieser Art ist der Globus. Auch ihm wird die Doppelfunktion als wissenschaftliches Modell und Repräsen-

tionsobjekt zuteil. Dies gilt bereits für den frühesten bekannten Globus, den berühmten Behaim-Globus im Germanischen Nationalmuseum (WI1826). Ein Globen-Paar – bestehend aus einem Himmels- und einem Erdglobus – zu besitzen, wurde ab dem 16. Jahrhundert immer beliebter. Diese Kombination aus beiden Globen soll ihren Ursprung beim Kartografen und Geografen Gerhard Mercator (1512–1594) haben.

Durch zahlreiche Entdeckungsreisen stieg die Nachfrage nach Globen. Besonders Handelshäuser und Bibliotheken besaßen diese für die wissenschaftliche Nutzung. Auch in den fürstlichen Kunst- und Wunderkammern der Spätrenaissance und im Manierismus sind sie zu finden. Dort dienten sie der Repräsentation des Wissens und suggerierten die Weitläufigkeit des/der Sammlers/in. Der Globus stand symbolisch für Bildung, Gelehrsamkeit und Wissen. Himmels- und Erdkugeln wurden nicht nur als Einzelobjekte verkauft, ihre Formen fanden auch Eingang in verschiedenste Bereiche des Kunsthandwerks, etwa als Globusbecher oder Kelchgefäße.

Ein Deckeldosenpaar in Globenform

Zwei silberne Deckeldosen, die um 1750 entstanden sind (Abb. 1), zeigen diese Verwendung des Globusmotivs. Die kugelförmigen Dosen sind jeweils als Himmels- und als Erdglobus graviert. Über ein Scharnier lassen sich die Deckel im oberen Drittel öffnen. Neben der Abbildung der Längen- und Breitenkreise sind die Ekliptik mit Gradeinstellung und der Äquator zu sehen. Eine Kartusche nahe des Südpols ist mit dem Namen des Herstellers, einem Goldschmied namens „Ferd. Frid. WAECHTLER [...] in Fürth“, bezeichnet, der auch am Himmelsglobus zu fin-



Abb. 2: Teil eines Himmelsglobus, Entwurf: Erhard Weigel, Ende 17. Jh., getriebenes Kupferblech, bemalt, Inv. WI111 (Foto: Georg Janßen).



Abb. 3: Herkules, den Erdglobus tragend, Friedrich Elias Meyer (?), Meissen, um 1755, Porzellan, Aufglasurfarben, Goldhöhnung, Inv. Ke302 (Foto: Monika Runge).



Abb. 4: Atlas, den Himmelsglobus tragend, Friedrich Elias Meyer (?), Meissen, um 1755, Porzellan, Aufglasurfarben, Goldhöhnung, Inv. Ke303 (Foto: Monika Runge).

den ist. Auch jener bildet den Äquator und die Ekliptik mit Gradeinteilung ab. Ansonsten werden figürliche Sternbilder mit deren lateinischer Bezeichnung sowie eine tabellarische Auflistung der Größenordnungen der Sterne dargestellt. Ferdinand Friedrich Waechtler wurde am 4. April 1692 in Nürnberg geboren und war der Lehrling des dort ansässigen Goldschmieds Daniel Siegmund Dockler dem Jüngeren. Nach seiner Wanderzeit ließ er sich 1719 in Fürth nieder, wo er bis zu seinem Tod 1761 tätig war. Die Deckeldosen in Globenform sind deshalb wahrscheinlich in Fürth entstanden und wurden vermutlich als Aufbewahrungsbehältnisse für Schnupftabak genutzt. Sie reihen sich ein in eine Tradition der Erd- und Himmelsgloben des ausgehenden 16. Jahrhunderts. Objekte mit einer überraschenden Gestaltung oder Spielereien in Galanteriewaren waren sehr beliebt.

Atlas und Herakles – das Himmels- und Erdglobenpaar aus Porzellan

Auch mythologische Themen und Figuren konnten Gelegenheit bieten, Globen darzustellen. Die Mythen der Antike waren im 18. Jahrhundert beliebte und bekannte Themen der Kunst. Die Darstellung von Atlas und Herakles, zweier Gestalten der griechischen Mythologie, mit Globen hat eine lange Tradition. Sie geht auf die Begegnung im Rahmen der Hesperidenabenteuer des Herakles zurück. Dieser war auf der Suche nach den Äpfeln der Hesperiden, Nymphen, deren genaue Anzahl zwischen drei und sieben schwankt. Atlas versprach ihm, diese zu holen, wenn Herakles im Gegenzug den Himmel vorübergehend halten würde. Dieser Mythos ist bei dem Figurenpar aus Porzellan von um

1760/65 dargestellt. Eine der Figuren zeigt Herakles, der die Erdkugel auf dem Nacken- und Schulterbereich stützt (Abb. 3). Die andere stellt Atlas dar, der einen Himmelsglobus auf den Schultern trägt (Abb. 4). Atlas musste als Bestrafung Uranos, also den Himmel, stemmen. Oft wurde dieser Mythos mit einer Himmelskugel versinnbildlicht. Der Mythologie nach wollte Atlas, als er Herakles die gewünschten Äpfel brachte, die unbeschwerte, neu gewonnene Freiheit genießen, ohne die Last auf den Schultern zu tragen. Daraufhin weigerte er sich, den Himmel zurückzunehmen. Mit einer List gelang es Herakles schließlich doch, Atlas das Himmelsgewölbe wieder aufzuladen. Das gebildete Publikum des 18. Jahrhundert erkannte diesen Mythos in dem Objektpaar.

Eine andere Hintergrundgeschichte von Atlas als Träger der Himmelskugel wird in Zedlers Universallexikon erläutert. Dort heißt es, „Atlas wäre ein Prinz gewesen [...]. Er wäre der Stern-Seher-Kunst ergeben gewesen, und weil er zuerst die Beschaffenheit der Sphere entdeckt hätte, so wäre dahero das Gedicht entstanden, daß er den Himmel trüge.“ (Zedler 1731–1754, Bd. 2, S. 2047). Ein anderer beliebter Darstellungsanlass für Himmels- und Erdgloben waren Objekte, bei denen ein Atlas den Globus auf dem Nacken oder den Schultern trägt. Diese konnten beispielsweise in Messing gegossen und vergoldet gearbeitet sein und ein Uhrwerk enthalten (zum Beispiel bei dem von Atlas getragenen Himmelsglobus WI1212).

Im 18. Jahrhundert wurden die Globen und Atlanten immer mehr zu rein dekorativen Gegenständen. Die Gestalt des Herakles verkörperte außerdem die Herrschertugenden, womit eine solche Darstellung das Herrscherlob begünstigte. Monumentaler ist die Darstellung des Herakles bei der Kupferstatue auf der Wilhelmshöhe bei Kassel zu sehen: Die bis 1717 errichtete Figur ist 26 Meter hoch und bis heute weithin sichtbares Wahrzeichen der Stadt. Viele Herakles- und aber auch Atlanten-Darstellungen sind inspiriert von antiken Originalen italienischer Sammlungen, wie im Fall des Kasseler Herakles, und werden oft in kleineren Formaten reproduziert. Die beiden Porzellanfiguren im Germanischen Nationalmuseum sind in Körperhaltung und Farbfassung fast identisch. Lediglich die Bemalungen des Himmels- bzw. des Erdglobus unterscheiden sich. Die Erdkugel zeigt den zeitgenössischen Stand der Kartografie: Die Landmassen und Meere sind auf Latein betitelt und lassen sich durch die verschiedenen Farben differenzieren. Es gibt jedoch einige Ungenauigkeiten, wie die aus heutiger Sicht falsche Darstellung Japans. Neben der Linie des Äquators ist auch die Ekliptik eingezeichnet.

Auch Himmelsgloben gab es schon in der Antike. Sie waren durch die Vermittlung der arabischen Astronomie im ausgehenden Mittelalter wieder weiterverbreitet. Unser Himmelsglobus aus Porzellan zeigt die Sternbilder durch miteinander verbundene, als Kreuzchen gekennzeichnete Sterne. Dabei ist der Sternenhimmel spiegelbildlich auf die grün gehaltene Globusoberfläche projiziert worden. Dadurch sind die Sternbilder nicht exakt so angeordnet, wie sie am Himmel zu sehen sind, sondern zeigen sich auf der Oberfläche gespiegelt. Die Veranschaulichung der Sterne als Kreuzchen war bis ins 19. Jahrhundert gebräuchlich. Auf einem umlaufenden, vergoldeten Band sind zudem die zwölf Tierkreiszeichen zu sehen.

Himmels- und Erdgloben symbolisierten Wissenschaft, Gelehrsamkeit und Weitläufigkeit, Werte, die den/die Sammler/in auszeichnen sollten. Sie wurden außerdem für den gebildeten Zeitvertreib verwendet. Heute finden sich Globen als Dekorationselemente in manchen Haushalten wieder, allerdings nur noch selten mit dem Abbild des Himmels, dafür aber in verschiedenen Ausführungen und Dimensionen. Ob als Buchstütze auf dem Regal oder als monumentales Bauwerk, wie die Unisphere in New York City – Globen umgeben uns nach wie vor und symbolisieren Globalität und Wissen.

► NADINE WALTER

Literatur:

Johann Heinrich Zedler: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Halle, Leipzig 1731–1754, Bd. 2. – Schätze der Astronomie. Hrsg. v. Gerhard Bott. Ausst.Kat. Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg. Nürnberg 1983. – Focus Behaim Globus. Hrsg. v. Gerhard Bott. Ausst.Kat. Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg. Nürnberg 1992, Bd. 2, S. 548, Kat.Nr. 1.47 (Johannes Willers). – Ernst Künzl: Himmelsgloben und Sternkarten: Astronomie und Astrologie in Vorzeit und Altertum. Stuttgart 2005. – Christof Sendhardt: Ein Fragment der Welt. Ein heraldischer Himmelsglobus von Erhard Weigel als Projektor? In: KulturGut, H. 46, III. Quartal 2015. S. 4–8. – Weltvermesser. Das Goldene Zeitalter der Kartographie. Hrsg. v. Michael Bischoff, Vera Lüpkes und Rolf Schönlau. Ausst. Kat. Weserrenaissance-Museum Schloss Brake. Dresden, Lemgo 2015. – Zeichen der Zukunft. Wahrsagen in Ostasien und Europa. Hrsg. v. Marie-Therese Feist, Michael Lackner und Ulrike Ludwig. Ausst.Kat. Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg. Nürnberg 2021.

AKTUELLE AUSSTELLUNGEN

Europa auf Kur. Ernst Ludwig Kirchner, Thomas Mann und der Mythos Davos

bis 3. Oktober 2021

Zeichen der Zukunft. Wahrsagen in Ostasien und Europa

verlängert bis 5. September 2021

Papierte Gärten. Illustrierte Pflanzenbücher der Frühen Neuzeit

in der Dauerausstellung „Renaissance, Barock, Aufklärung“

verlängert bis 9. Januar 2022

Deutschlands Emigranten. Fotografien von Stefan Moses

in der Dauerausstellung zum 20. Jahrhundert

Laufzeit: drei Monate ab Wiedereröffnung

Genauere Termine und Informationen zu den aktuellen Ausstellungen und Ausstellungsbereichen auf
www.gnm.de

Inhalt III. Quartal 2021

Impfen? Nix Neues!

Von historischen Impfprämiolen, Impfscheinen und Impfkontroversen

von Barbara Leven Seite 1

Scharf, spitz und durchsichtig

Seltene Impfutensilien, ihre Geschichte(n) und ein unerwartetes Paradoxon

von Roland Schewe / Barbara Leven Seite 7

„all die ärmellosen Formen...“

Ein modisches Samt-Cape aus dem Warenhaus?

von Anna Katharina Behrend Seite 11

Himmel und Erde in der Hand

Globen im Kunsthandwerk des 18. Jahrhunderts

von Nadine Walter Seite 16

Impressum

KulturGUT – Aus der Forschung
des Germanischen Nationalmuseums

Germanisches Nationalmuseum
Kartäusergasse 1, 90402 Nürnberg
Telefon 0911/1331-0, Fax 1331-200
E-Mail: info@gnm.de - www.gnm.de

Erscheint vierteljährlich

Herausgeber: Prof. Dr. Daniel Hess

Redaktion: Dr. Barbara Rök

Gestaltung: Udo Bernstein, www.bfgn.de

Produktion: Emmy Riedel, Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gunzenhausen

Auflage: 2400 Stück

Sie können das KulturGut auch zum Preis von 10 € pro Jahr abonnieren. Informationen unter Telefon 0911/1331-110.

Erratum

Anna Katharina Behrend und Adelheid Rasche:

Rationeller Luxus? Halbfabrikate bestickter Herrenwesten des späten 18. Jahrhunderts.

In: KulturGut, H. 67, IV. Quartal 2020, S. 4–9

Bei Abb. 5 muss es richtig heißen:

Halbfabrikat für ein Paar Damenschuhe, um 1750, Seidenatlas, Seidenstickerei, Schnittzeichnung, Inv. Gew2551a
(Foto: Monika Runge).