Geburtshilfe Lehrmodelle : Notizen zur Geschichte des Phantoms und der Hysteroplasmata

Autor(en): **Boschung, Urs**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences**

Band (Jahr): **38 (1981)**

Heft 1-2: **Festschrift zum 70. Geburtstag des Basler Medizinhistorikers Prof. Dr. med. Heinrich Buess**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-520860

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Geburtshilfliche Lehrmodelle

Notizen zur Geschichte des Phantoms und der Hysteroplasmata *

Von Urs Boschung

Seit der Zeit der ersten Hebammenbücher von Eucharius Rößlin (1513) und Jakob Rueff (1569) bemühte sich die Geburtshilfe um anschauliche Lehrmittel. Mit Hilfe der Buchillustration suchten Chirurgen und Ärzte die meist unwissenden Hebammen zu belehren. Als im 18. Jahrhundert Schulen für Hebammen und Geburtshelfer entstanden, rüsteten sich diese mit Sammlungen von Instrumenten, Spiritus- und Trockenpräparaten und kunstvollen Wachsplastiken aus. An natürlichen und künstlichen Becken, Phantomen und Muttermundnachbildungen mußten sich Schülerinnen und Schüler praktisch üben, denn das Patientengut, das sie zu Gesicht bekamen, war zahlenmäßig sehr beschränkt [1].

Über die geburtshilflichen Wachsdarstellungen, besonders die Sammlungen von Giovan Antonio Galli (1708–1782) in Bologna und diejenige im Josephinum in Wien, wurde verschiedentlich berichtet [2]. Weniger Beachtung fanden die Modelle zum Manipulieren, bei denen es nicht so sehr auf Naturtreue als auf Robustheit ankam. Sie entbehren zwar jedes kunsthistorischen Reizes, sind aber doch für die Geschichte der praktischen Ausbildung von Bedeutung.

Das Phantom

Am sogenannten Phantom, einer Nachbildung der Geburtswege und der reifen Frucht, wurden die Kindslagen demonstriert und diagnostiziert, die manuelle Entbindung und das Anlegen der Zange geübt.

Auf Grund der dürftigen Angaben in der Literatur versuchten 1797 Georg Heinrich Langsdorf (1774–1852) [3] als Doktorand von F. B. Osiander in Göttingen und 1915 C. E. Daniels [4] der Entwicklung des Phantoms nachzugehen.

Schon vor 1715, möglicherweise nach französischem Vorbild, benützte

* Herrn Prof. Dr. med. Heinrich Buess zum 70. Geburtstag gewidmet.

der schwedische Geburtshelfer Johan van Hoorne (1662–1724) eine Art Phantom in seinem wöchentlichen Hebammenunterricht: «... ich conservirte die Geburts-Glieder, sowohl die Beine, die das Becken formiren, als das Fleisch, so ich aus denen Weibesbildern, die mir Amts halben zu besichtigen vorkamen, ausschnitte, und machte mir ein ausgestopftes und mit Gliedern versehenes Kind aus dünnem und zartem Leder, womit ich ihnen [den Hebammen] alle Operationes, und fürnehmlich die Umkehrung, zeigete.»[5]

William Smellie (1697–1763) war bei seinem Studienaufenthalt in Paris um 1739 sehr enttäuscht über das berühmte Phantom des Geburtshelfers Grégoire fils. Es bestand aus Korbwerk und einem natürlichen, mit Leder oder Ölzeug überzogenen Becken und wies nicht einmal einen Uterus auf. Smellie konstruierte in der Folge sehr kunstvolle ganzfigurige Modelle, an denen sogar der Blasensprung demonstriert werden konnte[6].

Der Württemberger Arzt Georg Friedrich Mohr (1692–1774) beschrieb 1750 ein Modell, dem – wie bei Smellie – ein ganzes Skelett zugrunde lag[7]. Bekleidete, ganzfigurige Phantome für den Gebärstuhl standen um 1797 als «Machinae Levretianae» (André Levret, 1703–1780) in Gebrauch[8].

Die Pariser Hebamme Angélique Marguerite Le Boursier du Coudray (1712–1789) ließ ihre Maschine 1758 von der Académie Royale de Chirurgie belobigen. Nach sechzehnjähriger Tätigkeit in der Hauptstadt habe sie sich aus Mitleid mit den Landhebammen in die Provinz begeben, um dort ihre Kolleginnen zu unterrichten. Auf ihren Reisen durch Frankreich habe sie an ihrem Phantom über 4000 Schülerinnen ausgebildet und in den Hauptorten ein Exemplar für weitere Übungen zurückgelassen[9]. Das Phantom der eifrigen Hebamme wird nach einer Notiz des damaligen Sekretärs der Académie, Sauveur-François Morand, wie folgt beschrieben: «On y trouvait, outre les os du bassin et les vertèbres lombaires, un sac de peau destiné à imiter la matrice et ses ligaments, un conduit de toile pour représenter le vagin, une poche pour représenter la vessie, un conduit de peau pour figurer le rectum, puis un fantôme d'enfant, etc.»[10]

Den Namen «Phantom» trug nach Langsdorf zuerst das kunstvolle Modell, das die Wachsbildnerin Cathérine Bihéron (1719–1786) im Jahr 1770 der Académie Royale des Sciences in Paris vorstellte[11]. In der «Histoire» der Académie heißt es:

> «Ce fantôme représente le bas-ventre & la moitié des cuisses, il est formé sur un bassin dont le coccix est mobile; la matrice & ses dépendances, la vessie & le rectum y sont disposés comme dans l'état naturel; l'entrée du rectum, celle des grandes lèvres, l'orifice de la matrice, peuvent être resserrés ou dilatés à volonté; le corps de la matrice & son fond, sont

inclinés d'un coté ou de l'autre, selon qu'on le desire; ils peuvent se contracter en se rapprochant graduellement vers l'orifice: au moyen de cette construction & en plaçant un fantôme d'enfant dans la matrice avec son cordon & son délivre, on peut imiter ce qui se passe dans l'accouchement naturel depuis le moment où l'enfant est au couronnement jusqu'à celui auquel la femme est delivrée; on peut aussi mettre l'enfant ou les enfans dans quelque position que ce soit, pour imiter tous les accidens qui peuvent traverser l'accouchement; & comme la vessie & l'urètre sont dans leur position naturelle, on peut pratiquer sur ce fantôme l'opération de la sonde, comme on est quelquefois obligé de faire pendant le travail. On peut aisément juger de l'avantage que peut procurer cette machine, en facilitant sans danger aux Elèves, des essais qui souvent ne se font pas sans risques sur le vivant, & combien Mlle Bihéron mérite de reconnoissance en ce point.»[12]

Während dieses Phantom wohl ein Einzelstück blieb, da es zu kompliziert war und möglicherweise zum Teil aus Wachs bestand, fanden einfachere Modelle von etwa 1770 an weite Verbreitung.

Das Phantom von Johann Christian Stark (1753–1811), Professor in Jena, bestand aus einem weiblichen, mit Leder überzogenen Becken und der Nachbildung des Bauchraumes und der Oberschenkel. Im Becken waren Uterus, Kind (Puppe), Nabelschnur und Plazenta dargestellt[13].

Bei Friedrich Benjamin Osiander (1759–1822), am Academischen Entbindungs-Institut in Göttingen, spielte sich um 1794 der Unterricht wie folgt ab:

«Jedes halbe Jahr ein vollständiger Cursus über den theoretischen und practischen Theil der Geburtshülfe gehalten ... Die Uebungen am Fantome werden am Schluß des halben Jahres vorgenommen, und dauren meist einen ganzen Monat hindurch. In einer Stunde können sich nicht mehr als 4 Studirende üben. Die Uebungen aber betreffen zuerst die Zeichenlehre der Lagen des Kindes, dann die Vollendung der Fußgeburten, die Wendung, die Hülfe mit der Zange und mit dem Hebel. Embryotomie wird nicht gelehrt ...»
«Alle Uebungen am Fantome werden mit Kinderleichnamen[14] gemacht, aus Ueberzeugung, daß auch die künstlichste Puppe ein zweckloses Spielzeug zu diesen Uebungen ist, indem es dabey vorzüglich auf Uebung des Gefühls ohne Gebrauch der Augen ankommt, welche bey künstlichen Puppen niemals erlangt wird...»
«Das Fantome, dessen ich mich bediene, ist ein etwas verändertes Starkisches. Es ist nämlich bloß ein gutgeformtes, mit Leder überzogenes weibliches Becken, das einen die Bauchhöhle vorstellenden Raum und abgestumpfte Schenkel hat, und stellt also einen Rumpf vor, von der Spitze des Brustknorpels bis zu der Mitte der Schenkel. Da es mit den künstlichen Gebährmüttern eben die Bewandnis hat, wie mit den Puppen, so wird auch keine lederne Gebährmutter eingeschnürt, sondern die Kinder werden in die künstliche Bauchhöhle hineingelegt, mit einem Tuch bedeckt und in der beliebigen Lage festgehalten. Das Fantome ist auf einen besonderen Kasten, und dieser während der Uebungen in der Mitte des Saals jedesmal auf den Boden festgeschraubt. Die Höhe des Fantom's ist so, daß die Operationsübungen sowohl sitzend als kniend vorgenommen werden können.»

«Auf solche Weise werden dann die verschiedenen Wendungs- und Zangenoperationen gemacht, und jeder meiner Zuhörer übet sich in allen Operationen unter meiner Anleitung. Zur Widerholung der in öffentlicher Stunde gemachten Operationen wird den Zuhörern auch das Fantome überlassen, wobey sodann einer von den Geübteren den Dirigenten der Operation vorstellt.»

«Neben diesen Uebungen aber am Fantome kommt es vorzüglich darauf an, so viele Operationen an Lebenden zu sehen als möglich, und auch da unter Aufsicht und Leitung eines Lehrers Hand anzulegen, ehe man, sich selbst überlassen, zur Privatpraxis übergehet.»

«Und da der ganze Zweck dieses Instituts dahin gerichtet ist, daß den Studirenden der Geburtshülfe sowohl, als den Hebammen, der Vortheil verschafft werde, sich durch Zusehen und Handanlegen zu wahren, der Menschheit nützlichen Geburtshelfern und Hebammen zu bilden; ferner daß der Lehrer Gelegenheit haben möchte, seinen Zuhörern die Lehrsätze der Geburtshülfe in der Natur anschaulich zu machen, so werden auch die ins Haus aufgenommenen Schwangeren und Kreißenden gleichsam als lebendige Fantome angesehen, bey denen alles das (immer freylich mit der grössesten Schonung der Gesundheit und des Lebens ihrer und ihres Kindes) vorgenommen wird, was zum Nutzen der Studirenden und Hebammen und zur Erleichterung der Geburtsarbeit vorgenommen werden kann.»[15]

Spätere Generationen klinischer Lehrer hätten wohl nicht mehr gewagt, ihre Patienten mit «lebendigen Phantomen» zu vergleichen. Der Begriff hat seither einen entschieden pejorativen Beiklang erhalten. Für Osiander und viele seiner Zeitgenossen war das Phantom dagegen das Symbol des fortschrittlichen praxisnahen Unterrichts. Nur Vereinzelte, so Raphael Johannes Steidele (1737–1823), befürchteten wohl mit Grund, die Studenten gewöhnten sich am Phantom an grobes Manipulieren[16]. Trotz seiner Mängel blieb es unentbehrlich bis ins 20. Jahrhundert[17].

Auf Osiander gehen zwei weitere geburtshilfliche Lehrmittel der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück: die *Pelviarien* und die *Hysteroplasmata*.

Das Pelviarium

Erfunden von Osiander im Jahre 1796, diente es zur «Erläuterung und Versinnlichung der Durchmesser, der Axe des mütterlichen Körpers, des Beckens, der Gebärmutter und des Mutterganges und des Schraubenganges, den der Kopf und Leib der Frucht durch die Geburtstheile und aus denselben nehmen.» An einem ganzen sowie einem halben natürlichen oder gipsernen Becken waren die verschiedenen Achsen und Durchmesser durch farbige Drähte dargestellt[18].

Die Hysteroplasmata

Muttermundnachbildungen, sog. Hysteroplasmata, waren in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sehr verbreitet. Ludwig Friedrich Froriep (1779–1847) in Jena, einer der Promotoren, schreibt in der Gebrauchsanweisung dazu:

> «Bekanntlich ist die Untersuchung des Zustandes der Vaginalportion und des Muttermundes einer der wichtigsten Punkte der geburtshülflichen Untersuchung überhaupt. Da nun aber die Gelegenheit, eine Frauensperson in den verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft und Geburt zu untersuchen, eben nicht allzu häufig ist; überdem der Anfänger, selbst bey vorhandener Gelegenheit, diese nicht so gehörig nutzen kann, weil er die erstenmale, wenn er auch die Theile anatomisch genau kennt, immer nicht genau genug weis, was er fühlt und findet; so wird man den nützlichen Zweck einer solchen Sammlung nachgebildeter Vaginalportionen nicht verkennen. Angehende Geburtshelfer und Hebammen können sich dadurch zu den Untersuchungen vorbereiten und nachher ihr Gefühl davon in Uebung erhalten.»[19]

Osiander begann um 1780, die verschiedenen Formen des Muttermundes zeichnerisch festzuhalten. Später kam er auf den Gedanken, sie plastisch darzustellen: Zuerst schnitt er sie aus Kork und überzog sie mit Wachs, dann modellierte er sie in Ton, schließlich schnitt er sie «aus guter weißer Seife».[20] Froriep sah im Jahr 1800 solche Formen bei einem Besuch bei Osiander und bossierte darauf in Wachs «kurz nach angestellten Untersuchungen und mit Berücksichtigung mehrerer anatomischer, in Weingeist aufbewahrter Präparate» «nach dem Gefühl» 16 Nachbildungen des Muttermundes. Von ihm «Hysteroplasmata» genannt, stellen sie die Portio vaginalis uteri bei der Nullipara, während der Schwangerschaft und der Geburt sowie bei der Wöchnerin dar. Das Fürstlich Sächsische privilegierte Landes-Industrie-Comptoir in Weimar, das von Frorieps Schwiegervater, später von ihm selbst geleitet wurde, vervielfältigte die Hysteroplasmata und vertrieb sie zusammen mit Frorieps Papiermaché-Pelviarium und -Phantom sowie seiner Geburtszange. Für die Handelsausführung wählte man eine Mischung von Seife und Wachs als Material, das «dem feuchtgemachten Finger das Gefühl dieser Theile bey einer Schwangeren und Gebärenden sehr täuschend» darbietet[21]. Osiander mißbilligte die «Gewerbs-Speculation» mit einer Erfindung, die er als die seinige betrachtete, aufs entschiedenste: «Die meisten [Hysteroplasmata] sind Muttermündungen so wenig ähnlich als der Knopf von einem irdenen Deckel.»[22]

Neben Froriep beschäftigten sich auch andere Geburtshelfer mit den Hysteroplasmata. Der Königliche Correpetitor der Geburtshilfe Dey in

München empfahl, sie aus Holz zu schnitzen[23]. Adam Elias von Siebold (1775–1828), der die Osiander-Froriepschen Modelle ins Phantom einsetzte, stellte 1818 in seinem Untersuchungskurs, der von über 60 Hörern besucht wurde, fest, daß sich die Seife-Wachs-Mischung stark abnütze. Er wählte deshalb eine elastische Masse, wie sie für Katheter und Bougies verwendet wurde[24]. Dieses Material bewährte sich allem Anschein nach, denn noch 1846 benützte Leopold von Riecke (1790–1876) in seinem Tübinger Kurs die Sieboldschen Hysteroplasmata[25].

Nach der Jahrhundertmitte dürften die steigenden Patientenzahlen in den geburtshilflichen und gynäkologischen Kliniken und die damit gebotenen Untersuchungsmöglichkeiten die Hysteroplasmata bald entbehrlich gemacht haben. Dies geschah bis zur Einführung wirksamer antiseptischer Maßnahmen zweifellos zum Nachteil der Schwangeren und Gebärenden, wie die Geschichte des Puerperalfiebers zeigt.

Phantome und Hysteroplasmata in der Medizinhistorischen Sammlung der Universität Zürich

Die Zürcher Sammlung besitzt drei *Phantome*. Das älteste (Inv.-Nr. 3853) besteht lediglich aus einem natürlichen Becken, das auf ein Brett geschraubt ist. Es ist zweifellos unvollständig. Beim zweiten (Inv.-Nr. 3854) sind Becken und Lumbalwirbelsäule mit Leder überzogen und mit zwei Riemen lose auf einem Brett befestigt. Ein Kissen stellt die Retroperitonealorgane dar. Den Uterus bildet ein Lederbeutel, dessen unteres Ende durch zwei seitlich austretende Schnurzüge enger oder weiter gestellt werden kann. Auch die obere Öffnung kann mit einer Schnur verschlossen werden. Zwei kleine Taschen sind wohl als Rectum und Blase gedacht. Bei beiden Phantomen fehlt die Andeutung der Schenkel.

Das dritte Phantom (Inv.-Nr. 3856) bildet den Rumpf und die Hälfte der Oberschenkel nach. Leder und viel Polstermaterial lassen nicht erkennen, ob ein natürliches Becken eingebaut ist. Durch Schnurzug läßt sich die Weite der unteren Öffnung des ledernen Uterus verstellen.

Die vier Puppen (Inv.-Nr. 3855, 3857–3859) sind den einzelnen Phantomen nicht eindeutig zuzuordnen.

Zur Deutung der Phantome: Das erste, unvollständige Modell stammt zweifellos aus dem 18. Jahrhundert. Eine Notiz aus dem Nachlaß des Donators läßt die Vermutung zu, daß es um 1780–1790 in Straßburg

hergestellt wurde[26]. Das zweite, wohl ebenfalls aus dem 18. Jahrhundert, entspricht in etwa dem Typ von Mme. Le Boursier du Coudray. Es stellt wohl die Normalausführung eines einfachen Phantoms dar, wie sie gegen Ende des 18. Jahrhunderts geläufig war. Das dritte Modell dürfte um die Mitte des 19. Jahrhunderts angefertigt worden sein.

Die Zürcher Sammlung besitzt fünf Sätze von Hysteroplasmata nach Froriep. Inv.-Nr. 920 mit Kartonetui und 16 Präparaten aus undefinierbarem Material scheint die Originalausführung zu sein. Dazu gehört die unter Anm. 19 zitierte Erläuterung Frorieps, datiert Weimar 1802. Inv.-Nr. 3852 entspricht der Originalausführung; doch sind die Stücke in einer kleinen Vitrine untergebracht. Drei Etuis mit 16 Modellen nach Froriep aus rot bemaltem, lackiertem Gips verfertigte Anton Raufer in Freiburg im Breisgau, wie dies durch gedruckte Anleitung für Inv.-Nr. 1778 (undatiert) und Inv.-Nr. 2204 (datiert Stäfa 1833) belegt ist. Für die damit übereinstimmende Inv.-Nr. 2203 fehlt eine Beschreibung. – Überdies haben sich 16 Gipsnegative (Gußformen) in einer Spanschachtel erhalten (Inv.-Nr. 3137), die jedoch nicht genau zu unseren Modellen passen.

(In der Sammlung des Medizinhistorischen Instituts der Universität Bern befindet sich ein Satz von 16 Hysteroplasmata «nach Siebold, Osiander und Froriep», die nach dem beigegebenen Prospekt, gedruckt Zürich 1838, von dem «ehemaligen polnischen Militair-Arzte und ausübenden Arzte zu Kalisch in Polen», H. Brigmaski, angefertigt wurden.)

Anmerkungen

[1] E. H. Ackerknecht, Zur Geschichte der Hebammen. *Gesnerus 31* (1974), S. 181–191. – E. C. J. von Siebold, *Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe*, 2. Aufl., 2. Bd., Tübingen 1902. – H. Fasbender, *Geschichte der Geburtshülfe*, Jena 1906. – H. Buess, Geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der Geburtshilfe. In: Th. Koller (Hrsg.), *Lehrbuch der Geburtshilfe*, Basel 1948, S. 1–26.

[2] V. Busacchi, La «Supellex obstetricia» della Clinica ostetricia di Bologna. In: *La Ceroplastica nella Scienza e nell'Arte*, Firenze 1977, S. 245–256. – K. Allmer, M. Jantsch, *Katalog der Josephinischen Sammlung anatomischer und geburtshilflicher Wachspräparate im Institut für Geschichte der Medizin an der Universität Wien*, Graz/Köln 1965. – E. Lesky, Wiener Lehrsammlungen von Wachspräparaten. *Gesnerus 33* (1976), S. 8–20. – U. Boschung, E. Stoiber, *Wachsbildnerei in der Medizin*, Zürich 1979. – Vgl. auch: U. Boschung, Medizinische Lehrmodelle. Geschichte, Techniken, Modelleure. *Medita 10*, Heft 5/1980, Beilage, S. I–XV.

[3] G. H. Langsdorf, *Commentatio medico-obstetricia sistens Phantasmatum sive machinarum ad artem obstetriciam exercendam facientium vulgo Fantôme dictarum brevem historiam*. Gottin-

gae 1797 (Exemplar der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen). Vgl. auch F. B. Osiander, *Lehrbuch der Hebammenkunst*, Göttingen 1796, S. 62–65.

[4] C. E. Daniels, Beiträge zur Geschichte der Geburtshülfe. *Janus 20* (1915), S. 41–46, 489–504. Vgl. auch: *Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste*, hrsg. von J. S. Ersch und J. G. Gruber, 21. Theil, Leipzig 1846, Stichwort «Phantom»; F. Winckel, Zur operativen Gynäkologie. Rückblicke, Neue Vorschläge, Demonstrationen. *Archiv für Gynäkologie 23* (1884), S. 166–182.

[5] J. von Hoorn[e], *Die zwey um ihrer Gottesfurcht und Treue willen von GOtt wohl belohnte Wehmütter, Sephora u. Phua* ..., Würzburg 1771 (Erstausgabe 1715). Vgl. dazu C. E. Daniels, Beiträge zur Geschichte der Geburtshilfe. *Janus 21* (1916), S. 167–181 (Über J. van Hoorne). – Über geburtshilfliche Übungen am Kadaver in Wien um 1815 äußert sich Johann Friedrich Osiander. Er findet sie «abschreckend und nicht geeignet, Vorliebe für die Entbindungskunst zu erwecken». Die Übungen leitete R. J. Steidele, der Bedenken gegen das Phantom äußerte; siehe unten. – J. F. Osiander, *Nachrichten von Wien über Gegenstände der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe*, Tübingen 1817, S. 234f.

[6] J. Glaister, *Dr. William Smellie and his Contemporaries*, Glasgow 1894, S. 26–28, 55–57; R. W. Johnstone, *William Smellie, The Master of British Midwifery*, Edinburgh and London 1952, S. 18f., 25–28.

[7] Langsdorf (Anm. 3), S. 11–16; Daniels (Anm. 4), S. 41–46.

[8] Langsdorf (Anm. 3), S. 30, 36.

[9] Langsdorf (Anm. 3), S. 19–21; Daniels (Anm. 4), S. 492f.

[10] E.-F. Dubois, *Eloges lus dans les séances publiques de l'Académie royale de chirurgie de 1750 à 1792 par A. Louis*, Paris 1859, S. LV. – Als die Notizen Morands für die Publikation durchgesehen wurden, notierte A. Louis, der Nachfolger Morands als Sekretär: «... l'objet trouvé peu intéressant, ne contribuant en rien au progrès le l'art, à peine utile à l'enseignement des principes ...». Die Hebamme wird als «dame Bourcier, maîtresse sage-femme à Clermont en Auvergne» bezeichnet.

[11] Langsdorf (Anm. 3), S. 22f.

[12] *Histoire de l'Académie Royale des Sciences*, Année 1770, Paris 1773, S. 49f. (auch bei Daniels [Anm. 4], S. 493f.).

[13] Langsdorf (Anm. 3), S. 28–30; Daniels (Anm. 4), S. 496f.

[14] Nach Langsdorf (Anm. 3, S. 49) 1780 von Osiander eingeführt, jedoch bereits von Grégoire verwendet (Glaister [Anm. 6], S. 27f.).

[15] F. B. Osiander, *Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe* ..., Erster Band, Göttingen 1794, S. CVI–CX.

[16] Langsdorf (Anm. 3), S. 52. Vgl. Anm. 6.

[17] Weitere Angaben über Phantome: *Dictionaire des sciences médicales*, Paris 1818, Bd. 30, Artikel «mannequin»; D. W. H. Busch, A. Moser (Hrsg.), *Handbuch der Geburtskunde*, Bd. 2, Berlin 1841, S. 242–244, Artikel «Fantom» (dort im Sinne von «plastische Darstellung geburtshülflicher Gegenstände»); *Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde 7* (1832), S. 649f. (Phantom von Ozenne); *Schmidts Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin*, Bd. 66, Leipzig 1850, S. 62 (Phantom von E. Martin); ebd. Bd. 179, Leipzig 1878, S. 218 (Phantom von Francourt Barnes); *Illustrirte Vierteljahrsschrift der ärztlichen Polytechnik 1* (1879), S. 83f. (Phantom von Budin und Pinard); Winkel (Anm. 4) (Verbesserungen am Phantom von B. S. Schultze), K. Shibata, *Geburtshülfliches Taschen-*

Phantom, 4. Aufl., München 1898 (erste Aufl. 1891); R. de Seigneux, Les nouvelles méthodes d'enseignement en Gynécologie et en Obstétrique et leur avenir dans d'autres disciplines médicales. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift 65* (1935), S. 260–263; Johnstone (Anm. 7), S. 27f.

[18] F. B. Osiander, *Annalen der Entbindungs-Lehranstalt auf der Universität zu Göttingen vom Jahr 1800* ..., 2. Bd., Göttingen 1801, S. 363–372; Langsdorf (Anm. 3), S. 40–42. Zitat aus F. B. Osiander, *Handbuch der Entbindungskunst*, Bd. 1, 1. Abth., Tübingen 1818, S. 223f.

[19] L. F. Froriep, *Hysteroplasmata oder Nachbildungen der Vaginalportion des Uterus und des Muttermundes in verschiedenen Perioden der Schwangerschaft und Geburt. Mit dem Touchier-Apparate in einem Etuis.* Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs 1802. – Froriep weist auch in seinem *Theoretisch-praktischen Handbuch der Geburtshülfe* (Erstausgabe Weimar 1802) auf seine Hysteroplasmata hin.

[20] Osiander, *Annalen* (Anm. 18), S. 363–365.

[21] *Medicinisch-chirurgische Zeitung* 1803, Bd. 1, S. 89–94; Bd. 2, S. 60–63.

[22] Osiander, *Annalen* (Anm. 18), S. 366, 369.

[23] Ebd. 1812, Beylage zu Nr. 85, S. 125–128.

[24] Ebd. 1818, Bd. 2, S. 351f.

[25] L. von Riecke, *Der Uebungskursus in der geburtshülflichen Diagnostik*, Stuttgart 1846, S. 49f. – J. Panck, Stadtphysicus in Dorpat, stellte im Jahre 1840 Abgüsse der natürlichen Portio her. *Allgemeines Repertorium der gesammten deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik*, 2. Decennium, Neue Folge, 5. Jg., Leipzig 1841, S. 108–110.

[26] Phantom und Notiz stammen aus der Zürcher Ärztefamilie Meyer und wurden mit vielem anderen 1926 durch Dr. med. Carl Meyer-Hürlimann (1867–1926) der Medizinhistorischen Sammlung übergeben.

Die Notiz lautet: «Ein Fantome ... mit gut ausgearbeitetem Pelvi, Utero, Thorace und mit Schenkeln, die in der Mitte aufhören, kostet samt ledernen Foetu und der Placenta ohngefehr Louis d'Or 4. – Ein natürliches Becken mit Leder überzogen, an ein hölzernes Brett befestigt samt dem Foetu kostet ohngefehr Louis d'Or 1 ½. – Ein Foetus allein mit der Placenta von mittelmäßiger Größe kostet fl. 5 Zürcher Valuta, wenn er etwas größer ist, kostet er fl. 7 Zürcher Valuta. – Ein ganzes weibliches Scelet mit Leder überzogen, allem gehörigen und etlichen Foetubus versehen, kommt ohngefehr Louis d'Or 18. – Die Werkmeister allhier [in Straßburg] sind *Spielmann* und *Adorne*, bey ersterm läßt Herr Professor Röederer [Johann Michael Roederer, 1740–1798] seine Sachen verfertigen; des letztern Arbeit kennt Herr Professor nicht. – Einen schon fertigen [Fantome] zu bekommen wird schwerlich möglich seyn, da ein jeder sein Fantome nach seinem Gutdünken und Commoditet einrichten läßt, da aber eben diese Gutdünken verschieden sind, wäre es nicht der Vortheil des Werkmeisters, wenn ihm bißweilen etliche Fantome ungekauft liegen blieben.»

Der Zettel wurde wohl zwischen 1784, als der Geburtshelfer J. M. Roederer Professor der Anatomie in Straßburg wurde, und seinem Tod 1798 geschrieben. Roederer trat zwar bereits 1785 von der Professur zurück, trug aber vielleicht seinen Titel weiter. Siehe F. Wieger, *Geschichte der Medicin und ihrer Lehranstalten in Strassburg*, Strassburg 1885, S. 68f.

In Zürich unterrichtete Dr. Johann Conrad Meyer (1715–1788) am Medizinisch-chirurgischen Institut von 1782 an in der Geburtshilfe. Dazu benützte er ein Phantom, das mit

unserem Stück aus der Familie Meyer identisch sein könnte. Vgl. E. V. Gujer, *Von der Gesellschaft zum Schwarzen Garten zum Anatomischen Institut der Universität Zürich*, Privatdruck, Zürich 1980, S. 24.

Summary

The author gives some notes about the development of the phantom, a model of the female pelvis and fetus used since the beginning of the 18th century in teaching obstetrics. He mentions the special models of the portio vaginalis uteri (hysteroplasmata), well known in obstetrical examination courses in the first half of the 19th century. Finally he describes the obstetrical phantoms of the medical historical Museum in Zurich.

Dr. med. Urs Boschung
Konservator der Medizinhistorischen Sammlung
am Medizinhistorischen Institut
Rämistraße 71
CH-8006 Zürich