

Zur Geschichte und Zukunft des Phantoms in der Hebammenausbildung

Das geburtshilfliche Phantom dient bereits seit mehr als 300 Jahren der Ausbildung von Fachpersonen in der Geburtshilfe (Dörig 2013). Seine Entwicklung wurde in einer Zeit des Notstands an lebenden «Lehrobjecten» vorangetrieben. In diesem Beitrag wird keine Chronologie der jeweiligen Phantome sowie ihrer Entwicklerinnen und Entwickler angestrebt, sondern untersucht, wie der Unterricht am geburtshilflichen Phantom ablief, und gefragt, welche Auswirkung die Übungen am Phantom auf die realen Gebärsituationen haben konnten. Daraus werden Fragen an den Unterricht heute und ein Ausblick auf die Zukunft entwickelt.

.....
Christine Loytved, Lübeck; Claudia Dörig, Winterthur; Kristin Hammer, Winterthur

Die berühmte französische Hebamme Angélique Marguerite le Boursier du Coudray (1712–1789) fertigte für ihre Kurse, die sie den angehenden Hebammen und Wundärzten ab 1751 in ganz Frankreich gab, eine Nachbildung eines gebärenden Unterleibes an. Sie bezog das knöcherne Becken einer Verstorbenen mit Stoff und bildete die für den Unterricht notwendigen Details wie Ansatz der Oberschenkel und Struktur der inneren Organe mit ausgepolstertem Stoff nach (Gelbart 1998, Carty 2010). Ihre Schülerinnen konnten so jederzeit ungestört und beliebig lange komplizierte Geburtsverläufe mit einer ebenfalls kunstvoll gefertigten Nachbildung eines Kindes studieren und die erforderlichen Massnahmen üben. Da die Lehrhebamme immer nur relativ kurze Zeit vor Ort blieb, wäre der Unterricht in Form der sonst üblichen direkten Geburtsbegleitung nicht möglich gewesen. Auch wenn du Coudray mehrere ihrer sehr detailreich gearbeiteten Phantome produziert und verkauft hat, ist wohl nur noch ein einziges Exemplar erhalten, das im Musée Flaubert et d'histoire de la médecine im französischen Rouen zu besichtigen ist (Musée Flaubert Rouen 2004, Abb. 1).

Phantome zur Lehre und Forschung kommen in Mode

Folgen wir den Angaben aus der Sekundärliteratur zu den Erfinderinnen und Erfindern von Phantomen, so bildet du Coudray eine Ausnahme: Beim Phantom von du Coudray handelt es sich um eines der frühen Phantome.

Sie ist zudem eine der wenigen Hebammen, auf die ein geburtshilfliches Phantom zurückgeht. Mit der Entstehung von Entbindungslehranstalten (in Frankreich ab 1728, in Deutschland ab 1751, in der Schweiz ab 1781) durchliefen Hebammen und Geburtshelfer in Europa vermehrt eine relativ kurze formale Ausbildung, die mit einer geringen Anzahl an lebenden Anschauungsfällen einherging. Mit der Gründung weiterer Entbindungslehranstalten verbreiteten sich Ende des 18. Jahrhunderts Unterrichtsmaterialien wie die Phantome. Bis dahin wurden Hebammenschülerinnen vornehmlich im Heim der Gebärenden, das heisst bei Hausgeburten unterrichtet. Medizinstudenten liessen sich nur in Ausnahmefällen zu Geburtshelfern ausbilden. Drohte Lebensgefahr für die werdende Mutter, holte die Hebamme eher einen Wundarzt – auch dieser hatte seine operativen Eingriffe bei einem Lehrmeister und nicht an einer Hochschule erlernt.

Viele Leiter von Entbindungslehranstalten und andere Geburtshelfer, die Hebammen unterrichteten, entwickelten eigene Phantome. Im Jahr 1752 beschrieb Georg Friedrich Mohr (1692–1774), der als Stadtarzt und Hebammenlehrer in Giengen an der Brenz (Deutschland) arbeitete, seine «Entbindungsmaschine», die er aus einem weiblichen Skelett gebaut und in den gewerblichen Vertrieb gegeben hatte (Boschung 1981: 60). Es wurde auf ein Stativ (Mohr [1752: 29] nennt sie «Statue») aufgesetzt, sodass die geburtshilflichen Massnahmen im Stehen durchgeführt werden konnten (Abb. 2). Zur vaginalen Untersuchung knieten die Geburtshelfenden üblicherweise vor den stehenden Schwangeren. Die aufrechte Gebärhaltung entsprach der Norm. Auch Mohr (1752: 29) sah im «Hebammenstuhl» ein wichtiges Hilfsmittel bei der Geburt.

Um 1750, im Zuge der Aufklärung und der Etablierung der Geburtshilfe als akademisches Fach, beschäftigten sich Ärzte mit dem Geburtsmechanismus im Allgemeinen sowie den Kopfdrehungen bei Schädellage im Besonderen. Die Übungen am Phantom wurden in der Lehranstalt aufgrund dieser neuen Erkenntnisse noch intensiviert. Es galt nicht nur spezielle Wendungsmanöver zu erlernen, sondern auch die Kindslage und -stellung zu erkennen. Forschungen zum Geburtsmechanismus wurden durch die speziellen Gegebenheiten einer Entbindungslehranstalt erleichtert: In der Anstalt trafen Geburtshelfer auf genügend «Material», an dem sie erforschen konnten, welche Masse bei Mutter und Kind vorlagen, wie ein kindlicher Körper durch ein Becken passte und wie spezielle Instrumente angebracht werden mussten, um die Geburt zu unterstützen (Loytved 2007).

Verwendung der Phantome im Unterricht

Die Forschungsergebnisse wurden über den Phantomunterricht an die Medizinstudenten und Hebammen weitergegeben. Ein Beispiel aus Göttingen (Deutschland) veranschaulicht diese Nutzung. Die seit 1751 bestehende Göttinger Entbindungslehranstalt war eine der ersten und wichtigsten Ausbildungsstätten für angehende Hebammen und Geburtshelfer. Die dort gelehrteten Inhalte verbreiteten sich über die ausgebildeten Ärzte auf ganz Europa, da diese in ihrer Heimat das Gelernte als Lehrende weitergaben (Loytved 2002: 187–214).

Histoire des mannequins utilisés pour la formation des sages-femmes

Pourquoi parle-t-on en français de «mannequins» et en allemand de «fantômes»? On se souvient de la «machine» que Madame du Coudray (1712-1789) fit fabriquer en 1751 pour initier à la mécanique obstétricale, mais il existe bien d'autres outils pédagogiques poursuivant le même but.

Georg Friedrich Mohr (1692-1774) se servit d'une «statue» pour former les sages-femmes des environs de Brenz (Allemagne). La position verticale de ce squelette féminin correspondait à l'usage de la chaise pour accoucher.

A Göttingen (Allemagne), Friedrich Benjamin Osiander (1759-1822) utilisait un «fantôme» semblable mais il était installé en position couchée avec une poupée simulant l'enfant, le tout caché derrière un rideau. Ce système d'entraînement servait non seulement durant les cours, mais aussi lors de véritables accouchements: les étudiantes allaient donc examiner de vraies parturientes puis revenaient vers Osiander qui complétait ses explications. Il tenait ainsi à ce que ses patientes servent de «fantômes vivants» pour l'apprentissage des gestes obstétricaux.



Abb. 1 Das Phantom von Angélique du Coudray

Foto: Jacques Petitcolas, Musée Flaubert, Rouen, Frankreich

.....

Autorinnen



Christine Loytved ist Hebamme, Gesundheitswissenschaftlerin und Medizinhistorikerin in Lübeck, Deutschland. Sie arbeitet derzeit als Dozentin an Hebammenstudiengängen verschiedener Hochschulen in der Schweiz, in Österreich und in Deutschland.

Dr. rer. medic. Christine Loytved
 Wilhelm-Stahl-Weg 7, D-23568 Lübeck
 loytved@web.de
 www.maternalhealth.de

Nachfragen zum Artikel bitte an Christine Loytved

Claudia Dörig ist Hebamme und Dozentin am Institut für Hebammen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Winterthur.

Kristin Hammer ist Hebamme und Historikerin sowie Dozentin am Institut für Hebammen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Winterthur.

Friedrich Benjamin Osiander (1759–1822), ab 1791 Leiter der Göttinger Anstalt, hatte in den 1790er Jahren ein eigenes Phantom mit starken Ähnlichkeiten zum Mohrschen Phantom entwickelt. Es war wohl eher für die liegende Haltung und ohne künstliche Gebärmutter konzipiert, als Kind diente eine Übungspuppe unter einem Tuch verborgen (Osiander 1794 CVIII f.). Das Phantom wurde auf einem Kasten so montiert, dass die Übenden die Handgriffe sowohl im Sitzen als auch kniend durchführen konnten. Die Übungen am Phantom wurden nicht nur zu den normalen Unterrichtszeiten angeboten, sondern auch direkt im Laufe der Entbindungen genutzt. Während sich die Gebärende im Entbindungsraum der Anstalt aufhielt, warteten die Studenten im angrenzenden Saal. Nachdem einzelne Studenten die Gebärende untersucht hatten, kehrten sie in den Saal zurück und Osiander zeigte ihnen die Lage des Kindes am «Fantome». Er erklärte die anstehende Entbindungsart und lud alle Anwesenden ein, die Geburt zu beobachten, wobei ein Student oder eine Hebammschülerin die Geburt leitete (Osiander 1800–1804, Bd. I.I. S. XII f., XV). Nach Meinung Osianders sollten die Patientinnen in der Anstalt als «lebendige Fantome» dienen (Osiander 1794, S. CIX). Sie würden dadurch mithelfen in vielen Familien Leben zu retten, da an ihnen Geburtshelfer und Hebammen ausgebildet würden (Osiander 1794, S. CIX).

Über die waagrechte Haltung des Phantoms und die Ausbildungssituation, in denen die Gebärenden der besseren Übersicht für die Zuschauenden halber in der Rückenlage entbunden wurden, setzte sich das Liegen mehr und mehr durch. Indem die Studenten das Gelernte in ihren Heimatorten umsetzten und in den neu gegründeten Hebammenschulen weitergaben, wurde eine Art der Entbindung zur Norm, bei der Manipulation an Gebärenden und ihre Degradierung zu einer Patientin im Sinne einer passiv Erduldenden selbstverständlich ist (Loytved 2002: 187–214).

Die Lernenden mussten sich bei der Untersuchung mit verschiedenen Entfremdungseffekten auseinandersetzen, die ihnen sicher nicht bewusst waren. Von der normalen Geburt unterschieden sich die Phantomübungen in Hinblick auf die ertastete Beschaffenheit, auf den Geruch sowie auf die Kälte der Übungsmaterialien, verbunden mit der unnatürlichen Stille und Bewegungslosigkeit der Nachbildungen. Es verlangte viel Übertragungs- und Distanzierungsarbeit ab, die sicher nicht jede und jeder leisten konnte. Zudem stellte sich die Frage, wie die adäquate Begegnung mit den Lebenden gelingen konnte. Phantomübungen als einzige Praxis in der Hebammenschule von Flensburg (Deutschland) Ende der 1760er Jahre führten beispielsweise dazu, dass die Dorffrauen die frisch examinierte Hebamme ablehnten (Stenzel 2001). Wurde das Phantom zum Ersatz für die Gebärende in der Hebammenausbildung, war ein adäquates Arbeiten als examinierte Hebammen nicht möglich, denn sie kannten weder Scham- Gedulds- und Schmerzgrenzen der Gebärenden noch hatten sie gelernt, auf deren Wünsche einzugehen. Zudem können in der Realität die Kräfte der Geburt und der Gebärenden übersehen werden, die beispielsweise bei einer aufrechten Gebärlage wirken können.

Auch wenn der vorliegende Beitrag ein historischer ist, so wurde er in erster Linie unternommen, um Überlegungen für die Zukunft anzuregen. Derzeit sind verschiedene Phantome in der Hebammenausbildung im Einsatz. So etwa das eher «traditionelle» und die liegende Gebärlage darstellende Phantom nach Bernhard Sigismund Schultze (1827–1919), dem Leiter der Entbindungsanstalt in Jena (Deutschland). Es wird bis zum heutigen Tage vielerorts genutzt. Zu nennen sind die abstrakteren Modelle wie der Geburtssimulator *MamaNatalie*®, der eine lebende Person als Schauspielerin erfordert und damit auch jede Gebärlage und direkte Kommunikation zulässt. Immer häufiger werden auch technisch sehr

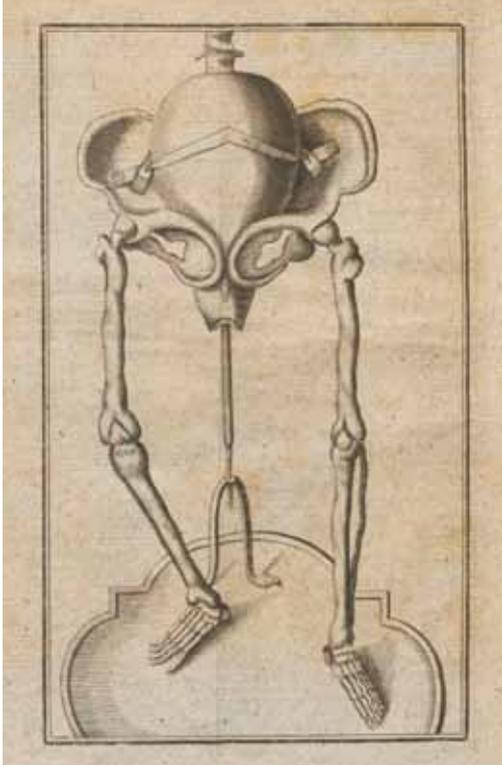


Abb. 2 «Entbindungsmaschine» nach Georg Friedrich Mohr (1692–1774) aus Börner 1752

aufwändige Ganzkörperphantome wie *NOELLE*®, *Sim-Mom*® oder *SimNewB*® eingesetzt, die sich auch für interdisziplinäre Übungen von kritischen Ereignissen und Notfallsituationen eignen. Die Übungen am Phantom sind heutzutage eher unterrichtsergänzend in der Vor- und Nachbereitung des theoretischen Unterrichtes. Es wird bewusst mit den Fragen umgegangen, wann Phantomübungen angesetzt werden und welche Vorinformationen Studierende benötigen. Phantomübungen tragen dazu bei, die nötige Sicherheit zu erlangen, um in echten Geburtssituationen adäquat handeln zu können. In Ruhe werden Handgriffe geübt und erklärt, sodass es im realen Geburtsablauf flüssiger gehen kann. Auch das «Abwarten können» bei vermeintlichen Abweichungen von der Regel wird in die Übungen integriert. Studentinnen nehmen die Unterschiede in den Sinnes- und Tastempfindungen zur Situation mit den realen Gebärenden deutlich wahr. Die Äusserungen aus dem eingebauten Lautsprecher des hochtechnisierten Phantoms werden für die Verdeutlichung verschiedener geburtshilflicher Umstände genutzt. Der eigentliche Unterricht zum persönlichen Umgang mit Gebärenden findet ausführlich in anderen Unterrichtssequenzen statt.

In Zukunft kann noch mehr darauf geachtet werden, ob ein gebärendes Phantom in Positionen gebracht werden kann, die eine Geburt unterstützen. Alle – bis auf die Abbildungen aus einer Quelle – der etwa 300 gesichteten Abbildungen zum Stichwort «Geburtssimulator» in Google-Bilder zeigten am 1. 9. 2013 eine liegende Haltung, obwohl andere Positionen durchaus möglich sind. Auszubauen sind auch jegliche Simulationsübungen am Phantom für Berufsgruppen wie beispielsweise Rettungsdienste, die im Notfall einer Geburt beistehen müssen. Das Üben am Phantom bietet sich zudem auch für interdisziplinäre Teams an, die in kritischen geburtshilflichen Situationen zusammenarbeiten.

Literatur

Börner F (1752) Die Gebärende Frau, samt ihrer Leibesfrucht in Lebensgrösse, sowohl durch Kunst abgebildet, als auch von einem Todtengerippe genommen; Nicht nur Wehmüttern und Wundärzten zu desto besserer Begreifung und Verrichtung der nötigsten Handgriffe in der Hebammenkunst, sondern auch Eheweibern zu desto richtigern Verhaltung in ihrer Schwangerschaft und Geburt. Leipzig. URL: <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb00074912-7>.

Boschung U (1981) Geburtshilfliche Lehrmodelle, Notizen zur Geschichte des Phantoms und Hysteroplasmata. In: Gesnerus, 38. Aarau: 59–68.

Carty E (2010) Educating Midwives with the World's First Simulator: Madame Du Coudray's Eighteenth Century – Mannequin. In: Canadian Journal of Midwifery Research and Practice 9 (1): 35–39.

Dörig C (2013) Stellenwert des Unterrichts am geburtshilflichen Phantom – eine historische Betrachtung an ausgewählten Beispielen. Masterarbeit an der Donau-Universität Krems im Studiengang Management in Einrichtungen des Gesundheitswesens mit der Vertiefung Midwifery. Unveröffentlicht.

Gelbart NA (1998) The king's midwife. A History and Mystery of Madame du Coudray. Berkeley.

Loytved C (2002) Hebammen und ihre Lehrer: Wendepunkt in Ausbildung und Amt Lübecker Hebammen (1730–1850), Osnabrück.

Loytved C (2007) Die andere Wahrnehmung. Der andere Blick. Objekte der Sammlung zur Geschichte der Geburtshilfe der Universität Göttingen im Alltag der Entbindungslehranstalt. In: Schultka R und Neumann JN (Hg.) (2007) Anatomie und Anatomische Sammlungen im 18. Jahrhundert. Berlin: 351–375.

Loytved C (2004) Die geburtshilfliche Sammlung und die Praxis der Entbindungsanstalt an der Universität Göttingen. In: Schlumbohm J und Wiesemann C (Hg.) Die Entstehung der Geburtsklinik. Göttingen: 63–95.

Mohr GF (1750) Die Gebärende Frau, samt ihrer Leibesfrucht in Lebensgrösse, sowohl durch Kunst abgebildet, als auch von einem Todtengerippe genommen; Nicht nur Wehmüttern und Wundärzten zu desto besserer Begreifung und Verrichtung der nötigsten Handgriffe in der Hebammenkunst, sondern auch Eheweibern zu desto richtigern Verhaltung in ihrer Schwangerschaft und Geburt. Leipzig. URL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN66900538X>

Musée Flaubert et d'histoire de la médecine (2004) La «machine» de Madame du Coudray. Rouen.

Osiander FB (1794) Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshilfe. Göttingen.

Osiander FB (1801–1804) Annalen der Entbindungs-Lehranstalt auf der Universität zu Göttingen vom Jahr 1800: nebst einer Anzeige und Beurtheilung neuer Schriften für Geburtshelfer Bd. I, Teil I. Göttingen.

Stenzel O (2001) Moderne Hebammen, traditionelle Wirklichkeiten: Probleme auf der Mikroebene. In: Loytved C (Hg.) Von der Wehemutter zur Hebamme. Die Gründung von Hebammenschulen mit Blick auf ihren politischen Stellenwert und praktischen Nutzen. Osnabrück: 25–52.