

## **Zur Gynäkologie : Beitrag / von Eduard Martin.**

### **Contributors**

Martin, Eduard Arnold, 1809-1875.  
Royal College of Surgeons of England

### **Publication/Creation**

Jena : Fr. Frommann, 1848-1849.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/y5pfwubv>

### **Provider**

Royal College of Surgeons

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

# Die Gebäranstalt

und die

1.3

## geburtshülfflichen Kliniken

der

Universität Jena.

Beschrieben

von

**Dr. Eduard Martin,**

Professor der Medicin und Director der Gebäranstalt zu Jena,  
Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.



Jena,

Druck und Verlag von Fr. Frommann.

1848.



# Die Gebäranstalt

und die

## Geburtskliniken

der

Universität Jena

beschrieben

von

Dr. Edmund Martin

Professor der Geburtshilfe und Direktor der Gebäranstalt zu Jena.  
Mit 12 Tafeln anatomischer Zeichnungen.



Jena  
Verlag von F. Vieweg & Sohn

1848

Seiner Excellenz

dem Herrn

Freiherrn von Watzdorf,

Grossherzogl. Sächsischem Staatsminister,

dem hochverdienten Beschützer und Beförderer einer besseren  
Organisation der Grossherzoglichen Landesheilanstalten  
zu Jena,

verehrerungsvoll dargebracht

vom

Verfasser

Digitized by the Internet Archive  
in 2015



## V o r r e d e.

Den Directoren klinischer Lehranstalten liegt neben der gewissenhaftesten Verwaltung des Lehramtes und der sorgfältigsten Behandlung der Pfleglinge ihrer Institute die Pflicht ob, von Zeit zu Zeit durch öffentliche Berichte Rechenschaft abzulegen über die Verwendung der ihnen anvertrauten Lehrmittel, und somit über die fortschreitende Entwicklung der Anstalten selbst. Seit zwei Jahren mit der Direction der Jenaer Entbindungsanstalt, welcher der Verfasser bereits acht Jahre zuvor als Lehrer der Geburtshülfe für Studirende und Hebammen angehörte, betraut, wünscht derselbe in dem Folgenden einem Theile dieser gerechten Forderung Genüge zu leisten, und zwar zunächst dem mehr äusserlichen Theile, indem die ausführliche Besprechung der wissenschaftlichen Resultate für spätere Abhandlungen vorbehalten bleibt, da es aus mehreren Gründen zweckmässig erscheinen musste, beide zu sondern.



Bei einer Anstalt, welche bereits seit 70 Jahren besteht, und dennoch nur einen einzigen, überdiess sehr kurzen klinischen Bericht aufzuweisen hat, durfte nach der Meinung des Verfassers eine geschichtliche Übersicht der seiner Anstellung vorausgegangenen Zustände nicht fehlen; an diese ist die Beschreibung des gegenwärtigen, wie es scheint, zweckmässig eingerichteten Lokales der Gebäranstalt, so wie der Einrichtung der geburtshülflichen Klinik und der damit seit 1843 verbundenen Poliklinik angereiht, und endlich sind tabellarische Übersichten der Leistungen der geburtshülflichen Kliniken seit der Wirksamkeit des Verfassers an der Anstalt hinzugefügt.

Über die zweckmässigste Abfassung der letzteren, der klinischen Berichte, hat der Verfasser einige Zeit geschwankt, und man kann auch darüber streiten; denn es gibt zwei Arten der Abfassung, von denen eine jede ihren besonderen Werth hat. Entweder man schickt die äussere Geschichte der Anstalt und ihrer Schicksale in einem bestimmten Zeitraume mit einer systematisch geordneten tabellarischen Übersicht der Einzelvorfälle u. s. w. voraus, und lässt die genauere Erörterung der einzelnen Erlebnisse nach wissenschaftlicher Zusammenstellung in Form von kürzeren oder ausführlicheren Abhandlungen folgen, oder man trägt die Begebenheiten in historischer Aufeinanderfolge einzeln vor, ohne das der Sache nach Zusammengehörige mit einander zu verbinden. Die letztere Art der Berichte bietet den Vorthail, die im Laufe der Jahre und Jahreszeiten vorkommenden Schwankungen in den Ereignissen einer Klinik oder einer Heilanstalt nach natürlicher Reihenfolge überschauen



zu lassen, und wird daher insbesondere dann wissenschaftlich brauchbare Resultate versprechen, wenn die Berichte Anstalten betreffen, welche durch einen grossen Reichthum des Beobachtungsmaterials in ihren Ergebnissen über Zufälligkeiten erhaben sind. Hat man dabei im Voraus die lokalen, also endemischen Zustände gehörig festgestellt, und verbindet man mit jener historischen Aufzählung eine sorgfältige Geschichte der gleichzeitigen meteorologischen und anderweiten auf Gesundheitszustände einwirkenden, dem Zeitenwechsel unterworfenen Verhältnisse, so ist nicht zu verkennen, dass höchst wichtige Ergebnisse dabei in Aussicht stehen, welche über viele bisher noch dunkle Punkte des Faches Aufklärung versprechen.

So wünschenswerth aber eine den oben gestellten Anforderungen entsprechende Geschichte der Jahresereignisse einer grösseren Gebäranstalt, wie der zu Wien, Prag, Paris, Dublin u. s. w. sein dürfte, so wenig eignen sich kleinere Anstalten, wie die Mehrzahl der deutschen Universitätskliniken dazu, Resultate der erstgedachten Art zu liefern, und zwar um so weniger, je mehr sie durch die immer künstlichen Verhältnisse eines kleinen Gebärrhauses beengt sind, und nicht wenigstens in inniger Verbindung mit der allseitigeren Poliklinik oder Privatpraxis dastehen. —

Das Interesse für Forschungen der gedachten Art hatte auch den Verfasser von Anfang bestimmt, eine derartige beschreibende Aufzählung der Ereignisse der Jenaer geburts-hülflichen Kliniken aufzusetzen; er hoffte bei gebührender Berücksichtigung der übrigen, durch eine ausgebreitete Privatpraxis ihm bekannt gewordenen, epidemischen Zustän-



de Jena's und der Umgegend <sup>1)</sup>, und bei Benutzung einer getreuen und doch übersichtlichen Skizze der Witterungsverhältnisse des Saalthales um Jena, wenn auch nur einige Andeutungen über die einschlagenden Fragen z. B. nach Abhängigkeit mancher geburtshülflichen Ereignisse von den Ursachen der Epidemien u. s. w. zu erhalten. Allein er überzeugte sich bald, dass die Anzahl der vorliegenden Thatfachen viel zu gering sei, um irgend einen zuverlässigen Erfolg zu versprechen, und verliess daher um so lieber den eingeschlagenen Weg, als im Übrigen eine solche geschichtliche Darstellung stets etwas Schwerfälliges behält, und den Le-

1) Als eine einzelne, vielleicht nicht ganz uninteressante Frucht meiner Jena und einigen naheliegenden Ort-

	Jena.		Weimar.		Kahla.	
	Zahl der		Zahl der		Zahl der	
	Einwohner	Todesfälle	Einwohner	Todesfälle	Einwohner	Todesfälle
1837	5818	127	11191	274	2395	73
1838	5852	133	11485	223	2362	62
1839	5949	123	11444	249	2339	76
1840	6604	117	11485	275	2407	66
1841	6162	111	11775	249	2407	59
1842	6245	158	11823	247	2441	63
1843	6210	130	11933	230	2410	66
1844	6210 ?	97	11933 ?	222	2438	58
1845	6210 ?	115	11933 ?	223	2469	54
1846	6267	108	12637	249	2511	53
Verhältniss der Gestor- benen zu der Einwohner- zahl	= 1 : 50,2		= 1 : 48,2		= 1 : 38,3	

Zu gerechter Würdigung dieser Zahlen ist darauf hinzuweisen, dass in von Soldaten und Gymnasiasten, also eine Überzahl von Einwohnern in dem



ser nur allzuleicht ermüdet, abgesehen davon, dass sie für den Erzähler eine arge Klippe bietet, die Fälle poetisch auszuschnücken, um überall etwas Interessantes mittheilen zu können. — Dass es aber ausser dem genannten Gesichtspunkte für den Practiker oder für den wissenschaftlichen Forscher noch ein reelles Interesse haben könne, zu wissen, in welcher Reihenfolge die Erlebnisse einer Anstalt Statt gefunden, das wird auch der eitelste Vorsteher derselben nicht glauben.

Aus den angeführten Gründen entschloss sich der Verfasser, der zuerst gedachten Weise des Berichtes sich zu

erwähnten Bemühungen ergab sich mir folgende Übersicht der Mortalität in schaften während der letzten 10 Jahre.

	Camburg.		Eisenberg.		Kunitz.	
	Zahl der Einwohner	Zahl der Todesfälle	Zahl der Einwohner	Zahl der Todesfälle	Zahl der Einwohner	Zahl der Todesfälle
1837	1837?	45	4803	122	359	9
1838	1837?	40	4803?	148	353	6
1839	1837?	60	5241	159	353	11
1840	1837?	38	5312	133	351	15
1841	1837?	49	5307	148	354	5
1842	1837?	36	5329	188	347	20
1843	1837?	44	5329?	164	373	12
1844	1837?	50	5253	102	373?	12
1845	1837?	31	5182	135	373?	6
1846	1837	49	5453	142	359	14
	= 1 : 36,9		= 1 : 36,0		= 1 : 32,6	

Jena zwischen 400 und 500 Studenten, in Weimar eine noch grössere Anzahl günstigsten Lebensalter mitgerechnet worden sind.



bedienen, und zwar die Geschichte und Beschreibung der Anstalt nebst einigen tabellarischen Übersichten der Ereignisse in den Jenaer geburtshülflichen Kliniken getrennt von den wissenschaftlichen Resultaten herauszugeben, weil er hoffen durfte, dass dieser Theil des Berichtes in einem weiteren Kreise als dem streng ärztlichen gelesen werde. — Anstalten, wie das Jenaer Gebärhause, werden viel zu wenig vom Publikum benutzt, so mannfaltige Vortheile sie den leidenden Frauen darbieten. Wie viele Frauen setzen nicht Gesundheit und Leben auf das ungewisse Spiel, indem sie zu Hause unter den ungünstigsten Verhältnissen, fern von ärztlicher Hülfe und ohne die so nöthige Abwartung, gequält von den alltäglichen Sorgen des Haushaltes, sich durch diese folgenreichsten Stunden und Tage ihres Lebens hindurchschleppen, während ihnen alle zweckdienlichen Bequemlichkeiten und Garantien in den Gebäranstalten dargeboten werden, und durch die Einrichtung verschiedener Classen der Pfleglinge (s. unten S. 87.) die mannfaltigste Modalität des Aufenthaltes daselbst gegeben ist? Man hat im Publikum bei dergleichen Anstalten stets nur die eine Aufgabe, die des dort zu ertheilenden Unterrichtes, im Auge, während man die andere Seite, die der Heilung und Verpflegung, übersieht, welche letztere insbesondere Frauen auf dem Lande bei zu befürchtenden schweren Niederkünften wegen eines engen Beckens, oder wegen Blutflüsse und anderer besorglicher Erscheinungen wohl beachten sollten. Die mitgetheilten tabellarischen Übersichten, namentlich aus den letzten fünf Jahren, in welchen von mehr als 300 Wöchnerinnen nur eine Mutter gestorben ist, ergeben, wie viel günstiger das Verhältniss der Erkrankungen und der Mor-



talität bei gehöriger Abwartung in der Gebäranstalt sich gestaltet gegenüber der Privatpraxis, in welcher man auf 100 Wöchnerinnen mindestens 1 — 2 Todesfälle rechnet.

Dass die schöne ruhige Lage der Jenaer Gebäranstalt ebenso wie der bequeme Verkehr auf der Thüringer Eisenbahn, von deren Stationspunkte Apolda man stets in kürzester Zeit hierher gelangen kann, auch für Auswärtige den Besuch der gedachten Anstalt empfiehlt, bedarf keiner Ausführung. —

Was endlich den doppelten Titel der vorliegenden Schrift betrifft, so findet der speciellere „die geburtshülfliehen Kliniken“ darin seine Begründung, dass, während bis zum Jahre 1843 hier nur eine stationäre geburtshülfliehe Klinik in der Gebäranstalt bestand, dieselbe aber wegen Beschränktheit der Mittel dem so wichtigen practischen Unterricht der Geburtshülfe nicht genügte, unter Genehmigung der hohen Nutritoren der Universität Jena von dem Verfasser neben dieser stationären Klinik eine geburtshülfliehe Poliklinik errichtet worden ist, durch welche theils die Zahl der Beobachtungsobjecte vermehrt, theils die jungen Ärzte mit den manchfaltigen Eigenthümlichkeiten der geburtshülfliehen Praxis ausser der Gebäranstalt vertraut werden sollen. Beide geburtshülfliehe Kliniken sind zwar eng mit einander verbunden, sie werden jedoch schon dadurch gesondert, dass die Gebäranstalt ein ausschliesslich dem Grossherzogthum Weimar angehöriges und zunächst für den Hebammenunterricht bestimmtes Institut ist, während die Poliklinik als eine rein akademische Einrichtung aus den Fonds der Universität Jena eine Unterstützung bezieht. —

Zur Erläuterung des allgemeinen Titels diene Folgendes.



Der Umfang desjenigen Zweiges ärztlicher Wissenschaft und Kunst, welchen man Geburtshülfe nennt, ist von verschiedenen Autoren bald weiter bald enger festgestellt worden. Während Einige dem Wortsinne treu allein den Act der Geburt als die Aufgabe des Fachs betrachten, und nur anhangsweise, gleichsam widerstrebend die Schwangerschaft und das Wochenbett in die Betrachtung mit aufnehmen, weisen Andere bestimmt darauf hin, dass die Geburt nur ein Act in dem organisch geschlossenen Cyclus von Lebensthätigkeiten sei, welcher mit der Empfängniss beginnt und erst mit dem Wiedereintritt der Menstruation abgeschlossen erscheint, und verlangen, dass jener einzelne Theil nicht herausgerissen werde aus seinem organischen Zusammenhange. Auch der Verfasser muss sich zu dieser letzteren Ansicht bekennen, er ist der Überzeugung, dass die verschiedenen physiologischen Erscheinungen und pathologischen Abweichungen des Geburtsverlaufes nur dann gehörig aufgefasst und gewürdigt werden können, wenn sie auf die vorausgegangenen Entwicklungsveränderungen in der Schwangerschaft bezogen werden; ebenso wie die Bedeutung mancher Zustände bei Geburten nur in ihrem Verhältnisse zum Wochenbette genügend hervortritt. Verf. hält desshalb eine Erweiterung des Begriffes der Geburtshülfe für unerlässlich, und betrachtet als Vorwurf dieses Zweiges der Medicin den gesammten Cyclus der erhöhten weiblichen Geschlechtsthätigkeit, die Empfängniss, Schwangerschaft, Geburt und Säugung, sowie die Zustände des Neugeborenen bis zur ersten Dentition. Die bereits erwähnte Thatsache, dass sogar diejenigen, welche den Begriff der Geburtshülfe beschränken wollen, sich zur Erörterung der



gedachten Vorgänge in ihren Lehrbüchern u. s. w. genöthigt sehen, beweist am besten die innere Nothwendigkeit der Zusammenfassung sämtlicher genannten Theile.

Drängt sich aber bei dieser Auffassungsweise die naturgemässe Erweiterung des Begriffs der Geburtshülfe als eine unabweisliche Forderung auf, so liegt schon in dem Ausdruck: die Lehre von der erhöhten weiblichen Geschlechtsthätigkeit die nothwendige Beziehung zu dem Gegensatze des niederen oder unvollkommenen Geschlechtslebens; die Geburtshülfe in dem obigen erweiterten Sinne steht als ein integrierender Theil der Lehre von dem gesamten weiblichen Geschlechtsleben, als ein Theil der Gynäkologie da, und kann nicht ohne die sorgfältigste Berücksichtigung der übrigen Geschlechtsfunctionen die verdiente Würdigung erhalten. Diess erkennen für einen gewissen Theil auch alle Lehrer der Geburtshülfe in ihren Vorträgen und systematischen Werken dadurch an, dass sie mindestens die Lehre von den weiblichen Geschlechtstheilen und dem Becken, einige auch wohl eine kurze Betrachtung über Menstruation u. s. w. aufnehmen, während die letztgenannten Lehren unzweifelhaft nicht in das Gebiet der Geburtshülfe, sondern in das der Gynäkologie gehören. Die Beziehungen zwischen der Geburtslehre und der Lehre von dem übrigen weiblichen Geschlechtsleben sind aber weit mannfaltiger, und es muss für die fernere Betrachtung der erhöhten Geschlechtsthätigkeit als dringende Forderung ausgesprochen werden, dass deren Vorgänge mit den Erscheinungen des niederen Geschlechtslebens sowohl hinsichtlich ihres normalen wie abnormen Auftretens in einen innigeren Zusammenhang als bisher gebracht werden. C. G. CARUS hat in



dieser Hinsicht ein treffliches Muster systematischer Anordnung aufgestellt, dessen Benutzung bei Einrichtung akademischer Vorträge jedoch keineswegs die verdiente Ausbreitung gewonnen zu haben scheint.

Der allgemeine Titel mag nun theils die Überzeugung des Verfassers von dem nothwendigen Zusammenhang aller einzelnen auf das weibliche Geschlechtsleben bezüglichen Lehren aussprechen, theils demselben bei der beabsichtigten, an das vorliegende Heft sich anschliessenden Mittheilung des von ihm innerhalb und ausserhalb der Kliniken Beobachteten und Erschlossenen eine freiere Auswahl der Abhandlungen gestatten.

Bevor der Verfasser aber die folgenden Blätter dem grossen Publikum übergibt, muss er noch mit Dank zweier Geschenke gedenken, welche die Instrumentensammlung der Jenaer Gebäranstalt seit dem, S. 74 — 84 mitgetheilten, Verzeichnisse derselben durch die Güte des Herrn Geheimen Medicinalrathes D. FRORIEP in Weimar und des Herrn Medicinalrathes D. SCHUCHARDT in Hassleben erhalten hat; der erstere übergab der gedachten Sammlung das von seinem Vater L. F. v. FRORIEP gebrauchte Exemplar der diesem eigenthümlichen Kopfszange, der letztere eine Baudelocquesche Geburtszange. Mögen diese Beispiele andere Freunde der hiesigen Gebäranstalt, welche sich im Besitze historisch interessanter geburtshülfflicher Instrumente befinden, zur Nachahmung einladen!

Jena, den 8. Juli 1848.

Ed. Martin.



## I n h a l t.

	Seite
I. Zur Geschichte der Gebäranstalt zu Jena . . . . .	1
1. Zeitraum von 1779 — 1794 . . . . .	14
2. Zeitraum von 1794 — 1830 . . . . .	17
3. Zeitraum von 1830 — 1838 . . . . .	31
II. Die gegenwärtige Einrichtung der Gebäranstalt, sowie der geburts- hülflichen Klinik und Poliklinik zu Jena . . . . .	65
A. Beschreibung der Gebäranstalt und der stationären geburts- hülflichen Klinik . . . . .	65
1. Beschreibung des Gebärsauses . . . . .	67
Geburtshülfliche Instrumentensammlung . . . . .	74
2. Die dienstliche Einrichtung der Entbindungsanstalt . . . . .	85
3. Das Verhältniss der Pfleglinge zur Anstalt . . . . .	87
4. Die Cassenverhältnisse der Anstalt . . . . .	89
5. Der in der Gebäranstalt zu ertheilende Unterricht . . . . .	95
a) Die geburtshülfliche stationäre Klinik . . . . .	95
b) Der Hebammenunterricht . . . . .	102
B. Die geburtshülfliche Poliklinik . . . . .	106
III. Tabellarische Übersichten über die Leistungen der geburtshülflichen Kliniken zu Jena während der Jahre 1838 — 47.	
A. Übersicht der verpflegten Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen,	
a) in der Gebäranstalt vom April 1838 bis Ende Decem- ber 1847 . . . . .	116
b) in der geburtshülflichen Poliklinik von 1843 — 1847 . . . . .	118

B. Übersicht der in den geburtshülflichen Kliniken behandelten Gesundheitsstörungen Schwangerer, Gebärender, Wöchnerinnen, Neugeborener und Säuglinge.	
1. Störungen der Schwangerschaft . . . . .	119
2. Geburtsstörungen . . . . .	124
3. Krankheiten der Wöchnerinnen und Säugenden . . .	129
4. Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge . . .	132
C. Übersicht der in der Gebäranstalt während der Jahre 1838 bis 1847 beobachteten gesundheitsgemässen Kindeslagen .	135
D. Übersicht der in den geburtshülflichen Kliniken unternommenen Operationen . . . . .	137
Erklärung der beigegebenen Abbildungen . . . . .	147



# I.

## Zur Geschichte der Gebäranstalt zu Jena.

Eine Anstalt, welche wie das Jenaer Entbindungsinstitut einer bedeutenden Anzahl tüchtiger Männer, sowohl Practiker als Lehrer des Fachs, zur ersten Bildungsschule gedient hat, verdient nach einem fast 70jährigen Bestehen eine historische Betrachtung, wenn schon der Anfang klein und unscheinbar gewesen, und zu umfassenden Resultaten nicht geeignet scheinen möchte. Gerade der Umstand, dass bei so geringen Mitteln so bedeutende Kräfte, wie die eines EL. V. SIEBOLD, J. CHR. STARK II., LUDW. V. FRORIEP u. a. Anregung fanden, dürfte Beachtung verdienen. Der Grund dieser Erscheinung liegt wohl nicht fern. Denn so nützlich und wichtig auch grosse Anstalten nicht allein für Erweiterung der Wissenschaft und Kunst, sondern auch zur Vollendung der in sorgsamer Beobachtung und Würdigung des Einzelnen bereits gewonnenen Bildung sind, so ist für den Beginn des Studiums doch eine weniger umfangreiche Anstalt ohne Zweifel von eigenthümlichem Vortheil, theils weil sie das Interesse des Anfängers auf den einzel-



nen Fall mehr concentrirt, und nicht durch die allzu rasch auf einander folgende Mannichfaltigkeit der Beobachtungsgegenstände zerstreut, theils weil der Lehrer an Anstalten von mässigem Umfange genöthigt ist, auch dem Gewöhnlichen diejenige Aufmerksamkeit zu schenken, welche gerade das Alltägliche auf dem Standpunkt des Practikers verdient. Eine gewisse Fülle der Beobachtungsgegenstände im passenden Verhältniss zu der Anzahl der Lernenden muss freilich immer gegeben sein, und das Bedürfniss danach war ein Hauptgrund, welcher den Verfasser im Jahre 1842 zur Errichtung einer geburtshülflichen Poliklinik neben der stationären in der Gebäranstalt veranlasste. Von dieser Poliklinik wird erst später die Rede sein; hier zunächst von der stationären geburtshülflichen Klinik im Jenaer Gebärhause.

Mit Bedauern muss ich aber die Bemerkung voranstellen, dass die Nachweise über die Errichtung der Jenaer Gebäranstalt und deren Entwicklung und Leistungen bis zum Herbst 1830 sehr mangelhaft sind. Bei der Anstalt selbst ist bis zu der genannten Zeit eine regelmässige Sammlung von Acten nicht angelegt worden, und auch für die nachfolgenden  $6\frac{1}{2}$  Jahre fand ich die Aufzeichnungen über das daselbst Vorgefallene zum grösseren Theile nur auf einzelnen Blättern, welche vor der Benutzung einer Ordnung und Zusammenstellung bedurften. — Auch die in Betreff der Anstalt bei der vorgesetzten Behörde geführten Acten sollen, wenigstens insoweit sie den Zeitraum vor dem Jahre 1809 betreffen, mit Ausnahme des Verzeichnisses des Inhaltes derselben, laut mündlicher Mittheilung des kürzlich gestorbenen Obermedicinalrathes von FRORIEP in Weimar vernichtet sein.



Aus dem erwähnten Verzeichnisse ist nur so viel ersichtlich, dass das erste Publikandum wegen der zu errichtenden Hebammenschule und wegen einer Einsammlung zum ersten Fond dazu vom 24. Mai 1771 datirt ist. Die Idee einer solchen Schule scheint nach der Angabe JUST. CHRISTIAN LODER'S <sup>1)</sup> von dem um das geistige, wie materielle Wohl seiner Unterthanen so besorgten und hochverdienten damals regierenden Herzoge von Sachsen-Weimar CARL AUGUST selbst ausgegangen zu sein. Der Plan zu der Entbindungsanstalt soll dann auf ein früheres Gutachten der medicinischen Facultät zu Jena begründet und in einer am 21. November 1778 gehaltenen Session der General-Polizei-Direction zu Weimar, welcher der damalige Leibarzt Geheime Hofrath HUFELAND und der Professor LODER von Jena beiwohnten, verabredet worden sein. Bereits am 2. December desselben Jahres erschien ein Circulare wegen Erhebung von 1 Groschen von jeder zum h. Abendmahle admittirten Person im ganzen Lande zur Bestreitung der Einrichtungskosten, und am 7. April 1779 erging ein Circulare an sämtliche Physiker wegen Annahme der in dem neuen Hebammeninstitute unterrichteten Hebammen ohne weitere Prüfung, desgleichen ein Circulare an sämtliche Unter-Obrigkeiten wegen „Sistirung aller unehelich Schwangeren gemeinen Bürger- und Bauernstandes in das Hebammeninstitut.“ Durch ein drittes Circulare an den Stadtrath und das Amt Jena, die Ämter Dornburg und Bürgel und einige Gerichte in der Nähe von Jena wurde befohlen, uneheliche Schwangere wenigstens in den Jena

1) JUST. CHRIST. LODER, chirurgisch-medicinische Beobachtungen. 1. Bd. Weimar 1794. S. 261.



näher liegenden Orten dazu anzuhalten: dass dieselben sich auch in den früheren Monaten der Schwangerschaft zum Touchiren im Hebammeninstitute einfinden. Gleichzeitig wurde die Anstalt, also im Frühjahr 1779 eröffnet.

Das damals zum Entbindungshause gewählte Gebäude lag auf einem der höheren Punkte der Stadt, mit seiner Mitternachtsseite an dem mit einer Lindenallee besetzten, in neuerer Zeit zugeworfenen Stadtgraben, mit der Morgenseite aber an dem Ende einer, von dem übrigen Theile der Stadt abgesonderten, ruhigen Gasse. Um diesem Hause Luft und einen bequemerem Zugang zu verschaffen, wurde ein freier Platz vor demselben und eine Brücke über den Graben daselbst hergestellt, zugleich aber in dem Hofe des Hauses ein laufender Brunnen angelegt. Das Haus selbst, sowie dessen innere Einrichtung entsprach den geringen Anforderungen, welche man in jener Zeit an dergleichen Anstalten machte. Ausser den Schwangeren und Wöchnerinnen wohnte darin der Hausvoigt mit einer Hausmagd, sowie während der Unterrichtszeit die lernenden Hebammen. — Die Anstalt war sogleich auf acht Betten eingerichtet, welche jedoch selten sämmtlich zu gleicher Zeit besetzt gewesen sind. — Im Jahre 1828 wurde laut Rescripten vom 5. Februar, 15. April und 16. Mai auf die wiederholten dringenden Vorstellungen J. CHR. STARK'S II., des damaligen Directors, noch von dem verewigten Grossherzoge CARL AUGUST, wenig Wochen vor dessen Tode, nach einem von dem Oberbaudirector COUDRAY, von dem Obermedicinalrath von FRORIEP und dem Geheimen Hofrath J. CHR. STARK II. entworfenen Plane ein geräumiger und zweckmässiger Neubau für das Entbindungsinstitut be-



schlossen und im Sommer 1830 vollendet; von dem weiter unten ausführlich die Rede sein soll. —

Der Zugang von Schwangeren zu der Anstalt scheint anfangs sehr gering gewesen zu sein, so dass am 14. October 1780 eine Circular-Verordnung erlassen wurde, in welcher die am 7. April 1779 emittirte geschärft, die Sistirung auch solcher unehelich Schwanger-Gewordenen, die sich noch vor ihrer Niederkunft verheirathet, auch die Bestrafung dergleichen, wenn sie sich nicht sistirt haben, und gewaltsame Transportirung der sich in das Institut zu gehen Weigernden anbefohlen wird.

Diese harte Verordnung fand jedoch schon am 2. Januar 1781 ihre Erläuterung und zwar dahin, dass Weibspersonen, welche wirklich *ex anticipato concubitu* geschwängert worden, d. h. solche, wo gültige *sponsalia* der Schwängerung vorausgegangen sind, wenn die Ehe noch vor der Niederkunft wirklich vollzogen worden, von der Verbindlichkeit sich im Entbindungsinstitut zu sistiren befreit sein sollen. Ja durch einen Circularbefehl vom 19. Juni 1786 wurde die Verbindlichkeit aller unehelich Schwangeren sich in das Entbindungsinstitut zu begeben zugleich mit der aus alter Zeit stammenden Kirchenbusse für solche Personen völlig aufgehoben. Dagegen setzte ein Circularbefehl vom 27. October 1797 wieder fest, dass eine unehelich Schwangere, welche einen unbekannten Thäter angebe, mit der auf diesen Fall geordneten vierwöchentlichen Zuchthausstrafe verschont werden solle, wenn sie sich freiwillig ins Entbindungshaus begeben. Dabei verblieb es, bis im Jahre 1839 das K. Sächsische Criminalgesetzbuch auch in den Grossherzoglich S. Weimar-Eisenachi-



schen Landen eingeführt und damit alle Strafen für ausser-eheliche Schwängerung aufgehoben wurden. Der Erfolg zeigte sich nicht, wie man fürchtete, nachtheilig, sondern im Gegentheil förderlich für die Frequenz der Anstalt, indem mit dem Verschwinden jedes Zwanges die Ueberzeugung von der grossen Wohlthat einer solchen Anstalt für arme unbemittelte, wie für gebrechliche Schwangere und Kreisende mehr und mehr Platz griff, und dadurch, sowie in Folge der verbesserten Pflege und Behandlung der Pfleglinge der Zudrang zum Entbindungshause sich in dem Maasse steigerte, dass im Jahre 1843 von Seiten der vorgesetzten Behörde aus pecuniären Rücksichten Beschränkungen hinsichtlich der Aufnahme aufgestellt wurden. —

Nach der dem Director bei der Errichtung der Anstalt gegebenen Regel sollten die Schwangeren nur vierzehn Tage vor ihrer Niederkunft in die Anstalt aufgenommen werden, jedoch waren Ausnahmen da, wo er es nöthig finde, verstattet; und so fand die Aufnahme in der That bisweilen zwei bis drei Monate vor ihrer Niederkunft Statt, um die Touchir-Übungen lehrreicher zu machen. Nach der Niederkunft blieb jede Wöchnerin so lange in dem Hause, bis sie sowohl, als auch ihr Kind völlig gesund war, es mochte dies auch noch so lange währen.

Die aufgenommenen Schwangeren wurden anfangs nicht nur unentgeltlich verpflegt und mit den nöthigen Arzneien u. s. w. versorgt, sondern auch in der Anstalt beköstigt; später (von 1791 an) beköstigten sich die Pfleglinge selbst und erhielten dafür wöchentlich achtzehn Groschen, auch behielten sie den Verdienst ihrer etwaigen Arbeit, wozu die erforderlichen Werkzeuge, z. B. Spinnräder,



von dem Institut unentgeltlich dargeliehen wurden, unverkürzt für sich. Schwangere, die sich sehr frühe meldeten, so dass sie nicht sogleich in das Haus aufgenommen werden konnten, erhielten wöchentlich sechs Groschen dafür, dass sie sich in den Touchir-Stunden einstellten. Solche, welche venerisch oder mit ansteckenden Krankheiten behaftet waren, wurden anfangs in das Haus nicht aufgenommen, sondern in ihren Wohnungen besorgt; sie erhielten jedoch dasselbe Kostgeld wie die Aufgenommenen. Später ist diese Bestimmung abgeändert worden, und in dem neuen Entbindungshause sind besondere Zimmer für kranke Schwangere eingerichtet. — In Beziehung auf Beköstigung und Verpflegung wurden bei Verlegung der Anstalt in das neuerbaute Lokal (1830) andere Einrichtungen getroffen, welche weiter unten bei Erörterung der jetzt geltenden Ordnung des Hauses ausführlicher mitgetheilt werden sollen.

Die Leichen der in der Anstalt Gestorbenen, sowohl der Mütter wie der Kinder, wurden sämmtlich (laut Decret vom 17. April 1804) nach veranstalteter Section auf Kosten des Institutes beerdigt, während die Leichen derjenigen ausserehelich schwanger gewesenen Personen, welche sich später nicht verheirathet haben, nach einer Weimarschen Landesverordnung dem anatomischen Theater zu Jena verfallen.

Die Verwaltung der Gebäranstalt wurde unter Oberaufsicht des Landes - Polizei - Collegium, später der Grossherzogl. S. Landesdirection in Weimar bis zum Jahre 1830 von einem Director, welchem die technische, wie administrative Leitung oblag, einem Underdirector, welcher die regelmässigen Touchirübungen und die Abwartung der



Geburten von Seiten der Studirenden und Hebammenschülerinnen zu leiten hatte, und einem Hausvoigt, der zugleich Oekonom der Anstalt war, besorgt; statt einer Hebamme war dem letzteren eine Wärterin beigegeben. Als im October 1830 das neuerbaute Entbindungshaus bezogen wurde, setzte man der Anstalt das aus zwei Mitgliedern bestehende ärztliche Directorium der gesammten Landesheilanstalten (Landkrankenhaus, Irrenhaus und Entbindungsanstalt) vor, und ordnete dem Subdirector den im Krankenhause wohnenden Hülfssarzt der Landesheilanstalten bei, während die Oekonomie und Aufsicht auf das Inventarium dem gemeinschaftlichen Oekonomen und Inspector der Landesheilanstalten, die administrative Aufsicht aber zunächst der Polizei-Commission zu Jena übertragen wurde. In das Entbindungshaus selbst wurde eine Haushebamme mit einer Dienstmagd eingesetzt. Im Jahre 1832 constituirte man ferner ein besonderes administratives Directorium der Landesheilanstalten und somit auch der Gebäranstalt, und übertrug dieses einem einzelnen Mitgliede der Polizei-Commission zu Jena. Im Frühjahr 1846 ist endlich die Verwaltung dahin vereinfacht, dass statt der drei Directoren und des Subdirectors die technische und administrative Leitung der Gebäranstalt, sowie der Hebammenunterricht dem Lehrer der Geburtshülfe an der Universität übertragen, und diesem ein besonderer Hülfssarzt zur Seite gestellt wurde.

Die Reihe der Directoren der Entbindungsanstalt eröffnete JUSTUS CHRISTIAN LODER <sup>1)</sup>, geb. den 28. Februar

<sup>1)</sup> Vergl. JOHANN GEORG MEUSEL, das gelehrte Teutschland. 10. Band. 5. Aufl. 1803. S. 218.



1753 zu Riga, gest. zu Moskau am 16. April 1832. Er war, nachdem er 1778 in Göttingen Doctor der Medicin geworden, sogleich als ordentlicher Professor der Anatomie, Chirurgie und Hebammenkunst an die Universität Jena berufen worden, und verliess dieselbe erst im Spätjahre 1803, um eine Professur in Halle anzutreten. Von ihm rührt der im Vorstehenden angeführte kurze Rechenschaftsbericht über seine Wirksamkeit an der Anstalt her, welcher jedoch nur bis zum April 1794 reicht. Ihm folgte als Director der Entbindungsanstalt: JOHANN CHRISTIAN STARK I. der ältere <sup>1)</sup>, geb. den 13. Januar 1753 zu Osmannstädt bei Weimar, gest. den 11. Januar 1811. Dieser überaus glückliche und berühmte Arzt hatte, nachdem er 1777 Doctor der Medicin geworden war, als ausserordentlicher Professor in der medicinischen Fakultät, von Errichtung der Anstalt (1779) an bis 1789 die Stelle eines Underdirectors bei derselben bekleidet, alsdann aber sich davon getrennt. Er ward 1784 ordentlicher Professor der Medicin, 1786 Herzoglich Weimarischer Hofrath und Leibarzt, und übernahm die Stelle eines Directors der Entbindungsanstalt nach LODER's Abgange von Jena im November des Jahres 1803, und vereinigte damit ein von ihm auf eigene Kosten erhaltenes kleines Entbindungsinstitut. Nach seinem Tode wurde JOHANN CHRISTIAN STARK II. der jüngere <sup>2)</sup>, sein Nachfolger, ein vielfach mit dem vori-

1) Siehe JOH. GEORG MEUSEL, das gelehrte Teutschland. 7. Band. 5. Aufl. Lemgo 1798. S. 620. — 10. Band. 1803. S. 703. — 15. Band. 1811. S. 524. und 20. Band, herausgegeben von JO. SAM. ERSCH. 5. Aufl. Lemgo 1825. S. 581. Er schrieb sich früher STARKE; später „STARK AUF LEUTENTHAL UND SACHSENHAUSEN.“

2) Vergl. JOH. GEORG MEUSEL a. a. O. 10. Band. 1803. S. 703. 15. Band.



gen verwechselter Neffe desselben, geb. am 28. October 1769 zu Kleinkromsdorf bei Weimar. Seit dem Jahre 1793 Doctor der Medicin und Docent an der Universität Jena, verwaltete er anfangs als ausserordentlicher Professor der Medicin von dem Jahre 1804 — 1811 die Stelle eines Unterdirectors der Entbindungsanstalt und von 1811 das Directorium derselben bis an seines Lebens Ende, den 24. December 1837. Er wurde 1804 zum Herzoglich S. Weimarischen Rath, 1805 zum ordentlichen Professor der Chirurgie, 1809 zum Hofrath, 1812 zum Herzoglich S. Weimarischen Leibarzt und 1816 zum Geheimen Hofrath ernannt. Über seine Wirksamkeit an der Anstalt ist so wenig etwas veröffentlicht als über die seines Vorgängers. So viel Verfasser als Praktikant in den Jahren 1830, 32 und 33 beobachtete, überliess er wenigstens in den späteren Jahren seines Lebens den praktischen Unterricht fast gänzlich dem Unterdirector. Ihm ward im Jahre 1830 der Geheime Hofrath WILHELM CARL FRIEDRICH SUCCOW<sup>1)</sup> als Mitdirector beigegeben, welcher am 29. December 1770 zu

1811. S. 524. 20. Band (von LINDNER und ERSCH) 1825. S. 281. An letzterer Stelle wird er mit Unrecht als „ein älterer Bruder von CHR. LUDW. WILH. STARK“ (einem Sohne des JOH. CHR. STARK I. des älteren, und jüngeren Bruder von CARL WILH. STARK) aufgeführt. — GE. GLI. GÜLDENAPFEL, literarisches Museum für die Grossherzogl. Herzogl. Sächsischen Lande. I. Band. Jena 1816. S. 142. — HENR. CAR. ABR. EICHSTADIUS, Annales academiae Jenensis. Vol. I. Jenae 1823. p. 27. — HENR. CAR. ABR. EICHSTADIUS, memoriam JOH. CHRISTIANI STARKII — civibus commendat. Jenae 1838. 4. 16 S.

1) Siehe GE. GLI. GÜLDENAPFEL a. a. O. S. 145 ff. — HENR. CAR. ABR. EICHSTADIUS, Annales academiae Jenensis. Vol. I. p. 29. — HENR. CAR. ABR. EICHSTADIUS, de GUIL. CAR. FRID. SUCCOVII sacris muneris academici semisaeularibus, in novi prorektoratus auspicia die III. Febr. 1844 capienda indicit p. 24. — H. DÖRING, Jenaischer Universitäts-Almanach 1845. Jena. S. 95.



Jena geboren, 1793 Doctor der Philosophie und Docent an der Universität, 1795 Doctor der Medicin, 1801 ausserordentlicher Professor in der medicinischen Fakultät, und 1809 Herzoglich S. Weimarischer Hofrath wurde. Er rückte 1816 als ordentlicher Professor in die Fakultät ein, nachdem er 1811 Mitdirector des medicinisch-chirurgischen Klinikum geworden war; erhielt 1829 den Titel Geheimer Hofrath, feierte am 30. Juli 1845 sein Doctorjubiläum und legte sein Amt als Director der Landesheilanstalten im April 1846 nieder. Nach dem Tode JOH. CHR. STARK'S II. folgte diesem in der Mitdirection der Landesheilanstalten und somit auch der Entbindungsanstalt CARL WILHELM STARK III. <sup>1)</sup>, der erstgeborene Sohn JOH. CHR. STARK'S I., geboren zu Jena am 18. Mai 1787. Seit 1810 Herzoglich S. Weimarischer Hofmedikus, 1811 Doctor der Medicin, 1815 ausserordentlicher Professor, 1823 Hofrath und ausserordentlicher Beisitzer der medicinischen Fakultät, trat er 1829 als ordentlicher Professor in die medicinische Fakultät ein, und erhielt 1835 den Titel eines Geheimen Hofraths. Er starb am 15. Mai 1845. — Bei der hierauf erfolgten Reorganisation der Landesheilanstalten wurde dem Verfasser das Directorium der Entbindungsanstalt übertragen, nachdem derselbe bereits seit 1838 als Unterdirector die geburtshülffliche Klinik geleitet hatte.

Die Stelle eines Unterdirectors der Entbindungsanstalt bekleidete, wie schon erwähnt, von Errichtung derselben bis 1789 JOHANN CHRISTIAN STARK I.; in jenem Jahre legte derselbe, nachdem er sich mit LODER veruneinigt

1) Vergl. GE. GL. GÜLDENAPFEL a. a. O. S. 194 ff. — HEND. CAR. ABR. EICHSTADIUS, Annales academ. Jenensis. Vol. I. p. 61.



hatte, dieses Amt nieder; sein Nachfolger ward JOHANN VALENTIN HEINRICH KÖHLER <sup>1)</sup>, geb. zu Weimar 1764. Derselbe starb den 26. April 1796 als Hofchirurg, Doctorand und Privatdocent der Medicin. Nach ihm bekleidete GABRIEL JONATHAN SCHLEUSSNER <sup>2)</sup>, geboren den 6. Julius 1767 zu Danzig, seit 1796 Doctor der Medicin, die Stelle eines Unterdirectors der Anstalt, welche er jedoch schon 1798 bei seinem Abgange von Jena aufgab. Sein Nachfolger wurde 1799 JOHANN GOTTLIEB WILHELM VON ECKART, geboren 1766 zu Coburg, seit 1797 Doctor der Medicin und Privatdocent an der Universität Jena. Nach dessen Tode, am 14. März 1800, übernahm LUDWIG WILHELM VON FRORIEP <sup>3)</sup>, geboren zu Erfurt am 15. Januar 1779, seit 1799 Doctor der Medicin und Privatdocent, die Stelle eines Subdirectors der Anstalt und verwaltete dieselbe bis 1804, in welchem Jahre er einem Rufe als ausserordentlicher Professor der Medicin nach Halle folgte. Später erwarb derselbe als Mitglied der Medicinalsection der Grossherzoglichen Landesdirection zu Weimar sich grosse Verdienste um die Einrichtung des neuen Jenaer Entbindungshauses, für welches er sich stets lebhaft interessirte. Er starb den 28. Juli 1847. Nach FRORIEP's Abgange von Jena trat JOHANN CHRISTIAN STARK II., der Neffe, als Unterdirector ein, und verblieb in dieser Stelle, bis er nach dem Tode seines Oheims 1811, wie oben erwähnt, zum Director der Entbindungsanstalt ernannt wurde. Die Stelle des Unterdirectors erhielt

1) Vergl. JOH. GEORG MEUSEL, das gelehrte Teutschland. 4. Band. 5. Aufl. Lemgo 1797. S. 193.

2) Siehe JOH. GEORG MEUSEL a. a. O. 7. Band. 5. Aufl. 1798. S. 156.

3) Vergl. JOH. GEORG MEUSEL a. a. O. 9. Band 5. Ausg. 1801. S. 386. 11. Band. 1805. S. 246. 13. Band. 1808. S. 422. 17. Band. 1820. S. 639.



jetzt der praktische Arzt KARL JUSTUS GOTTFRIED SCHNAUBERT<sup>1)</sup>, geboren zu Jena am 15. März 1788; seit 1808 Doctor der Medicin. Nachdem derselbe 1816 zum Physikus in Weida ernannt war, trat gegen das Ende desselben Jahres FRIEDRICH AUGUST WALCH<sup>2)</sup>, geboren am 20. December 1780 zu Jena, und Doctor der Medicin seit 1803, an dessen Stelle, welche er als ausserordentlicher Professor der Medicin seit 1817 bis an sein Lebensende bekleidete. Er starb am 30. April 1837. Ihm folgte der jetzige ordentliche Honorar-Professor der Medicin an hiesiger Universität FRANZ XAVER SCHÖMANN<sup>3)</sup> bis zum 1. April 1838, von welcher Zeit an der Verfasser die Stelle des Unterdirectors der Entbindungsanstalt bekleidete, bis demselben im April 1846 die Direction der Anstalt übertragen, und zugleich die Stelle eines Unterdirectors bei derselben eingezogen wurde.

Was nun die Leistungen der Entbindungsanstalt bis zum April 1838, von welcher Zeit an der Verfasser nach eigener Beobachtung zu referiren hat, betrifft, so dürften sie in 3 Abschnitten zu besprechen sein, indem zuerst dasjenige vorgeführt wird, was in dem bis jetzt einzigen veröffentlichten Berichte über die Vorfälle in den ersten 15 Jahren der Anstalt von JUSTUS CHRISTIAN LODER darüber aufbewahrt ist, sodann die höchst mangelhaften Notizen aus den Jahren 1797 — 1830 zusammenzustellen und endlich

---

1) Siehe GE. GLI. GÜLDENAPFEL a. a. O. S. 257.

2) Vergl. GE. GLI. GÜLDENAPFEL a. a. O. S. 219. — HENR. CAR. ABR. EICHSTADIUS, Annales academiae Jenensis. I. p. 63.

3) Siehe H. DÖRING, Jenaischer Universitäts-Almanach 1845. S. 110.



die Resultate der Jahrgänge 1831 — 1838 darzulegen sind. Aus dieser letzteren Zeit findet sich eine ziemlich vollständige Aufzeichnung der vorgefallenen Geburten von den damaligen Subdirectoren vor.

### 1. Zeitraum von 1779 — 1794.

In dem schon früher erwähnten Anhang zu JUSTUS CHRISTIAN LODER's chirurgisch-medicinischen Beobachtungen. 1. Band. Weimar 1794. heisst es S. 268: „Die Anzahl „aller vom April 1779 bis zum April 1794 in der Anstalt „Entbundenen beträgt 324, worunter mehrere vorkom- „men, die zwei-, auch wohl dreimal da gewesen sind“ (also durchschnittlich 21 — 22 Geburten im Jahre). „Ge- „storben sind davon acht ( $\equiv 1 : 40$ ) theils am Kindbet- „terinnen-Fieber, theils an den Folgen einer sehr schwe- „ren Geburt, theils wegen der vorher dagewesenen „Kränklichkeit.“

Unter diesen 324 Geburten waren 12 Wendungsfälle und 24 Zangenoperationen, dessgleichen 4 Fuss- und 2 Steissgeburten, in welchen die Entbindung leicht und fast ohne alle Hülfe erfolgte. Zweimal stellte sich nach der Geburt ein heftiger Blutsturz ein, auf welchen einmal eine fast zwei Stunden andauernde Ohnmacht erfolgte; kalte Umschläge halfen in beiden Fällen, ohne dass sich weitere üble Folgen zeigten. Eine Person hatte gerade unter der Geburtsarbeit einen Anfall von Wechselfieber, womit sie lange behaftet gewesen war; die Geburt erfolgte natürlich und das Fieber kam nicht mehr wieder. Eine andere hatte einen sehr grossen Vorfall der Mutterscheide, dennoch kam



sie bei gehöriger Zurückhaltung desselben mittelst der Finger leicht und glücklich nieder. Hinkende, ausgewachsene Personen sind oft vorgekommen, auch eine taubstumme; bei keiner von diesen fiel etwas Besonderes vor. Zweimal traf es sich, dass Schwangere in der Nacht eilig in das Haus kamen, und auf der Treppe im Stehen gebaren. Dreimal geschah es bei der Nacht, dass Gebärende, welche ihre Wehen verheimlicht hatten, auf dem Nachtstuhl gebaren, ohne dass ihnen oder ihren Kindern etwas Übles daraus begegnet wäre, ausser dass bei 2 Kindern der Nabel in Exulceration ging, welche aber durch eine Mischung aus Rosen- und Bleiwasser bald geheilt ward. Die Psorophthalmie neugeborner Kinder wurde sehr häufig bemerkt, aber immer in kurzer Zeit durch ein Augenwasser aus Alaun oder weissem Vitriol und Rosenwasser glücklich gehoben. Abscesse in den Brüsten hat es nur zweimal gegeben, und in beiden Fällen ist die Öffnung des Eitersacks der Natur überlassen worden. — Die Geburt wurde erst nach dem Blasensprung, und nachdem der Kopf in die Krönung getreten, auf dem Geburtsstuhle abgewartet; nur bei solchen, die schon mehrmal geboren, oder ein sehr weites Becken hatten, brachte man die Kreissende früher darauf. Die Nachgeburt wurde nie herausgezogen, sondern ganz der Natur überlassen; bisweilen ist sie erst den dritten Tag abgegangen. Seit 1789 hatte LODER dies zur Regel gemacht, und in 93 Fällen (bis 1794) keine Ausnahme nöthig gefunden; Einspritzungen zur Beförderung des Abganges der Nachgeburt wurden nicht gemacht. Bei starken Blutflüssen gab man Zimmtinctur mit Salpeter und thebaischer Tinctur, liess die strengste Ruhe beobachten, kalte Umschläge über



den Leib machen und zum Getränk säuerliche Mittel mischen; kalte Einspritzungen wurden soviel als möglich vermieden, um die Wochenreinigung nicht zu stören, im Nothfall liess LODER lieber einen Tampon mit Essig und Wasser befeuchtet in den vordern Theil der Scheide bringen. Die Geschwulst der Geschlechtstheile nach schweren Geburten, sowie die Kopfgeschwulst neugeborner Kinder wurde durch aromatischen Wein zertheilt. — Die Instrumente, deren sich LODER bediente, waren die Zangen von STEIN und von BAUDELLOCQUE, der Hebel von LOWDER, die Scheere von ORME, der stumpfe Haken von SMELLIE und das Wendeband und Führungsstäbchen von STEIN. Der Geburtsstuhl war dem STEIN'schen ähnlich, mit Rosshaaren gepolstert und mit Leder beschlagen. —

Der Unterricht wurde während der gedachten Zeit von dem Director und dem Unteraufseher ertheilt, letzterer hielt insbesondere die Touchir-Übungen, sowohl für die Studirenden wie für die Hebammen. Die Zahl der letzteren, welche in dem Zeitraume von 1779 — 1794 unterrichtet wurden, beträgt 141, so dass durchschnittlich jährlich 9 die Anstalt besuchten. Der Lehrcursus dauerte nach Befinden 3 — 5 Monate. Sie mussten sich selbst beköstigen und erhielten dafür aus der Casse des Instituts wöchentlich 8 Groschen und eben soviel von ihren Gemeinden. Unterricht, Wohnung, Heizung und Beleuchtung war frei. — Die Studirenden hatten sich bei dem Director (LODER) zu melden, aber nur dem Unterdirector und Hausvoigt ein mässiges Honorar zu entrichten. Der Director war anfangs bei allen Geburten, später nur bei den Operationen zugegen, welche er selbst oder der Unterdirector vollzog.



## 2. Zeitraum von 1794 — 1830.

Die während dieses Zeitraums veröffentlichten Nachrichten<sup>1)</sup> über die Entbindungsanstalt zu Jena sind so unvollständig und allgemein gehalten, dass sich daraus fast gar nichts für die innere Gestaltung und Entwicklung derselben entnehmen lässt. Noch mehr zu beklagen ist es, dass auch die bei der Anstalt geführten Tagebücher bis zum Herbst des Jahres 1830 wegen Unvollständigkeit und Lückenhaftigkeit nicht gestatten, einen genauen Bericht über die Vorfälle in der Anstalt abzugeben. Bis zu der genannten Zeit existirt nämlich nur ein, wahrscheinlich vom Hausvoigt geschriebenes ausführliches Verzeichniss der „ankommenden, niederkommenden und abgehenden schwangeren Personen“ vom 16. Januar 1797 bis zum 25. Juli 1821 (welchem ein Verzeichniss der in der Anstalt vom Jahre 1815 an unterrichteten Hebammen angehängt ist), dessgleichen eine minder ausführliche Fortsetzung bis zum 18. October 1830, und ein sehr mangelhaft und unregelmässig von den Praktikanten geführtes Tagebuch des Herzoglichen Entbindungshauses vom Jahre 1806 — 1829, in welchem einzelne, nur zum Theil brauchbare, Geburts- und Krankengeschichten aufbewahrt sind.

Aus einer Vergleichung dieser Materialien geht indess soviel hervor, dass, während, aus der fortlaufenden Num-

1) Vergl. Intelligenzblatt zur Jenaischen allgemeinen Litteratur-Zeitung 1805. Nr. 37. S. 303. — GE. GLI. GÜLDENAPFEL, literar. Museum für die Grossherzoglich Herzoglich Sächsischen Lande. I. Band. Jena 1816. S. 257. — MENN. CAR. ABR. EICHSTADIUS, Annales academiae Jenensis. Vol. I. 1823. p. 118. MARTIN z. Gynäkologie.



mer des Verzeichnisses zu schliessen, in der Zeit vom April 1794, wo der oben erwähnte LODER'sche Bericht endigt, bis zu Ende 1796 40 Geburten Statt gefunden haben mögen, über welche gar nichts Näheres bekannt ist, in der Zeit vom 16. Januar 1797 bis 18. October 1830 (an welchem Tage das neue Entbindungshaus bezogen wurde), also in  $33\frac{3}{4}$  Jahren 870 Schwangere in der Anstalt verpflegt sind, von welchen jedoch nur 855 in der Anstalt gebaren, da 13 vor ihrer Niederkunft theils heimlich, theils mit Zustimmung des Vorstandes die Anstalt verliessen; und 2 erst nach dem 18. October 1830 entbunden wurden. Da es, wie ich glaube, von einigem Interesse sein dürfte, die jährliche Frequenz der Anstalt in jener Zeit zu kennen, so gebe ich folgende Tabelle.

Im Jahre 1797 gebaren				22.	unentbunden verlies- sen die Anstalt		—
-	-	1798	-	23.	-	-	—
-	-	1799	-	20.	-	-	—
-	-	1800	-	15.	-	-	—
-	-	1801	-	12.	-	-	—
-	-	1802	-	19.	-	-	—
-	-	1803	-	13.	-	-	—
-	-	1804	-	17.	-	-	—
-	-	1805	-	20.	-	-	—
-	-	1806	-	20.	-	-	—
-	-	1807	-	22.	-	-	—
-	-	1808	-	32.	-	-	1
-	-	1809	-	25.	-	-	—
-	-	1810	-	25.	-	-	—
-	-	1811	-	34.	-	-	1
Latus				319.	-	-	2



Transport	319.	2
Im Jahre 1812 geboren	24.	unentbunden verlies- sen die Anstalt —
- - 1813 -	23.	- - —
- - 1814 -	19.	- - —
- - 1815 -	28.	- - 1
- - 1816 -	30.	- - 3
- - 1817 -	22.	- - 3
- - 1818 -	22.	- - 1
- - 1819 -	35.	- - 1
- - 1820 -	41.	- - 1
- - 1821 -	26.	- - 1
- - 1822 -	28.	- - —
- - 1823 -	34.	- - —
- - 1824 -	27.	- - —
- - 1825 -	26.	- - —
- - 1826 -	42.	- - —
- - 1827 -	29.	- - —
- - 1828 -	24.	- - —
- - 1829 -	27.	- - —
- - 1830 -	29.	- - —
bis 18. Octbr.		
Summe -	855.	- - 13.

Ausserdem waren drei Personen, welche sich für schwanger hielten, zwar in die Anstalt aufgenommen, jedoch alsbald für nicht schwanger erkannt und sofort wieder entlassen worden.

Unter den 855 Gebärenden befanden sich 503 zum ersten Male Schwangere, 215 Zweitgebärende, 61 Drittgebärende, 16 zum vierten, 2 zum fünften, 5 zum sechsten, 13 zum siebenten und 1 zum achten Male Schwangere. Von



den übrigen 49 Schwangeren ist die Zahl der Schwangerschaft nicht notirt. — 16 Schwangere fanden sich zwei Mal, 6 drei Mal, 2 vier Mal in der Anstalt ein.

Diese 855 Mütter gebaren 873 Kinder, und zwar 452 Knaben und 421 Mädchen, indem 18 Zwillingsgeburten und zwar acht Mal von 2 Mädchen, sechs Mal von 2 Knaben, vier Mal von Knaben und Mädchen Statt fanden.

Über etwaige Zufälle bei Schwangeren ist gar nichts aufgezeichnet, und hinsichtlich der Geburt habe ich nur folgende Notizen zusammenstellen können.

In Betreff der Kindeslagen ist den Kopflagen keine nähere Bezeichnung gewidmet; unter den ungewöhnlichen Lagen sind 20 Beckenlagen und zwar 13 Fusslagen und 7 Steisslagen aufgeführt; davon betrafen 9 Zwillingskinder; 10 der mit dem Beckenende voran geborenen Kinder kamen todt oder starben sogleich nach der Geburt. — Gesichtslagen sind 5 aufgezeichnet; in einem dieser Fälle, wo man eine Lageverbesserung versucht hatte, starb das Kind ab. — Querlagen finden sich bis 1821 5 verzeichnet, später keine, einmal wurde dieselbe bei einem zweiten Zwillingskinde beobachtet. — Schiefstände des Kopfs werden sehr häufig als Geburtshinderniss angeklagt, und dagegen die entsprechende Seitenlage, oft mit Erfolg angewendet.

Ungewöhnliche Grösse der Kinder wurde öfters beobachtet; so finde ich mehrfach das Gewicht von 10,  $10\frac{1}{4}$ ,  $10\frac{1}{2}$ , 12 Pfund und darüber notirt. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass vom Jahre 1815 an fast sämtliche Kinder 9 — 10 Pfund schwer gewesen sein sollen, wodurch der Verdacht entsteht, dass die Wägung entweder mit einem



schlechten Instrumente, oder höchst ungenau angestellt worden sei. — Einmal sollte eine Schwangere häufig Branntwein und Öl genossen haben, um die Frucht klein zu erhalten, ein zu diesem Zweck unter den hiesigen Land-leuten öfter gebrauchtes Volksmittel; dessenungeachtet wog das Neugeborne  $10\frac{1}{4}$  Pfund.

Wehenstörungen sind vielfach beobachtet, jedoch in den Beschreibungen der Geburtsfälle selten genau genug bezeichnet, um zu einer bestimmten Diagnose Anlass zu geben. — *Secale cornutum* scheint bis zum Jahre 1821 gar nicht in Anwendung gekommen zu sein, dagegen häufig eine Mischung aus *Spiritus nitri dulcis* mit *Tinctura thebaica*. Überhaupt zeigen sich in den Geburts- und Wochenbettsgeschichten die deutlichsten Spuren von dem damals herrschenden Brownianismus; Blutentleerungen scheinen äusserst selten, sogar nicht einmal bei puerperalen Entzündungen angestellt zu sein, während *Opium* und ätherische sowie aromatische Reizmittel vielfach Anwendung gefunden haben. Die Geburten wurden fast sämtlich auf dem STARK'schen Geburtsstuhl abgewartet.

Verzögerung der Geburten durch mangelhafte Erweiterung des Muttermundes scheint nicht selten, vielleicht oft in Folge des, Anfängern nur allzu nahe liegenden, frühen Wassersprengens eingetreten zu sein; wenigstens ist von letzterem häufig in den Geburtsgeschichten die Rede. In diesem Umstande findet dann ferner das häufige Reponiren der angeschwollenen tief herabgedrängten vorderen Mutterlippe seine Erklärung. Einige Mal ist auch der STEIN'sche Handgriff zur Beförderung der Geburt, nämlich das künstliche Verstreichen des Muttermun-



des in Ausübung gebracht worden, jedoch ohne dass ein besonderer Erfolg notirt wäre.

Nur einmal ist eines Vorfalles der Nabelschnur und zwar bei Querlage erwähnt. Das Kind, welches nach der Wendung extrahirt wurde, kam todt zur Welt.

Blutungen unter der Geburt des Kindes finde ich sehr selten aufgezeichnet, ein Beispiel von *placenta praevia* gar nicht; Blutungen während der Nachgeburtsperiode und gleich darauf sind in 24 Fällen angemerkt, welche Zahl jedoch bei der Mangelhaftigkeit der Tagebücher zu keiner Verhältnisszahl führen kann. Eine Diagnose der nächsten Ursache dieser so oft Gefahr drohenden Erscheinung fand ich fast in keinem Falle angegeben. Die Behandlung beschränkte sich durchweg, so weit die Tagebücher Nachricht geben, auf kalte Umschläge, kalte Einspritzungen (auf welche jedoch in mehreren Fällen Unterleibsentzündungen, *phlegmasia alba dolens* u. s. w. folgten), und auf Einführung eines Tampon aus zusammengelegter Leinwand (!), neben dem innern Gebrauch von Zimmttinctur, Naphtha u. dergl.

Die Ausstossung der Nachgeburt scheint seit Loder's (S. 15) erwähntem Grundsätze soviel als nur möglich, wo nicht immer, der Contraction des *Uterus* und der Scheide überlassen zu sein. In dem Tagebuche findet man viele Beispiele, in welchen die Ausstossung erst nach 12, 24, 36 Stunden, ja sogar erst nach 3 Tagen und darüber erfolgt ist. Bei einem solchen Verfahren ist es gewiss nur als ein glücklicher Zufall anzusehen, dass nur eine Wöchnerin an den Folgen des allerdings oft erwähnten Fiebers starb. — Für die damaligen Zöglinge der Anstalt hat



diess Ergebniss und der dadurch anscheinend bewährte Grundsatz der passiven Abwartung des Nachgeburtsgeschäfts den nachtheiligsten Einfluss gehabt, indem viele derselben erst durch unglückliche Erfahrungen in eigener Praxis von der jetzt fast allgemein anerkannten Nothwendigkeit des entgegengesetzten Verhaltens überzeugt werden mussten. Manche Frau in den thüringischen Städten und Dörfern hat in Folge dieses schädlichen Lehrsatzes noch bis zur neuesten Zeit ihr Leben eingebüsst.

In Betreff der in der Anstalt während des in Rede stehenden Zeitraumes (1797 — 1830) vorgenommenen geburtshülflichen Operationen fand ich nur 6 Wendungen aufgezeichnet, welche 4 Mal todte Kinder zur Welt förderten. — Der Extraction an den Füßen bei ursprünglicher Vorlage derselben ist nur einmal erwähnt. — Die Extraction des Kopfs mit der Kopfzange fand, so weit aus den Nachrichten bis 1821 ersehen werden kann, bei 568 Geburten 42 Mal Statt, und zwar 16 Mal unter Loder's Directorium bei 111 Geburten (von 1797 — 1803, beiläufig  $= 1:7$ ), 26 Mal in den späteren Jahren bis 1821 unter 457 Fällen (beiläufig  $= 1:17$ ). Am häufigsten machte sich der Gebrauch der Zange bei Erstgebärenden nöthig und zwar 31 Mal unter 42 Zangenoperationen; die Indication dazu wurde meist durch relative oder absolute Wehenschwäche gegeben. Sechs Mütter starben, bei denen die Zange gebraucht war. — Die Perforation kam 3 Mal in Anwendung, jedoch stets mit unglücklichem Ausgange für die Mutter.

Der Todesfälle unter den 855 Müttern werden 15 (beiläufig  $= 1:57$ ) aufgeführt und zwar starb:



1800 im Februar eine 32 Jahr alte Erstgebärende am 10. Tage nach der Entbindung, über welche letztere jedoch ebenso wenig etwas als über die tödtliche Krankheit notirt ist.

— im December desselben Jahres eine zweite Wöchnerin, von der nur angemerkt ist, dass sie am 21. Tage nach einer leichten Entbindung mit der Zange gestorben sei.

1807 im März verschied eine 21 Jahre alte kräftige Erstgebärende am 7. Tage nach einer leichten Entbindung mittelst der Kopfzange, welche durch *Convulsiones parturientium* indicirt schien. Die Section ergab *Peritonitis puerperalis*.

1812 im December starb eine 28 Jahre alte *Multipara* am 27. Tage nach einer leichten Geburt.

1814 im December eine 26 Jahre alte Erstgebärende, welche nach vielem Kummer und Gram 8 Wochen vor dem gehörigen Termin ihrer Schwangerschaft von Wehen ergriffen und in heftige Convulsionen verfallen war; die Geburt des todten Kindes war ganz leicht und unbemerkt vor sich gegangen. Sogleich darauf war, ohne dass ein ungewöhnlicher Blutverlust Statt gefunden hatte, ein auffallender Collapsus eingetreten und der Tod erfolgte  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der vollendeten Geburt. Die Section ergab *Metritis* und Blutunterlaufungen der vorderen Gebärmutterwand, welche der Berichterstatter ebenso wie die beträchtliche Sugillation des Kindskopfs für die Folge eines Falles beim Anfange der Convulsionen zu halten geneigt war.



1815 im Februar starb 11 Stunden nach einer langsamen, 3 volle Tage dauernden, mittelst der Kopfzange beendigten Geburt eine 25 Jahre alte Erstgebärende; nachdem alle Erscheinungen vom Brand der Gebärmutter in Folge der anhaltenden Quetschung zwischen Kindskopf und Beckenrand aufgetreten waren; welche Annahme auch bei der Section bestätigt wurde.

— im Mai desselben Jahres verschied eine 25 Jahre alte *Primipara*, welche nach einer zögernden Geburt wegen engen Beckenausganges mittelst der Zange von einem asphyctischen, bald darauf sterbenden Kinde entbunden war. Das Kind zeigte einen ziemlich grossen Abscess am Halse, welchen man von einem in der letzten Hälfte der Schwangerschaft erlittenen Sturz der Mutter von einem Heuwagen herunter ableitete (?). Die faulende, aashaft stinkende, ausserdem nichts Abnormes zeigende Nachgeburt wurde erst am 4. Tage nach der Geburt des Kindes ohne sonderliche Mühe entfernt, als bereits Fieber eingetreten war. Der Tod erfolgte 36 Stunden darauf; die Section ergab *Gangraena uteri*.

1817 im Mai unterlag eine 26 Jahre alte *Secundipara* in Folge von *Oophoritis* und *Phlebitis* mit secundärer Lungenaffection am 14. Tage nach einer durch Beckenenge (der gerade Durchmesser des Beckeneinganges mass  $3\frac{1}{4}''$ ) verzögerten Geburt eines todten Kindes, bei dessen Ausstossung sich ein heftiger fauliger Geruch verbreitete und die Kreissende in Convulsionen mit *Tetanus* und *Trismus* verfiel.



1819 im December starb eine kräftige *Primipara*, 29 Jahre alt, 39 Stunden nach einer schweren Entbindung, welche nach wiederholtem vergeblichen Gebrauch der Kopfzange und nach hierauf veranstalteter Perforation und Abtrennung einzelner Stücke der Schädelknochen, endlich mittelst des scharfen in den Nacken eingesetzten Hakens bewirkt wurde. Das Kind soll sehr gross, und insbesondere der Kopf desselben stark entwickelt gewesen sein. Die Section der Mutter ergab Brand des subperitonealen Zellgewebes an der rechten Seite der Gebärmutter, am rechten breiten Mutterbande und dem Ovarium dieser Seite, von wo aus diese Affection sich bis zum Pylorus (?) herauf ausserhalb des Bauchfells fortgesetzt haben soll. Das Becken mass nur  $3\frac{1}{2}$ " in der *Conjugata*.

1820 im December starb eine 25 Jahre alte Erstgebärende 10 Tage nach der Entbindung an den Folgen einer Darmentzündung.

1821 im März unterlag eine 28 Jahre alte Erstgebärende, welche am 10. Januar nach 4 tägigem Kreissen geboren hatte. Das Kind hatte sich in einer Gesichtslage zur Geburt gestellt, der Muttermund aber sehr langsam erweitert, und es waren Frost und Hitze, Unruhe, Delirien eingetreten. Man hatte vergebens die Zange versucht und war endlich zur Entthirnung geschritten. Aber auch jetzt konnte man mit der Zange die Extraction nicht bewirken, bis endlich nach weiterem Verlauf von 12 Stunden die Herabtreibung und Ausstossung der Frucht durch



die Wehen vollendet ward. Die Nachgeburt folgte einige Stunden später. Eine nachfolgende Gebärmutter - und Scheidenentzündung endigte mit einer Blasenscheidenfistel, und einige Wochen darauf erfolgte, nachdem man die Mutter in ihre Heimath geschafft hatte, der Tod derselben durch Consumption. — Im Februar desselben Jahres starb eine 18 Jahre alte Erstgebärende vor vollendeter Entbindung, bei welcher ebenfalls, wie aus dem früher erwähnten Verzeichnisse hervorgeht, die Perforation, jedoch ohne Erfolg, unternommen worden zu sein scheint. Eine Geburtsgeschichte über diesen Fall fehlt.

1822 am 16. August starb den fünften Tag nach ihrer Entbindung eine 28 Jahre alte Erstgebärende, deren Töchterchen Tags zuvor ebenfalls gestorben war. Eine nähere Angabe über diesen Fall habe ich nicht auffinden können.

1828. Eine, am 4. April in die Entbindungsanstalt aufgenommene 34 Jahre alte Mehrgebärende, welche bis auf einen unbestimmten Schmerz in der rechten Weiche wohl gewesen, wurde nach einer durch mangelhafte Wehenthätigkeit verzögerten 40stündigen Geburtsarbeit am Morgen des 9. Juli mittelst der Kopfzange von einem todten Kinde entbunden. Die rechte Weichengegend blieb sehr empfindlich, der Leib aufgetrieben, der Mutterkuchen schien durch eine Stricture (?) der Gebärmutter zurückgehalten, und wurde nicht entfernt, da Krampzfälle eintraten. Weder krampfstillende noch antiphlogistische Mittel, welche der damalige Subdirector Professor WALCH



verordnete, brachten Besserung, im Gegentheil starb die Wöchnerin am Morgen des 12. Juli. Bei der Section fand sich ausser einem blutigserösen Ergüsse in die Brust- und Herzbeutelhöhle, sowie in die Bauchfellhöhle, in welcher zugleich viel Luft entwickelt war, die durch einen brandigen Riss an der linken Seite der Scheide nahe dem Muttermunde ausgetretene Nachgeburt. Die linke Seite des Mutterhalses, sowie die innere Oberfläche der Gebärmutter schienen von Brand zerstört.

1828. Am 28. Juni starb 10 Tage nach ihrer Entbindung von einem todten Knaben eine 29 Jahre alte Erstgebärende, über deren Geburts- und Krankheitsgeschichte weitere Nachrichten fehlen.

Von den 873 in dem genannten Zeitraum geborenen Kindern kamen 63 todt zur Welt ( $\equiv 1 : 13,7$ ), und zwar 36 Knaben und 27 Mädchen. Fünfzig Kinder, und zwar 28 Knaben und 22 Mädchen starben nach der Geburt in der Anstalt ( $\equiv 1 : 15,8$ ). Leider sind die Nachrichten in dieser Beziehung so mangelhaft, dass gar kein Resultat daraus zu ziehen ist, ja die zuletzt angegebene Zahl ist gewiss viel zu klein, da es sich bei einer sorgfältigen Vergleichung des kurzen Verzeichnisses sämtlicher Schwangeren mit dem von den Praktikanten geführten, im Allgemeinen sehr lückenhaften, Tagebuche der Anstalt ergibt, dass jenes nur allein in dem Jahre 1807, wo das Tagebuch ausnahmsweise mit etwas mehr Aufmerksamkeit gearbeitet scheint, 5 Todesfälle neugeborener Kinder gar nicht erwähnt. Von Sectionen der todtgeborenen oder verstorbenen Kinder findet sich nirgends eine Nachricht.



Wie den Todesfällen, so ist auch den Krankheiten der Neugeborenen wenig Aufmerksamkeit in dem Tagebuche geschenkt. An angeborenen Bildungsfehlern wird ausser dem einmal beobachteten Fehlen der drei mittleren Finger der linken Hand, und einem geringen Grade von Hypospadie, eine Beobachtung von Hasenscharte erzählt, bei welcher Gelegenheit es in dem Tagebuche heisst: „Sonderbar genug war es, dass die Mutter dieses Kindes sogleich nach der Geburt ihr Kind zu sehen verlangte, indem sie sagte, dass sie sich im dritten Monate ihrer Schwangerschaft an einem mit einer Hasenscharte behafteten Kinde versehen habe, und auch ihr Kind eine solche haben werde.“ Zwei Mal wurden Wasserköpfe geboren, in dem einen Fall war das Kind todt, in dem anderen starb es kurz nach der Geburt an Convulsionen. — In zwei Fällen ist ein ungewöhnlich Sulzreicher, und dabei doch langer Nabelstrang erwähnt. In der einen, von dem Praktikanten verfassten Geburtsgeschichte heisst es: „der „Kopf des Kindes wurde leicht geboren, aber um den „Rumpf des Kindes entwickeln zu können, musste ich den „ziemlich dicken Nabelstrang, welcher fest um den Hals „des Kindes geschlungen war, durchschneiden, und so „wurde der sehr kleine und zarte Knabe glücklich geboren. — Der Nabelstrang hatte einige Zolle vom Leibe „des Kindes an eine ganz ungewöhnliche Dicke, weshalb „derselbe etwas weit von des Kindes Leibe unterbunden „wurde. Den mütterlichen (?) Theil untersuchte ich, nachdem selbiger durchschnitten war, und fand die Gefässe „von gewöhnlichem Durchmesser. Die grosse Menge eissähnlicher Feuchtigkeit, welche an der dicken Stelle



„des Nabelstranges angehäuft war, floss bei einem gelinden Drucke leicht aus, sie war wasserhell und der Nabelstrang daher ungewöhnlich durchsichtig. Der Nabelschnurrest am Kinde begann nach drei Tagen sehr zu stinken, und hinterliess, indem er brandig abfiel, seines grossen Umfanges wegen ein ziemliches Loch in den Bauchdecken des Kindes, um welches herum sich mehrere Tage lang starke Entzündung zeigte. — Bleimittel wurden mit gutem Erfolg äusserlich angewandt, das Loch verwuchs allmählig; der schwächliche Knabe, der bisher nicht saugen wollte, suchte nun die Mutterbrust und gedieh.“ — Sechs Neugeborene starben an *Trismus*, eine grössere Anzahl an Convulsionen. Ein Kind, das bei der übereilten Geburt auf den Boden gestürzt war, und später an Krämpfen litt, wogegen vergeblich Chamillenklystiere und Bäder, *Syrupus Cichorii* mit *Magnesia* gegeben war, genass beim Gebrauch von *Moschus* gr.  $\frac{1}{3}$  zweistündlich. Die am häufigsten erwähnte Krankheit ist aber die Augenentzündung der Neugeborenen, zu deren Entstehung das unzweckmässige, mit Rauch und Schmutz angefüllte Lokal die vorzüglichste Veranlassung gegeben haben dürfte. Die Behandlung dieser Augenentzündung bestand meist in dem Auflegen und Auswaschen mit einer Auflösung aus Bleizucker, Zinkvitriol, Alaun u. s. w. —

Über den in der Anstalt während des erwähnten Zeitabschnittes ertheilten Unterricht habe ich aus den Verzeichnissen nur soviel zu ersehen vermocht, dass in den 16 Jahren von 1815 bis 1830 193 Hebammen für den Weimarschen Regierungsbezirk des Grossherzogthums gebildet



worden sind, also durchschnittlich im Jahre 12 Frauen den Unterricht besucht haben. —

### 3. Zeitraum von 1830 — 1838.

Für den dritten Abschnitt der Leistungen der Jenaer Gebäranstalt (October 1830 bis April 1838) liegen zwar nur sehr kurze öffentliche Mittheilungen in J. C. ZENKER's historisch-topographischem Taschenbuche von Jena. Jena 1836. S. 102 und 103, dagegen etwas genauere und weniger mangelhafte Aufzeichnungen in den Acten der Anstalt vor und zwar über die Vorfälle vom Herbst 1830 bis Frühjahr 1837 von dem damaligen Subdirector Professor WALCH, und für das Jahr 1837 bis zum April 1838 vom Professor SCHÖMAN; jedoch betreffen dieselben fast ausschliesslich Geburtsfälle, äusserst selten Krankheiten der Schwangeren und Wöchnerinnen; über die Krankheiten der Neugeborenen geben sie fast gar keine Aufschlüsse. Folgende Notizen sind diesen Aufzeichnungen entlehnt.

Die Gebäranstalt, welche am 18. October 1830 aus dem bisher dafür benutzten ungenügenden Lokale in ein neu und zweckmässig erbautes und reichlicher ausgestattetes Haus, welches weiter unten ausführlich beschrieben werden soll, verlegt worden war, gewann in den folgenden Jahren einen merklichen Aufschwung. Zunächst wuchs die Frequenz der daselbst Hülfesuchenden allmählig, wie aus der folgenden Tabelle im Vergleich mit den oben gegebenen Nachweisungen für die vorhergehenden Perioden deutlich hervorgeht.



Im Jahr	wurden Mütter verpflegt	neu aufgenommen		übertragen aus dem vorher- gehenden Jahre		Zahl			
		Schwangere	Wöchnerinnen	Schwangere	Wöchnerinnen	der Geburten	der Geborenen	Knaben	Mädchen
1850 (Oetbr.—Debr.)	12	12	—	—	—	6	6	3	3
1851	46	39	1	6	—	41	41	23	18
1852	54	48	1	4	1	49	49	22	27
1853	46	42	—	3	1	40	40	16	24
1854	45	38	1	5	1	35	35	19	16
1855	57	48	—	8	1	54	55	32	23
1856	63	56	—	2	5	52	52	24	28
1857	49	40	—	6	3	42	42	28	14
1858 bis Ende März.	18	14	2	2	—	12	12	8	4
Summa	390	337	5	36	12	331	332	175	157



Im Laufe von  $7\frac{1}{2}$  Jahren fanden somit 331 Geburten, also durchschnittlich jedes Jahr 44 Statt. Unter den Müttern waren 194 Erstgebärende, 98 zum zweiten Male und 39 zu öfteren Malen Schwangere. Die jüngste Erstgebärende zählte 20, die älteste 43 Lebensjahre, die älteste Mehrgebärende war 48 Jahre alt.

Unter den 332 Geborenen befand sich blos ein Zwillingspaar und zwar ein Mädchen und ein Knabe (1835); im Ganzen wurden 175 Knaben und 157 Mädchen zur Welt gebracht. —

Was nun im Einzelnen die Ergebnisse des in Rede stehenden Zeitraumes zunächst für die Lehre von der Schwangerschaft und deren Abweichungen betrifft, so bieten die vorhandenen Acten wenig von Bedeutung dar. Ausser kurzen Notizen über vier mit syphilitischen Geschwüren und Condylomen behaftete Schwangere, von welchen eine ein todtes Kind vorzeitig gebär, die übrigen drei zwar lebende Kinder zur Welt brachten, dieselben jedoch früher oder später binnen 4 Wochen nach der Geburt sterben sahen; — über drei Fälle von Hängebauch, bei welchen das Tragen einer passenden Leibbinde Nutzen gewährte; — über ein bei einer Hochschwangeren noch vorgefundenes *Pessarium annulare*, welches demnach die Conception nicht verhindert hatte; — über doppelte Nymphen, welche sich bei einer zum zweiten Male Schwangeren (1836) vorfanden — ausser diesen Mittheilungen ist nur eine Beobachtung von höherem Interesse, nämlich die einer sogenannten Entzündung des Mutterkuchens, welche 1837 in ihren Symptomen während der Schwangerschaft genau verfolgt, ohne die nachfolgende Geburt irgend zu



stören, sich an der Nachgeburt, wie der Berichterstatte-  
 meint, dadurch nachweisen liess, dass zwischen dem Cho-  
 rion und dem Parenchym des Mutterkuchens zwei nuss-  
 grosse mit gelblichem Serum gefüllte Blasen gefunden wur-  
 den. Ich lasse die Beobachtung ganz nach den Aufzeich-  
 nungen des damaligen Subdirectors hier folgen, da der  
 Gegenstand der Mittheilung mehrerer derartiger Fälle zu  
 endlicher Entscheidung noch bedarf <sup>1)</sup>.

1) Nach den neuesten Untersuchungen von TH. V. JÄGER (*Des maladies du placenta. Thèse. Strasb. 1845*) und von A. GIERSE UND HEINR. MECKEL in d. Verhandlungen der Gesellsch. für Geburtshülfe in Berlin. II. 1847. S. 141 und 160. gibt es nämlich keine *placentitis*, und es ist wohl nicht zu leugnen, dass sehr viele derjenigen Veränderungen, welche man einer Entzündung der *placenta* zugeschrieben hat, nichts anderes als veränderte Blutergüsse sind, ja selbst die in dem hier zu erzählenden Falle wahrgenommenen, mit gelblichem Serum gefüllten Blasen auf der Innenfläche des Mutterkuchens dürften der regressiven Metamorphose des ergossenen Faserstoffes ihre Entstehung ver-  
 danken. Dennoch kann ich in einem Falle wenigstens die Existenz einer Entzündung der *placenta* nicht in Abrede stellen, nämlich da, wo eine feste, durch Exsudatfasern vermittelte Verwachsung des Mutterkuchens mit dem *uterus* entstanden ist; man müsste denn annehmen, dass auch hier der Faserstoff eines Extravasates durch progressive Metamorphose in Bindegewebe-  
 fasern umgewandelt worden sei. Unter dieser Voraussetzung dürfte aber die ganze Lehre von der Entzündung, bei welcher ja auch Blut-Extravasate vor-  
 zukommen pflegen, sich so zu der Lehre von der Congestion und Gefäss-  
 zerreissung stellen, dass bei der letzteren die Extravasation von Blut und  
 dessen Resorption oder Zerfallen das Vorherrschende, Gewöhnlichere sei,  
 bei der Entzündung die Exsudation und progressive Metamorphose des er-  
 gossenen Faserstoffes überwiege, beide Vorgänge aber unter gewissen Um-  
 ständen in einander übergehen. — Möglich, dass die verschiedene chemi-  
 sche Beschaffenheit der exsudirten oder extravasirten Flüssigkeit den Ausgang  
 bedingt. — Dass neugebildete Bindegewebe - Fasern in Fällen von fester Ad-  
 häsion der *placenta* am *uterus* vorkommen, davon habe ich durch mikrosco-  
 pische Untersuchung in einem ausgezeichneten Falle mich überzeugt; auch  
 hat diese Bildung an dieser Stelle, in unmittelbarem Zusammenhang mit den  
 Uterinnerven weniger Auffallendes als wenn sie mitten in der *placenta* oder  
 auf deren Fötaloberfläche sich fände.



„M. F., 30 Jahre alt, aus M., eine kleine, mehr schwächliche als kräftige, sonst aber regelmässig gebaute, zum dritten Male schwangere Person, welche die beiden früheren Geburten ohne besondere Schwierigkeiten überstanden hat, klagte am 13. Mai 1837, nachdem sie den 17. April in die Anstalt aufgenommen war, über Kolikschmerzen, fieberte und litt an serösem Durchfall; wovon sie durch schleimiges Getränk, Havergrütze, passende Diät, eine Auflösung von *Gummi arabic.* in *Aqua Melissa* mit einem Zusatz von *Laud. liq. Sydenh.*  $\mathfrak{z}$ j und antispamodischen Einreibungen nach einigen Tagen befreit wurde. Nachdem die Kolikschmerzen, die im Leibe herumzogen und deutlich von der Schwangeren in den Därmen gefühlt wurden, verschwunden waren, stellte sich ein anhaltender, gegen Abend exacerbirender, gegen Morgen etwas remittirender Schmerz rings um den Nabel herum, ohngefähr in dem Umfange eines Deserttellers, ein, welcher bei jeder Körperbewegung und Berührung heftig zunahm, im Liegen sich verminderte, ebenso im Sitzen, beim Aufrechtstehen und Gehen aber unerträglich wurde. Ebenso verursachte jede Bewegung der Frucht heftige Vermehrung der Schmerzen an dieser Stelle. Der Puls war beschleunigt, die Temperatur der Haut erhöht und letztere trocken anzufühlen, die Kranke klagte über vermehrten Durst und Appetitlosigkeit. Wegen der genauen Begrenzung der Schmerzen rund um den Nabel herum, wegen der Zunahme der Schmerzen bei der Berührung und Bewegung der Frucht, so wie wegen des constanten Anhaltens derselben und des begleitenden Fiebers, und weil man mittelst des Stethoscops die Placentar-Pulsation (?) nicht wahrnehmen



konnte, hielt ich diese Krankheit für eine Entzündung der *Placenta* und zwar wegen der heftigen Schmerzen bei der Bewegung der Frucht für Entzündung der Fötalfläche der *Placenta*. Ich liess 8 Blutegel in die Nabelgegend setzen, welche gut zogen und nachbluteten, worauf auch sogleich die Schmerzen merklich nachliessen, aber nicht völlig verschwanden. Bei der schwächlichen Constitution der Person hielt ich einen Aderlass für unzweckmässig. Innerlich verordnete ich Salmiak mit *Tart. emet.* und *Liq. Mindereri*, und empfahl ruhiges Verhalten, Rückenlage, antiphlogistische Diät. Am andern Tage hatten sich die Schmerzen merklich vermindert, dauerten aber ununterbrochen fort und nahmen bei jeder Bewegung und Berührung zu. Zur Zertheilung und Verhütung eines Extravasates liess ich *Ungt. hydrarg. cinereum* und *de digitali purpurea* nebst *Liniment. ammoniat.* in die Haut um den Nabel herum einreiben. Die inneren Mittel, antiphlogistische Diät und ruhiges Verhalten wurden fortgesetzt.

Am 25. Mai waren alle Schmerzen im Unterleibe, so wie das Fieber völlig verschwunden, die Person fühlte sich wieder ganz wohl, konnte herum gehen und befolgte ihre frühere Lebensweise.

Gegen Mittag des 3. Juni traten Wehen ein, der Muttermund eröffnete sich, war aber gespannt und sehr empfindlich bei der Berührung, weshalb Einspritzungen in die Scheide aus einem Chamillenabsud gemacht wurden, worauf Erweiterung und Minderung der Spannung des Muttermundes erfolgte, die stärker eintretenden Wehen die Blase stellten und sprengten, und der Kopf in der zweiten Lage gefühlt ward. Abends 6 $\frac{1}{2}$  Uhr gebar die Kreissende,



nachdem der Kopf auf die gewöhnliche Weise sich im Ausgange des Beckens gedreht hatte, einen gesunden Knaben, der 23 Zoll lang war und  $7\frac{1}{2}$  Pfund wog. Die Nachgeburt folgte kurze Zeit darauf, und bei der Untersuchung derselben fanden wir folgendes:

Auf der Fötalfläche derselben befanden sich zwei Blasen, von denen die eine die Grösse einer Welschen-, die andere die einer Hasel-Nuss hatte, und die beide mit einem gelblichen serösen Exsudat angefüllt waren. Das Exsudat befand sich unter dem Chorion und Amnion, und war als Produkt der vorausgegangenen Entzündung (?) anzusehen. An der Peripherie der *Placenta* fand man stellenweise zwischen den genannten Häuten und dem Parenchym die kleinen Streifen von mehr lymphatischem Exsudate. Die beiden serösen Exsudate sassen in der Nähe der Insertion des Nabelstranges, ziemlich in der Mitte des Mutterkuchens. Zu bemerken ist noch, dass der Nabelstrang bei der Geburt des Kindes um den Hals des letzteren herumgeschlungen war, wodurch sich auch wohl die bei den Bewegungen der Frucht zunehmenden Schmerzen während des Bestehens der *Placentitis* noch deutlicher erklären lassen.

Das Wochenbett verlief regelmässig und am 14. Juni wurden Mutter und Kind gesund aus der Anstalt entlassen.“ —

Hinsichtlich der Geburten lässt sich Folgendes aus den Acten der Anstalt für den Zeitraum 1830 — 1838 entnehmen.

Nur in 288 von den 338 Geburtsfällen sind die Kindeslagen bei der Geburt bestimmt aufgezeichnet, und zwar soll



217 Mal die erste Schädellage<sup>1)</sup>,  
 58 Mal die zweite Schädellage,  
 1 Mal die erste Gesichtslage,  
 1 Mal die zweite Gesichtslage,  
 4 Mal die erste Steisslage,  
 3 Mal Fusslagen,

Statt gefunden haben. Diejenige Variante der ersten Schädellage, bei welcher das Hinterhaupt vor der linken Kreuzdarmbeinfuge herabrückt und über den Damm durchschneidet, und welche die älteren Autoren als vierte Schädellage bezeichnen, wurde dreimal beobachtet; in zweien dieser Fälle verlief die Geburt so langsam, dass man endlich den Kopf mit der Zange herausfordern musste. Von der als dritte Schädellage von manchen Autoren bezeichneten Kindeslage, bei welcher das Hinterhaupt vor der rechten Synchondrose herabgetrieben wird, ist während des in Rede stehenden Zeitraumes kein Beispiel aufgezeichnet, falls man den gleich zu erwähnenden Übergang aus der zweiten Gesichtslage in eine Scheitellage nicht hieher rechnen will.

Die beiden Fälle von Gesichtslage des Kindes bei der Geburt bieten manchfaltiges Interesse dar, und dürften einer ausführlichen Mittheilung werth sein, dazu wird sich jedoch später eine passendere Gelegenheit finden. Sie

---

1) Als erste Schädellage bezeichne ich diejenige Kindeslage, bei welcher das rechte Scheitelbein den zunächst vorliegenden Theil bildet, als zweite diejenige, bei welcher das linke Scheitelbein vorliegt; als erste Gesichtslage betrachte ich diejenige, bei welcher die rechte Gesichtshälfte über dem Muttermund liegt; und als erste Steisslage eine jede, bei welcher die linke Hinterbacke den vorausgehenden, gegen die vordere Beckenwand gerichteten Theil abgibt; dasselbe gilt für die Fusslagen; der Rücken des Kindes ist bei der ersten Beckenlage nach links gekehrt.



nahmen beide für die Kinder, der eine Fall auch für die Mutter, einen unglücklichen Ausgang, indem man hier (1832) nach vergeblich wiederholten Lagenverbesserungsversuchen und gänzlicher Störung der Weenthätigkeit die Wendung auf die Füße, und endlich die Extraction, zuletzt mit dem scharfen Haken, bewirkte, ohne dass am Becken der am dritten Tage gestorbenen *Secundipara* eine besonders ungünstige Configuration bemerklich gewesen wäre. In dem anderen Falle (1834) verliefen, nachdem die Gesichtslage vor dem Beckenausgang in die zweite Scheitellage, jedoch so, dass das Hinterhaupt vor der rechten Synchondrose herabrückte, übergegangen war, sechs Stunden über dem Ein- und Durchschneiden, welches letztere, gemäss dem Mechanismus der sogenannten dritten Scheitellage, Statt hatte.

Von den acht Steissgeburten, bei deren einer allein bemerkt ist, dass die Füße zugleich im Beckeneingang eingetreten seien, lieferten vier todte Kinder, von welchen das eine jedoch in Folge heftigen Schreckens der Mutter wegen Feuerlärmes bereits 3 Wochen vor der Geburt abgestorben sein soll. Ein fünftes Kind starb 7 Stunden nach der Geburt, welche mehrere Wochen vor der gehörigen Zeit eingetreten war. Fünf Mal hatte man die Ausstossung des Oberkörpers der Weenthätigkeit überlassen, und bei einiger Zögerung sich darauf beschränkt, den geborenen Theil des Rumpfes in erwärmte Tücher einzuschlagen. In zweien dieser fünf Fälle kam das Kind todt zur Welt, in einem starb es bald darauf. Die übrigen drei von den acht Steissgeburten forderten Kunsthülfe. — Sechs der sämmtlichen Steissgeburten betrafen Erstgebä-



rende, und die unglücklichen Ausgänge fanden bis auf einen Fall, wo das Kind vor der Geburt abgestorben war, nur bei diesen Statt. Dabei zeigte sich die Grösse des Kindes von wesentlichem Einfluss.

Von den drei beobachteten Fussgeburten hatten zwei bei Erstgebärenden und eine bei einer *Secundipara* Statt. Das Kind der letzteren war todtfaul, und kam rasch nach dem erst spät erfolgenden Blasensprung zur Welt, so dass der *Mechanismus partus* nicht beobachtet werden konnte. Der eine von den beiden übrigen Fällen war eine Frühgeburt im achten Monat der Schwangerschaft und verlief ohne Kunsthülfe; das Kind starb bald nach der Geburt. Das dritte mit dem linken Fuss vorausgeborene Kind wurde, obschon zugleich die linke Hand mit vorlag, mittelst der Extraction am Leben erhalten; es war das erstgeborene Zwillingsskind, während das nachgeborene mit dem Kopfe voraus zur Welt kam.

Sechs Fälle von gemischten Lagen verliefen bis auf einen glücklich; in diesem kam ohne angegebene Ursache das frühzeitige Kind todt zur Welt. Fünf Mal lag die Hand neben dem Kopf mehr weniger tief herabgesunken vor; hier bedurfte es keines Einschreitens der Kunst. Von dem sechsten Falle, wo eine Hand mit dem linken Fuss zugleich im Muttermunde fühlbar war, ist so eben gesprochen.

Die drei (1831, 1832 und 1838, 30. März) wegen Querlage des Kindes vorgenommenen Wendungen auf die Füße wurden durch innere Handgriffe vollzogen, hatten aber sämmtlich einen unglücklichen Ausgang für die Kinder, und die 1832 verrichtete auch für die Mutter, in-



dem dieselbe bei der mit dem scharfen Haken von dem Director Geheimen Hofrath JOH. CHRISTIAN STARK II. verrichteten Extraction des Kopfes (nach Angabe des damaligen Subdirectors Professor WALCH) eine Verletzung der Scheide erlitten hatte, welche alsbald brandig ward, und trübe wässerige Ergüsse in die Bauch-, Brust- und Schädelhöhle zur Folge hatte. In dem ersten und letzten Falle wurde die Wendung zwar wider Willen des Operateurs, aber doch ohne besondere Schwierigkeit, an einem Fusse verrichtet. In keinem Falle ward die Ausstossung des Kindes nach geschehener Lageverbesserung der Wehen-thätigkeit überlassen. — Die Kinder waren in den erstgenannten beiden Fällen ungewöhnlich gross, das erste wog  $10\frac{1}{2}$  Pfund, das andere  $9\frac{1}{2}$  Pfund. Der erste Fall betraf eine Mehrgebärende, der zweite eine *Secundipara* und der dritte eine Erstgebärende.

Beckenenge findet sich nur vier Mal als Geburts-hinderniss angegeben, und zwar zwei Mal bei derselben Person; man schätzte den geraden Durchmesser ihres Beckeneinganges  $3\frac{1}{3}$ ''; bei ihrer ersten Niederkunft (1831) machte man wegen Vorfall der Nabelschnur neben dem vorliegenden Schädel die Wendung auf die Füsse, und hierauf die Extraction mit dem scharfen Haken; die Wöchnerin klagte mehrere Tage hindurch über *Incontinentia urinae*, genas aber vollkommen. Fünf Jahre später (1836) kam diese Person zum zweiten Male schwanger in die Anstalt, und jetzt gelang es den vorliegenden Kopf mittelst der Kopfzange zu Tage zu fördern; das Kind von  $7\frac{1}{2}$  Pfund Gewicht war todt, und die Mutter zeigte am 7. Tage nach der Entbindung eine Blasenscheidenfistel, mit welcher sie nach Anle-



gung eines Harnrecipienten 7 Wochen nach der Geburt entlassen wurde. Ein Jahr später brachte sie den Harnrecipienten zurück, indem sie desselben nicht mehr bedürfe, und bei der Exploration fand man die Fistel ziemlich zusammengezogen, so dass die Harnausleerung bei nicht beträchtlicher Ansammlung und bei ruhigem Verhalten erträgliche Beschwerden verursachte <sup>1)</sup>).

In einem anderen Falle (1832) wird zwar ein hervorspringendes *promontorium* als Ursache einer zögernden Geburt genannt; allein da gleichzeitig die Wehen fehlerhaft waren und nach deren Regulirung durch einen Aderlass und krampfwidrige Mittel die Geburt nach einem einstündigen Schläfe ohne Weiteres glücklich von der Natur vollendet wurde, so bleibt der Beckenfehler mindestens in seinem Einflusse auf die Geburt unbestimmt. — Ungleich deutlicher tritt derselbe, wenn auch ebenfalls in Complication mit einer wichtigen Wehenstörung in dem folgenden für Mutter und Kind unglücklich abgelaufenen Geburtsfalle hervor, welchen ich als ein interessantes Beispiel von Geburt bei gleichmässiger Beckenenge nach den Aufzeichnungen des Practicanten *Stud. med. Ziehe* (da Nachrichten von dem damaligen Subdirector darüber fehlen) hier mittheilen will.

M. M...r, 39 Jahre, aus Magdala, klein untersetzt, gesunden Aussehens, hatte in ihrer Kindheit an Kopfgrind und scrophulöser Augenentzündung, später an Gliederreissen gelitten, und kam den 29. Januar 1838 zum ersten

1) Im Jahre 1846 ist diese Person durch wiederholte Ätzungen mit Höllenstein von dem Verfasser so weit geheilt worden, dass ihr sogar die Lust beikam, im Sommer 1847 einem Heirathsantrage nachzugeben.



Male schwanger in die Entbindungsanstalt. Am 7. Februar früh 2 Uhr begann die Geburt, nachdem mehrere Tage lang Kreuzschmerzen zugegen gewesen waren; der Muttermund erschien früh 8 Uhr kaum einen Zoll im Durchmesser weit, hart und gespannt an dem Kopf anliegend; die Kreissende klagte über ein heftiges schmerzhaftes Drängen nach dem Kreuze zu. Als um Mittag der gespannte Zustand des Muttermundes andauerte, der Unterleib hart und empfindlich wurde, liess der damalige Subdirector *Lini-ment. volat.* und *antispasmod. Starkii* einreiben und verordnete für den inneren Gebrauch *Emulsio papaver.* mit *Extract. hyoscyami* und *Liq. c. c. succ.* Der Muttermund erweiterte sich zwar ein wenig mehr, allein die Wehen blieben am Nachmittag völlig aus. Dessenungeachtet sprengte man Abends 8 Uhr die Blase, aus welcher wenig Fruchtwasser abfloss. Der Arznei wurde *Tinct. opii simpl.* zugesetzt. Da man Abends 11 Uhr den zugespitzten Hinterkopf im Beckeneingang eingekeilt fand, die Wehen ganz aussetzten, die Kreissende sehr erschöpft erschien, so versuchte man die Zange zu gebrauchen. Nur mit grosser Mühe brachte man den linken Zangenlöffel ein, und bei der darauf erfolgenden krampfhaften Zusammenziehung des Muttermundes blieb es unmöglich, auch den rechten Löffel einzuführen, so dass man sich genöthigt sah, endlich auch den linken Löffel wieder zu entfernen. — Injectionen von Chamillenaufguss mit *Tinct. opii*, Fortgebrauch der obigen Mixtur. — Der früher harte unterdrückte Puls wurde nach einiger Zeit weicher, und es stellte sich öfteres Schluchzen und Aufstossen ein. Am anderen Morgen früh 6½ Uhr applicirte man eine Einreibung aus *Extract. opii aquos.*



gr. *vj*, *Extract. hyoscyami* gr. *vjjj*, *Butyr. Cacao* *zjj* an den Muttermund, bemerkte jedoch bis 11 Uhr Vormittags keine Veränderung; die Wehen kamen selten und schwach; deshalb verordnete man *Castorei* gr. *j* *Nitri pur.* gr. *v*. *Sacchar. alb.*  $\varnothing$ ß stündlich zu nehmen, und rieb *Extract. belladonn.* gr. *vj* *Ungt. althaeae* *zjj* an den Muttermund ein. Hierauf folgte bis 4 Uhr Nachmittag eine wesentliche Besserung, der Muttermund wurde weiter, der Kopf rückte tiefer in das Becken herab, und die Wehen erschienen kräftiger. Desshalb fuhr man mit dem Gebrauch des *Castoreum*, dem man noch *Rad. ipecacuanh.* gr.  $\frac{1}{8}$  hinzufügte, fort. Abends 8 Uhr liessen jedoch die Kräfte der Kreissenden nach, daher nochmalige Application der Kopfzange, welche jetzt besser gelang. Nach 18 — 20 Tractionen rückte der Kopf unter kläglichem Wimmern und Schreien der Kreissenden in den Beckenausgang vor und mit 6 weiteren Tractionen war der Kopf des Kindes gegen 10 Uhr Abends zu Tage gefördert, und einige nachfolgende kräftige Wehen stiessen alsbald den Rumpf des Kindes aus; der hierauf eintretende beträchtliche Blutsturz wurde durch Injectionen von kaltem Wasser beseitigt. Das Kind, ein Knabe von  $5\frac{1}{2}$  Pfund Gewicht, war todt; sein Kopf mass

im Querdurchmesser	= 3"
- geraden Durchmesser	= 4"
- längsten Durchmesser	= 5";

die Schulterbreite betrug = 4", die Hüftenbreite = 3".

Bei der Wöchnerin stellte sich alsbald unlösbarer Durst, sowie heftiger Schmerz im Unterleibe ein, der Puls wurde sehr frequent und voll, der Urin ging unwillkürlich ab. Die Nachgeburt wurde erst am folgenden (9. Februar)



Morgen 6 Uhr ohne Kunsthülfe ausgestossen. Trotz Venäsection, Schröpfköpfe und Blutegel bildete sich eine *metropéritonitis* aus, welcher die Wöchnerin am 15. Februar Nachmittag 4 Uhr erlag. — Die Section ergab beträchtliche Lymphexsudate, zumal um *Uterus* und *Coecum* und einen Eitererguss in die *plica Douglasii*. Die Gebärmutter war auf ihrer inneren Oberfläche mit einer schwärzlichen schleimigen übelriechenden Masse bedeckt, welche in Lappen abgezogen werden konnte.

Der gerade Durchmesser des Beckens betrug  $3\frac{1}{4}$ ''.

Der Querdurchmesser - - - - - 4''.

Die schrägen Durchmesser massen ein jeder  $4\frac{1}{4}$ ''.

Die Wehenfehler bilden auch in dem in Rede stehenden Zeitraume den grössten Theil der Geburtsstörungen. Leider sind dieselben nicht genau genug charakterisirt und gesondert, um ein genügendes Resultat daraus ziehen zu können; man findet in dem Tagebuche fast nur die Bezeichnung „krampfhafte Wehen,“ und die dagegen in Gebrauch gezogenen Mittel bestehen ausser in Chamillen- und Melissenthee, vorzüglich in *Emulsionen* mit *Extractum hyoscyami*, welchen meist *Nitrum* und *Liq. c. c. succ.* oder *Liq. ammon. acet.* zugesetzt ist, und in Einreibungen von *Linimentum volatile camphoratum* mit *Ungentum neapolitanum* und *Extractum opii aquosum*, neben welchen Medicamenten bisweilen auch eine Venäsection, oder Vaginal - Injectionen von Chamillen - Aufguss angewendet wurden. Das Mutterkorn scheint auch in diesem Zeitraume noch äusserst selten benutzt zu sein. — Heftige krampfhafte Zufälle mit unwillkührlichem Kopfschütteln und gleichzeitigem Nachlass der Wehen in der



zweiten Geburtsperiode wurden durch eine Venäsection, *Extract. hyoscyami* in *Aqua Sambuci* mit *Liq. c. c. succ.*, neben *Flores Zinoi* glücklich beseitigt, so dass die Geburt 8 Stunden darauf durch die Wehen vollendet wurde (1832). — Einmal (1834) trat Starrkrampf mit Bewusstlosigkeit bei einer 25 Jahre alten *Primipara* in der dritten Geburtszeit ein, die Entbindung des noch lebenden Kindes wurde rasch mit der Zange vollendet, und der Krampf kehrte nicht wieder. Das Wochenbett verlief regelmässig. — Eine 28 Jahre alte Erstgebärende (1833) verfiel während der vierten Geburtsperiode in Wahnsinn, während der Puls auffallend langsam erschien. Kalte Umschläge auf den Kopf, das Riechen an Salmiakgeist, der innere Gebrauch der *Tinctura thebaica* mit *Naphtha aceti*, später eines *Infus. rad. Valerianae* brachte die durch die eigenen Wehen Entbundene wieder zur Besinnung.

Umschlingungen der Nabelschnur sowohl um den Hals, als um andere Kindestheile sind sehr häufig beobachtet worden, in einem Falle sogar eine dreifache Umschnürung des Halses, ohne dass sich ein Nachtheil unter der Geburt kund gegeben hätte. Umschlingungen der Nabelschnur um den Leib der Frucht schienen für das Leben des Kindes insbesondere dann gefährlich, wenn zugleich eine Umschlingung um eine Extremität bestand; von 5 Fällen dieser Art endigten 3 tödtlich für die Frucht; der Tod erfolgte dabei wohl durch den leicht erklärlichen Druck auf die Nabelschnur entweder zwischen der an den Leib angepressten Extremität und dem Leibe selbst, oder zwischen *Uterus* und Frucht, falls die Fruchtwasser in grösserer Menge abgeflossen sind. Diese verborgene und nur aus



dem verlangsamten Föthalherzschlage zu diagnosticirende Ursache des Todes der Frucht im Mutterleibe mag bei den anderweit nicht erklärlichen Todesfällen Neugeborener Berücksichtigung verdienen. In der Wirkung nahe verwandt damit ist der Vorfall der Nabelschnur, von welcher Anomalie 3 Beobachtungen in dem Tagebuche der Anstalt während des genannten Zeitraums aufgezeichnet sind. Sie hatten sämmtlich einen tödtlichen Ausgang für das Kind. Der erste Fall (1830) betraf eine Erstgebärende mit ungewöhnlich geneigtem Becken, bei welcher sogleich mit dem Blasensprung neben dem in erster Schädellage eingetretenen Kopfe nach hinten und links eine beträchtliche Nabelschnurschlinge herabglitt. Wiederholte Repositionsversuche hatten keinen Erfolg, kräftige Wehen brachten den Kopf und die Nabelschnurschlinge bald tiefer ins Becken herab, so dass der damalige Director, JOH. CHRISTIAN STARK II., den Subdirector Professor WALCH abhielt, die Geburt mittelst der Zange, wie dieser wollte, zu beschleunigen. Das Ein- und Durchschneiden verzögerte sich aber fast 2 Stunden lang, und so wurde das Kind todt geboren. — In dem zweiten, am 27. August 1831 beobachteten Falle, welcher ebenfalls eine 26 Jahre alte Erstgebärende betraf, deren Becken stark geneigt und durch das Vorspringen des *Promontorium* beengt erschien, lag die Nabelschnur ebenfalls vor der linken Synchondrose vor. Der Leib war sehr ausgedehnt gewesen und viel falsches Fruchtwasser abgegangen. Professor WALCH unternahm die Wendung auf den Fuss, konnte aber die Extraction des Kopfes mit der Hand nicht vollenden, sondern musste sich des scharfen Hakens dazu bedienen. — Die dritte Beobachtung von Vorlage



der Nabelschnur neben dem Kopfe des Kindes bei der Geburt fand bei einer 30 Jahre alten *Secundipara* (1835) Statt, welche ein stark geneigtes Becken und daher einen Hängebauch zeigte. Die Geburt verlief langsam (in 22 Stunden) und die Nabelschnurschlinge wurde erst beim Durchschneiden neben dem in der zweiten Schädellage austretenden Kopfe bemerkt, nachdem bereits *Meconium* abgegangen war. Das 9 Pfund schwere Kind that einige schwache Athemzüge, konnte aber nicht zum vollkommenen Leben gebracht werden. — Einmal, im Jahre 1833, wurde ein wahrer Knoten der Nabelschnur, jedoch ohne nachtheiligen Einfluss auf die Geburt beobachtet. — Ungewöhnliche Kürze des Nabelstranges bis zu 12", zugleich mit Umschlingung derselben um den Hals, veranlasste die mit der Geburt des Kindes gleichzeitige Ausstossung der Nachgeburt und einen Blutfluss von etwa  $2\frac{1}{2}$  Pfund, welcher zu einer Ohnmacht und Zuckungen der Mutter führte, aber glücklich endigte. — Leider enthält das Tagebuch keine Bemerkungen über die Insertion der Nabelschnur in den Mutterkuchen, noch über des letzteren Anheftungsstelle am *Uterus*.

Die Behandlung der Nachgeburtshaltungen war auch in diesem, wie in den früheren Epochen der Jenaer Entbindungsanstalt, passiv oder richtiger nicht-operativ; man entfernte sogar bei einem gegen 3 Pfund betragenden Blutfluss die über dem Muttermunde fühlbare *placenta* erst, als dieselbe nach 26 Stunden in die Scheide herabgedrängt war. Andere Fälle aus diesem Zeitraume, in welchen die Wegnahme erst nach 6 — 28 Stunden bewirkt wurde, endeten zwar ebenfalls glücklich, allein sie



beweisen sämmtlich, wie schon früher bemerkt, nichts gegen eine einzige entgegenstehende Beobachtung, welche ich sogleich beifügen will.

Dorothea S....n, eine ledige, 26 Jahre alte Erstgebärende, von kräftiger Constitution, hatte während ihrer Schwangerschaft durch Nachtwachen und Sorgen viel gelitten, bevor sie in die Anstalt kam. Bei der Geburt, welche am 21. Juni 1838 begann, zeigte sich ein frühzeitiger Wasserabgang und *Trismus uteri* bei einer Fusslage des Kindes. Man wartete unter Anwendung eines Aderlasses und entsprechender krampfstillender Mittel bis zum 24. früh 4 Uhr und bewirkte alsdann die Extraction des todtfaulen Kindes mit der Hand. Die Ausstossung der Nachgeburt sollte der Natur überlassen bleiben, sie erfolgte aber erst nach dem Gebrauch von *Castoreum moscoviticum* neben warmen Umschlägen mit *Flor. Chamomillae* und *Fol. hyoscyami* auf den Unterleib, 67 Stunden nach der Geburt des Kindes, obgleich bereits nach 36 Stunden ein fauliger Geruch um die Wöchnerin sich eingestellt hatte. Der Mutterkuchen war an seinem unteren Theile in deutlich ausgesprochener Fäulniss, an seinem oberen Ende noch frisch. Heftiges Fieber mit Schüttelfrösten in den folgenden Tagen bekundeten bald die *Phlebitis uterina*, zu welcher sich eine *Peritonitis* später hinzugesellte und trotz entsprechender antiphlogistischer Behandlung die Kranke am 8. Juli dahin raffte, nachdem Durchfälle, Eiterurin, Delirien u. s. w. eingetreten waren. Die Section ergab rasch vorgeschrittene Fäulniss der Leiche, violettrothe Färbung der inneren Gefässwände, auf die linke Hälfte des grossen Beckens begrenztes eiteriges Exsudat um Ovarium und linke Uterus-



hälfte, Eiter in den Venen der linken Seite des Muttergrundes und Körpers, da wo nach allen Anzeichen der Mutterkuchen seinen Sitz gehabt hatte. Der Eiter liess sich vom Uterus aus in die linke *Vena spermatica* weit hinauf verfolgen. —

Dass die Fäulniss der Nachgeburt im Mutterleibe zur *Phlebitis uterina* führen könne, wird wohl niemand mehr leugnen; wenn jedoch diese Behauptung erst noch bewiesen werden sollte, so könnte ich sie mit noch mehreren mir bekannt gewordenen Fällen bestätigen. Es fragt sich meiner Meinung nach nur noch darum, wie es gekommen ist, dass diese entschieden zur Wegnahme der Nachgeburt drängenden Thatsachen nicht längst den Streit über die Behandlung der Nachgeburtsszögerungen beendet haben. Zu Beantwortung dieser Frage dürften zwei Bemerkungen dienen. Bis in die neueste Zeit war man mit den Folgen der Eiter- und Jauchenresorption überhaupt nicht hinlänglich bekannt, wie ja die ganze Lehre von der *Phlebitis* erst von sehr jungem Datum ist; man schrieb die Fieberanfälle mit endlichem tödtlichen Ausgange um so weniger der Verhaltung der Nachgeburt zu, als oft Tage vergehen, bevor die Erscheinungen der Venenentzündung auftreten, und gleiche Zufälle mit gleichem Ausgange auch in Fällen beobachtet werden, in welchen eine *retentio placentae* nicht vorausgegangen ist. Das letztgenannte unzweifelhaft feststehende Factum kann jedoch nicht etwa dazu dienen, die deletere Wirkung der in den mütterlichen Geburtstheilen faulenden Nachgeburt zu negiren, da die Mehrzahl der Krankheiten durch mehr als eine Ursache hervorgerufen wird, und überdiess die *Phlebitis* erzeugende Wirkung von Einspritzun-



gen faulender Stoffe in die Genitalien während des Puerperalzustandes durch Versuche an Thieren erprobt worden ist. Der andere Grund jener auffallenden Erscheinung, dass immer noch Männer von Erfahrung der sogenannten passiven Behandlung der Nachgeburtsszögerungen das Wort reden, liegt wohl darin, dass theils die Fäulniss der Nachgeburt nicht in jedem Falle von Retention eintritt, theils auch die Erscheinungen der Jauchenresorption sogar bei eingetretener Fäulniss nicht immer zu Stande kommen, sei es, dass die Resorption bei dem einen Individuum langsamer vor sich gehe, als bei dem andern, sei es, dass eine Constitution die resorbirten Stoffe leichter assimiliert oder excernirt als die andere. — Ein sehr bemerkenswerthes Ergebniss hinsichtlich der vorliegenden therapeutischen Frage lieferte die in der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin <sup>1)</sup> über die Behandlung der Nachgeburtsszögerungen jüngst geführte Discussion, indem sich dabei nicht allein die Mehrzahl der anwesenden practischen Geburtshelfer für eine active Behandlung aussprach, sondern auch mehrere derselben erklärten, dass, während sie mit dem Grundsatz der Passivität aus der Schule ins Leben getreten seien, sie durch unglückliche Erfahrungen in den ersten Jahren ihrer Praxis zu der entgegengesetzten Ansicht bekehrt worden. Wenn daneben auch einige Ärzte von reicher Erfahrung sich für das Nichtwegnehmen der verhaltenen Nachgeburt aussprachen, so ist es wohl möglich, dass durch ein besonderes Zusammentreffen glücklicher Verhältnisse gerade diesen Männern keine Beobachtungen

1) S. Verhandlungen dieser Gesellschaft. II. Jahrgang. Berlin 1847. S. 22 — 123.



schlimmer Folgen des passiven Verhaltens sich dargeboten haben. — Für die weitere Forschung bleibt meiner Meinung nach jetzt nicht mehr die Untersuchung, ob man die Nachgeburt bei Verhaltung wegnehmen solle oder nicht, sondern die Frage, unter welchen Umständen die Fäulniss der Nachgeburt früher oder später eintrete, und in welchem Falle daher die Wegnahme dringender, in welchem Falle weniger dringend gefordert werde, wenn man es nicht vorziehen sollte: stets, wo nicht Krampf des *Uterus* eine zeitweilige Contraindication abgibt, die Wegnahme binnen einer bestimmten kurzen Frist (etwa 2 — 6 Stunden) nach der Geburt zu verlangen. Nach den mir vorliegenden Beobachtungen dürften besonders diejenigen Fälle die Fäulniss begünstigen, in welchen ein Theil oder die ganze Nachgeburt in der Scheide und somit dem Zutritt der Luft mehr ausgesetzt sich befindet.

Blutflüsse während der letzten Wochen der Schwangerschaft sind nur in zwei Fällen notirt worden. Der erste Fall, eine Placentalblutung, betraf eine 21 Jahre alte *Secundipara*, welche im April 1832 während des 8. Schwangerschaftsmonates mit einem Wagen umgeworfen worden war, und seitdem nur schwache Kindesbewegungen empfand. Ende Mai stellte sich ohne bekannte Ursache ein nicht unbeträchtlicher Blutfluss ein, dem jedes Mal ein schmerzhaftes Ziehen vom Kreuz nach der linken Weiche vorausging; Einreibungen von *Ungt. de Althaea* mit *Laudan. liq. Sydenh.* Nach 8 Tagen repetirte der Blutfluss; jetzt horizontale Lage, kalte Umschläge auf den Leib, mit Essig getränkter Schwamm in die Scheide, Schwefelsäure zum Getränk. Bei der am 2. Juni 1832 er-



folgenden raschen Geburt eines  $5\frac{3}{4}$  Pfund schweren Mädchens erschien kein Blutfluss. Die Nachgeburt zeigte 3 grössere Blasen, wovon die eine mit „Blutwasser,“ die beiden übrigen mit „lymphatischer Feuchtigkeit“ gefüllt waren; ausserdem 5 — 6 reichlich erbsengrosse Blasen. Nach dem Eihautriss zu urtheilen, hatte der Mutterkuchen etwa 3" vom Muttermunde entfernt, seine Insertion gehabt; und der Blutfluss schien durch eine theilweise Lostrennung desselben bedingt gewesen. Das Wochenbett verlief glücklich, aber das schwache Kind starb nach mehreren Tagen unter Krämpfen. — Der andere Fall (1835) ist leider ganz ungenügend aufgezeichnet. —

Gebärmutterblutungen unter der Geburt und sogleich nach derselben wurden mehrfach beobachtet, seltener und nur von geringer Bedeutung in den ersten 4 Geburtszeiträumen (einmal [1835] bei Eröffnung des Muttermundes einer *Secundipara*, welche einige Wochen vor der Geburt an einem „mit Zwängen, welches in der Gebärmutter zu sitzen schien,“ verbundenen Durchfall gelitten hatte; das Blut floss anfangs tropfenweise, rieselte dann aber auch an den Schenkeln herab, und verlor sich beim Vorrücken der Geburt von selbst; ob hier vielleicht eine *Conglutinatio orificii uteri* Statt gefunden hatte, bemerkt der Referent, Professor WALCH, nicht), häufiger in der fünften Geburtszeit mit Verhaltung der Nachgeburt oder gleich nach Abgang derselben. Die in den Tagebüchern niedergelegten Beschreibungen der Erscheinungen sind leider nicht immer so genau und vollständig, dass ein bestimmtes Urtheil über den nächsten Grund dieser Blutungen abgegeben werden könnte. Eilf unter 16 bemerkenswerthen



Fällen betrafen Erstgebärende; die Mehrzahl erfolgte nach trägen langsamen Geburten, nur vier nach raschen Entbindungen; drei Mal hatte man die Ausschliessung des Kindes mit der Zange beenden müssen, ein Mal hatte das Kind in der Steisslage, in allen übrigen Fällen in der Schädellage das Becken passirt. — Die in der Regel hier angewendeten Mittel bestanden in Einspritzungen von kaltem Wasser, auch wohl mit Essig, oder mit Alaunauflösung ( $\mathfrak{z}$   $\mathfrak{B}$  in  $\mathfrak{z}$   $\mathfrak{vj}$ ) versetzt, ferner in kalten Umschlägen, dem inneren Gebrauch von Zimmtinctur, Schwefelsäure, *Elixir. acidum Halleri*, *Aether sulphuricus*; einmal wurden bei einer immer wiederkehrenden Blutung folgende Pulver ( $\mathfrak{R}$  *Vitrioli martis* gr.  $\mathfrak{jj}$ , *Gummi Kino*, *Terrae Catechu* sing. gr.  $\mathfrak{v}$ , *Cinnamomi acuti* gr.  $\mathfrak{vj}$  *M. F. P. D. D. T. No. VI. S.* Zweistündlich ein Pulver zu geben), neben einer analeptischen Mixtur ( $\mathfrak{R}$ . *Naphthae vitrioli*  $\mathfrak{z}$   $\mathfrak{j}$ , *Aq. Cinnamomi* s.  $\mathfrak{v}$ . *Aq. menthae piperitae* sing.  $\mathfrak{z}$   $\mathfrak{jj}$ . *Syrup. Cinnamomi*  $\mathfrak{z}$   $\mathfrak{B}$  *M. D. S.* Alle Stunden einen Esslöffel voll zu geben) und Alauninjectionen mit Erfolg verordnet. In einem Falle, nach einer Steissgeburt, wobei wahrscheinlich in Folge von Zerrung durch die kurze Nabelschnur der Mutterkuchen zu früh gelöst war, nahm man ausser den genannten Mitteln zur Einführung eines Tampon seine Zuflucht; der, wie es scheint, nicht sehr bedenkliche Fall endigte glücklich. — Einen unglücklich abgelaufenen Fall von *Metrorrhagia post partum* will ich hier nach den Aufzeichnungen des Professor WALCH ausführlich mittheilen, da derselbe in mehrfacher Hinsicht Interesse darbietet.

Eine 27 Jahre alte Erstgebärende, von grosser Statur und regelmässigem Körperbau, braunblond, kam, sechs



Monate schwanger, im Anfang Februar des Jahres 1832 mit einem ausgebreiteten Krätzausschlage (*Scabies sicca*) in die Anstalt, und wurde desshalb mit einem Pulver aus *Gummi Guajaci*, *Flores sulphuris* und *Cremor tartari*, sowie mit Einreibungen von weisser Präcipitatsalbe behandelt. Da sich jedoch Fieber einstellte, so gab man mit Weglassung der genannten Mittel eine Salmiaksolution mit *Spiritus Mindereri* und *Vinum antimonii Huxhami*, neben dem äusseren Gebrauch der Alantsalbe. Trotz dieser und einiger anderer vom Berichterstatter nicht genannter Mittel verschwand der Krätzausschlag nicht vollständig; dagegen erhielt der Leib allmählig eine enorme Ausdehnung, so dass die Kreissende ausser häufigen Kreuzschmerzen auch über mannfaltige Beschwerden im Sitzen u. s. w. klagte. Nachdem endlich mehrere Tage hindurch einzelne Wehen sich eingestellt hatten, kam es am 3. Mai zur Geburt. Die Wässer flossen nach hinlänglichem Verstreichen und gehöriger Erweiterung des Muttermundes Nachmittags 1 Uhr ab; und der Kindskopf rückte in erster Schädellage durch das Becken vor. Gegen Abend liessen die Wehen nach, und setzten um 9 Uhr ganz aus, nur von Zeit zu Zeit klagte die Kreissende über sehr empfindliche Schmerzen im Mastdarme. Der Gebrauch von Chamillenthee und das Einreiben eines Campherlinimentes mit *Laudan. liq. Sydenh.* blieben ohne Wirkung; deshalb legte Professor WALCH halb 12 Uhr Nachts die Zange an, und entwickelte ohne sonderliche Mühe ein 9½ Pfund schweres, scheinodtes Mädchen, das alsbald zum Athmen gebracht wurde. Eine halbe Stunde später geht plötzlich eine nicht unbedeutende Menge Blut ab; man entfernt die in der Scheide liegende Nachgeburt;



die Blutung steht, kehrt aber nach einer weiteren halben Stunde heftig wieder, so dass mit einem Schuss gegen 2 Pfund Blut verloren sein sollen. Kalte Umschläge auf den Leib, Einspritzungen von Essig und Wasser in die wenig zusammengezogene Gebärmutter und der innerliche Gebrauch von *Acidum sulphuricum* sistiren den Abfluss. Da aber der Puls merklich gesunken, Gesicht und Hände kalt geworden sind, so gibt man Zimmtinctur mit Schwefeläther und zwischendurch einige Tropfen *Aether aceticus*. Ein neuer plötzlich eintretender heftiger Blutsturz, der zwar eben so schnell als die bisherigen stand, führte eine grosse allgemeine Schwäche herbei; der Gebrauch der genannten Mittel so wie der Einspritzungen von Alaunauflösung, das Erwärmen der Extremitäten durch Wärmflaschen und Reibungen vermochte das Leben nicht zu erhalten; der Puls wurde unfühlbar, die Extremitäten ganz kalt, das Athmen seufzend und mühsam, dann und wann mit heftiger Anstrengung vollzogen; die Entbundene klagte über innere Schmerzen in der Herzgrube, und es stellte sich *facies hippocratica* ein. Gegen 5 Uhr früh des 4. Mai erfolgte nach einigem raschen unwillkührlichen Hin- und Herbewegen des Kopfes der Tod. — Die Section ergab grosse Blutleere in den inneren Theilen und schlaffe Ausdehnung des Uterus bis zu 10" Länge, ausserdem nichts Abnormes.

Von Blutungen in den späteren Tagen des Wochenbetts findet sich nur eine Beobachtung erwähnt, von welcher bei einer anderen Gelegenheit die Rede sein soll.

Unter den bedeutenderen operativen Hülfen, wel-



che in dem hier besprochenen Zeitraume (1830—38 Ostern) zur Anwendung gekommen sind, befinden sich fünf Wendungen, sechzehn Extractionen mit der Kopfzange, neun Extractionen an den Füßen.

Von den drei wegen Querlage vollzogenen Wendungen auf die Füße war schon oben die Rede; die beiden übrigen Wendungsoperationen wurden, die eine wegen Vorfall der Nabelschnur bei einem in einer nicht näher bezeichneten Schädellage vorliegenden Kinde, die andere wegen Gesichtslage bei einer wohlgebauten *Secundipara* vollzogen, nachdem man hier wiederholt eine Lageverbesserung jedoch vergeblich versucht hatte, und dadurch die Wehen völlig gestört worden waren. In keinem Falle überliess man die Ausstossung der Natur, vielmehr wurde stets die künstliche Extraction des Kindes an den Füßen hier, so wie bei drei Steiss- und einer Fusslage in Anwendung gebracht. Die Extraction wurde in mehreren Fällen, obschon nicht grundsätzlich, an einem Fusse vollendet. — Der nachfolgende Kopf konnte nicht immer mit den Händen zu Tage gefördert werden, und der damalige Director und Subdirector bedienten sich zwei Mal des scharfen Hakens dabei. Die Kinder, welche mit dem unteren Körperende voran extrahirt worden waren, kamen sämmtlich todt oder scheintodt zur Welt; auch die letzteren starben. Von den 9 Müttern, bei welchen die Wendung und Extraction vorgenommen worden war, starben zwei.

Unter den 16 Fällen von Anwendung der Kopfzange trafen dreizehn Erstgebärende, darunter fünf über 30 Jahre, sogar drei über 39 Jahre alt. — Die häufigste Indication war Wehenmangel oder Wehenschwäche, wel-



che bald nach vorausgegangener ungewöhnlicher Ausdehnung der Gebärmutter, bald nach *Rheumatismus uteri* auftrat, bald durch Verzögerung der Geburt wegen unvollkommener Vorbereitung des unteren Gebärmutterabschnittes bedingt erschien. Drei Mal finde ich Schiefstand des Kopfes, theils bei Hängebauch im Beckeneingang, theils hinter dem Beckenausgang als Ursache der Geburtszögerung angeklagt. Die Resultate der Zangenoperationen für die Mütter stellten sich so, dass von 15 Müttern zwei nach Entbindung mit der Zange starben, die eine an Verblutung, wie früher erzählt worden ist, die andere, deren Geburtsgeschichte ebenfalls (S. 42.) berichtet wurde, an *Endometritis* und *Peritonitis puerperalis*. Eine dritte Mutter erlitt eine Blasenscheidenfistel als Nachwehe der Operation, die bei beträchtlich verengten geraden Durchmesser des Beckeneinganges vorgenommen werden musste. Von den 16 mittelst der Kopfzange zu Tage geförderten Kindern kamen sieben todt zur Welt. —

Die vom October 1830 bis April 1838 aufgezeichneten Todesfälle der Mütter fanden in folgender Reihe Statt:

1832 am 4. Mai starb die Erstgebärende V—d an Verblutung nach Entfernung der Nachgeburt, wie S. 54. ausführlich berichtet wurde.

1832 am 15. Juli starb eine wohlgebaute kräftige *Secundipara*, zwei und dreissig Stunden nach einer Gesichtsgeburt, welche nach vergeblichen Einrichtungsversuchen mittelst der Wendung auf die Füsse und Extraction an denselben durch den Professor WALCH vollendet worden war. Die Section ergab ausser



einem beträchtlichen plastischen und eiterigen Exsudat in der Bauchhöhle, braunrothe Färbung der dünnen Därme, und eine Ruptur am unteren und vorderen Segment der Gebärmutter.

1832 den 21. October starb eine 25 Jahre alte *Secundipara*, welche 86 Stunden zuvor wegen Querlage des Kindes mittelst der Wendung und endlich von dem Director J. CHR. STARK II. mittelst des scharfen Hakens entbunden worden war. Die Section ergab ausser einem geringen Serumerguss in der Schädelhöhle ein seröses gelbliches Exsudat in der Bauchhöhle, brandige Missfärbigkeit der Scheide, an deren Gewölbe rechts neben dem *promontorium* „etwas losgerissen“ erschien.

1833 am 4. März unterlag eine 30 Jahre alte, kräftige, bereits zum dritten Male und zwar in der zweiten Schädellage ohne Kunsthülfe Entbundene nach acht Tagen den Folgen einer *peritonitis puerperalis*.

1838 am 17. Februar starb eine 39 Jahre alte Erstgebärende, deren Entbindungsgeschichte S. 42. bei Erwähnung des Einflusses der gleichmässigen Beckenenge auf die Geburt ausführlich mitgetheilt worden ist, an den Folgen einer *metroperitonitis puerperalis*.

1838 am 14. März starb eine 37 Jahre alte *Secundipara* 14 Tage nach einer gesundheitsgemässen Geburt, über deren Krankheit leider nichts aufgezeichnet ist.

Die Krankheiten der Wöchnerinnen und Säugenden sind wenig besser in den Aufzeichnungen berücksichtigt worden als die der Schwangeren. Ausser den gelegentlich als Folge schwerer Geburten und insbesondere so eben bei



Angabe der Todesfälle der Mütter erwähnten Krankheiten der Wöchnerinnen finden sich 14 Fälle von *metropérititis puerperalis*, welche jedoch keineswegs so genau beschrieben sind, dass eine specielle Diagnose der einzelnen Formen festgestellt werden könnte. Nur im Herbst und Winter 1832 — 33 schienen epidemische Einflüsse zu Entstehung dieser Puerperalkrankheiten mitgewirkt zu haben, da in dieser Zeit auch ausser der Anstalt eine Reihe von Erkrankungen am Puerperalfieber in Jena und der Umgegend vorkamen. — Von drei in dieser Zeit in dem Entbindungshause Erkrankten starb eine. Die Behandlung der puerperalen Entzündungen erforderte seltener allgemeine Blutentziehungen als örtliche mittelst Blutegel, welche beim Gebrauch von *Emulsionen*, *Calomel* und *Sal ammoniacum* meist einen günstigen Ausgang herbeiführten. — Wundsein und Schrunden der Brustwarzen werden häufig erwähnt, Brustabscesse sind nur zwei aufgezeichnet; einmal (Mai 1837) trat ein *Erysipelas* der rechten Brust mit gastrischen Erscheinungen und Fieber auf, gelangte aber unter Gebrauch des *Kali tartaricum* und der gewöhnlichen Diaphoretika zur glücklichen Lösung. — Ein beträchtlicher Dammriss bis zum After als Folge einer präcipitirten Geburt machte die Anlegung von drei blutigen Heften nöthig, und wurde dadurch zur Heilung gebracht.

Unter den 332 Neugeborenen kamen 23 todt zur Welt ( $\equiv 1 : 14,8$ ) und zwar zwanzig Knaben und drei Mädchen; sieben Kinder (drei Knaben und vier Mädchen) starben sogleich nach der Geburt; 11 in den ersten vierzehn Tagen und zwar 6 Knaben und 5 Mädchen; ein Kind (Knabe) starb 1 Monat und 5 Tage alt an allgemeiner Sy-



philis. Vier von den Todtgeborenen waren bereits längere Zeit abgestorben, drei unzeitig, so wie auch zwei von den bald nach der Geburt verstorbenen Kindern nicht die gehörige Reife erlangt hatten.

Von angeborenen Missbildungen finden sich nur folgende und leider nur ganz beiläufig erwähnt.

Ein ausgetragenes, wegen Wehenschwäche der übrigen gesunden Mutter (Erstgebärende) mittelst der Kopfsange zur Welt befördertes lebendes Mädchen von 9 Pfund Gewicht zeigte hinter der Gelenkverbindung des Unterkiefers auf der linken Seite eine stecknadelkopf-grosse Öffnung der Haut, welche zu einem beiläufig 1" langen, beinahe senkrecht zwischen die Halsmuskeln hineindringenden Kanal führte, in dessen Umkreise weder eine Härte, noch eine Spur von Sugillation oder Entzündung sich fand. Am 2. Tage nach der Geburt stellte sich hinter dieser Öffnung eine Verhärtung der Haut, jedoch ohne Geschwulst ein, und aus der Öffnung selbst kam Eiter zu Tage. Man bedeckte die Stelle mit Charpie und einem einfachen Bleiglätteplaster. Nach einigen Tagen war die Härte der Haut fast verschwunden und die Eiterabsonderung hatte aufgehört, der Kanal blieb aber unverändert. Das Kind sog weder an der eigenen Mutter, noch an einer fremden Wöchnerin Brust, gedieh aber beim Einflössen von Milch und Fenchelthee. Nach 14 Tagen wurde das Kind mit seiner Mutter entlassen (November 1831).

Zwei Mal werden angeborene Kröpfe aufgeführt; in dem einen Falle (1832) hatte das todgeborene Kind in einer Gesichtslage sich zur Geburt gestellt und war mittelst der Wendung auf die Füße zu Tage gefördert wor-



den. Im Tagebuche des Professor WALCH heisst es darüber: „An seinem Hals war eine starke Geschwulst befindlich, vollkommen wie ein Kropf.“ — Der andere Fall betraf einen in erster Schädellage, jedoch todt geborenen Knaben, auf dessen rechter Halsseite eine Kropfgeschwulst sich befunden haben soll (1835). Sectionen scheinen in beiden Fällen nicht gemacht zu sein.

Ein 1834 von einer *Secundipara* leicht in erster Schädellage geborener, 8 Pfund schwerer Knabe zeigte einen Klumpfuss am linken Unterschenkel.

Bei einem  $8\frac{3}{4}$  Pfund schweren, von einer gesunden Erstgebärenden in erster Schädellage leicht geborenen Knaben fand sich „eine an der Mündung verschlossene Harnröhre. Diese wurde durch das Einsenken einer passenden „Lancette und das Einbringen einer feinen silbernen Sonde „( $\frac{1}{2}$  Zoll tiefer) geöffnet, worauf das Kind Urin liess.“ Gegen die Geschwulst des *praeputii* wurden Fomentationen von Chamillen angewandt.

Von einem am 12. Januar 1832 in der zweiten Beckenlage geborenen, nur 5 Pfund schweren lebenden Mädchen heisst es in dem Tagebuche: „Merkwürdig war es, dass „vom dritten Tage nach der Geburt an, drei Tage hinter „einander täglich 5 — 6 Tropfen Blut aus den Geschlechtstheilen abgingen, welche auf den Windeln gefunden wurden. Man sah, dass dieses Blut aus der Vagina und nicht „etwa aus der Urethra oder von einem anderen benachbarten Theile hervorkam.“

Das mit dem Klumpfuss geborene, mit vielem *Vernix caseosa* bedeckte Kind erlitt eine Stunde nach der Geburt aus der dicken Nabelschnur trotz der Unterbindung eine



beträchtliche Blutung, welche jedoch bald entdeckt und durch eine zweite Ligatur gehemmt wurde.

Bei einem kräftigen Mädchen entstand nach Abfall des vertrockneten Nabelschnurrestes am sechsten Tage eine heftige Entzündung und Verschwärung des Nabels. Die eiternde Öffnung ward missfarbig und auffallend tief, doch erfolgte auf den Gebrauch einer Salbe aus *Ceratum saturni*, *Ceratum simplex* (sing. 5jj) und *Flores Zinci* (5ß) binnen acht Tagen vollständige Heilung.

In Betreff der übrigen Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge fehlen leider die genaueren Aufzeichnungen. Nur der häufig beobachteten Augenentzündung wird mehrmals Erwähnung gethan. Die Behandlung bestand im Auflegen von Bleizuckerlösung, von Abführmitteln und bisweilen in Anwendung von Blutegeln. Hinsichtlich der Resultate lässt sich bei der Mangelhaftigkeit der Acten in Betreff dieses Punktes nichts angeben.

---

Indem ich hiermit die Relation über die früheren Beobachtungen in der Entbindungsanstalt bis zu der Zeit, seit welcher ich selbst an derselben fungire (April 1838), beschliesse, habe ich es endlich nur noch zu beklagen, dass die Acten der Anstalt es nicht gestatten, zuverlässige Ergebnisse über die Gesamtzahl der daselbst bis zu dem angegebenen Zeitpunkte Entbundenen (1550) und Geborenen (1569) aufzustellen. —

Was aber den in der Anstalt von Michaelis 1831 bis Ostern 1838 ertheilten Unterricht betrifft, so habe ich nur zu bemerken, dass hinsichtlich der Studirenden das Ver-



hältniss das frühere blieb. Die Touchirübungen und die Unterweisungen am Kreisbette ertheilte der Subdirector; der Director besuchte die Anstalt nur in besonderen Fällen, während er ausserhalb der Anstalt die theoretischen Vorlesungen über Geburtshülfe hielt. Den Hebammenunterricht gab der letztere ebenfalls nur, so weit er in Vorträgen bestand, die practischen Übungen und Repetitionen hielt der Subdirector und benutzte dabei wohl auch den Hülfsarzt des Landkrankenhauses. In den sieben Lehrcursen dieses Zeitraumes wurden 84 Hebammen unterrichtet, also durchschnittlich 12 im Jahre.



## II.

# Die gegenwärtige Einrichtung der Gebäranstalt, sowie der geburts- hülfflichen Klinik und Poliklinik zu Jena.

### A. Beschreibung der Gebäranstalt und der stationären geburtshülfflichen Klinik.

Die Schilderung der gegenwärtigen Einrichtung dieser Anstalt mag mit einer Beschreibung des in den Jahren 1829 und 1830 neu erbauten Gebärhauses beginnen, sodann sollen die dienstlichen Verhältnisse des angestellten Personals, das Verhältniss der Pfleglinge zur Anstalt, die Casseneinrichtung, und endlich die Methode des dasselbst zu ertheilenden Unterrichts eine Darlegung finden.

Eine ausführliche Beschreibung des Gebärhauses erscheint um so passender, als dasselbe nach einem reiflich erwogenen Plane, wie S. 4. erwähnt, erbaut ist, und allen billigen Anforderungen an eine mässig grosse Anstalt der Art entsprechen, ja bei ähnlichen Neubauten von gleichem Umfange als Muster benutzt werden dürfte. Insbesondere



möchte aber denjenigen eine solche Beschreibung willkommen sein, welche die Anstalt in der einen oder andern Absicht zu benutzen gedenken. Die ruhige schöne Lage der Stadt Jena, die besonders günstige Lage der Entbindungsanstalt an dem einen Ende der Stadt, umgeben von Gärten und freien Plätzen, hat nämlich die Anstalt allen denjenigen schon längst empfohlen, welche in der Stille und doch von allen Bequemlichkeiten und Garantien, die eine wohleingerichtete Anstalt gewähren kann, umgeben, ihrer Leibesbürde sich zu entledigen wünschen, sei es, dass sie etwa wegen vorausgegangener schwerer Entbindungen oder ungewöhnlicher Umstände z. B. Blutungen <sup>1)</sup> in der gegenwärtigen Schwangerschaft einen besonderen Grund zu Befürchtungen, und doch die nöthige Hülfe, wie namentlich auf dem Lande, nicht stets in der Nähe haben, sei es, dass andere Verhältnisse eine Entfernung von der Heimath wünschenswerth machen.

---

1) Die dringenden Gefahren, welche unter anderen den Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde und die damit zusammenhängenden Blutungen während der Schwangerschaft zu begleiten pflegen, dürften vorzüglich solche Frauen, welche auf dem Lande, also entfernt von ärztlicher Hülfe wohnen, veranlassen, Gebäranstalten, wo ihnen Hülfe und Bequemlichkeit aller Art stets geboten wird, aufzusuchen. Ein vorsichtiger Transport selbst aus einer grösseren Entfernung schadet unter solchen Umständen nicht, wie mich die Erfahrung gelehrt hat. Aber auch Frauen mit engen Becken, habitueller Querlage und dergl. werden unter ähnlichen Umständen wohlthun, Schutz und Zuflucht in dergleichen Anstalten zu suchen. Endlich bietet unsere Anstalt auch für solche Frauen, deren häusliche Verhältnisse nicht die für Gebärende und Wöchnerinnen so wünschenswerthe Ruhe und Pflege zulassen, um so mehr ein Asyl dar, als die weiter unten zu besprechende Einrichtung von verschiedenen Classen der Pfleglinge die mannfaltigsten Modalitäten des Aufenthaltes in derselben gestattet.



### 1. Beschreibung des Gebärrhauses zu Jena.

Das neue Gebäude für die Entbindungsanstalt liegt am westlichen Ende der St. Johannisvorstadt auf einem mit den übrigen Landesheilanstalten gemeinschaftlichen, sehr beträchtlichen Areale. Diese Lage auf einem der höheren Punkte der Stadt gewährt dem Entbindungshause nicht allein den freien Zutritt der Luft und des Lichtes, sondern auch, zumal in dem oberen Stock, eine freie, sehr freundliche Aussicht auf die schöne Umgegend von Jena. Das ausser dem Erdgeschosse 2 Stock (bis unter das Dach 38') hohe Haus, dessen Grundriss auf der ersten Tafel beige-fügt ist, steht fast ringsum frei, mit der, in jedem Stock 11 Fenster zeigenden 90' langen Fronte gegen Morgen an dem geräumigen, durchaus gepflasterten Hofe der Landesheilanstalten, mit der 3 Fenster (34') breiten Südseite gegen die Gärten der Anstalten, mit der eben so breiten Nordseite am Ende der breiten Bachstrasse, auf welche eine nur zu besonderen Zwecken (so zum Eintritt solcher, die hier heimlich niederkommen wollen) geöffnete Hausthüre führt. Der Haupteingang, welchem ein gleicher Eingang zur Waschanstalt im Erdgeschosse entspricht, bringt von dem erwähnten Hofe in die helle geräumige Hausflur, an welcher links das Wohn- und Schlafzimmer, so wie die kleine Küche der Haushebamme, rechts die sehr geräumigen, 25' langen, 18' breiten, 11' hohen Wohn- und Schlafsäle der Schwangeren sich befinden; der erstere hat drei, der letzte zwei grosse Fenster nach dem Hofe heraus. Beide sind heizbar, und der für 7 Betten Raum bietende Schlafsaal ist durch Ventilatoren an den Fenstern und verschliess-



bare Öffnungen in der gegenüberstehenden Wand nach der hinter den Zimmern sich hinziehenden Hausflur hin trefflich gelüftet. — Auf die letztere führt auch noch eine besondere Thüre dieses Zimmers. Von dem Erdgeschosse, in welchem sich, jedoch von den übrigen Zimmern völlig abgeschieden, auch eine geräumige Waschküche, so wie eine Roll- und Trocknenkammer befindet, führen zwei Treppen, eine Haupt- und eine schmalere sogenannte Laufftreppe in das erste Stockwerk, so wie eine andere in den Keller.

Im ersten Stock des Hauses läuft, so wie im zweiten, ein heller, luftiger, durch je eine Thüre in der Mitte des Hauses gegen allen Zug gesicherter Corridor an der Westseite des Hauses vor den Wochenzimmern u. s. w. hin, an welchen nach Westen die aus dem Hause herausgebauten doppelten Abtritte, nach Osten und Süden die Eingänge zu den verschiedenen Zimmern liegen. Die 24' lange, 11' breite und fast 12' hohe Eckstube nach Norden und Osten mit 3 Fenstern, so wie die daran stossenden, mit jener jedoch nicht communicirenden, je 18' langen, 19' breiten, ebenfalls fast 12' hohen zwei nach Osten gelegenen, unter einander durch eine breite Thüre verbundenen Zimmer mit je zwei Fenstern, sind für die Wöchnerinnen bestimmt. Sie sind, eine jede, durch doppelte Thüren und einen verschliessbaren Vorraum, welcher zur Aufbewahrung von unentbehrlichen Utensilien, z. B. Bädewannen, Nachtstühlen u. s. w., so wie zum Zugang zu den Oefen dient und durch zwei grosse Fenster vom Corridor aus Licht erhält, von dem letzteren geschieden, und bieten Raum für je drei Betten. Die beiden in der Mitte des Hauses gelegenen sind, wie untereinander, so die eine



auch mit dem grossen Entbindungssaale durch eine Thüre unmittelbar verbunden. Eine jede Wochenstube ist durch einen Ventilator in den Fenstern und einen gegenüber am Boden angebrachten Luftzug nach dem Corridor hin gut gelüftet<sup>1)</sup>.

Der drei Fenster breite Entbindungssaal hat, so wie das weiter daranstossende und damit communicirende kleine Abwartezimmer für die Praktikanten einen Eingang vom

1) Wie wichtig nicht allein die grösste Reinlichkeit in aller Hinsicht, sondern auch insbesondere die öftere Lüftung der Wochenzimmer für die Pfleglinge einer Gebäranstalt sei, und dadurch namentlich dem gefahrdrohenden Auftreten und der Ausbreitung des Kindbetterinnenfiebers entgegenge wirkt werde, hat auf das überzeugendste R. COLLINS in seinem trefflichen Bericht über seine 7jährige Amtsführung in der grossen Dubliner Gebäranstalt (*a practical treatise on midwifery*. London 1835.) dargethan. Ihm gelang es nur durch den steten Wechsel der Wochenzimmer, welche, wenn sie einmal belegt waren, stets 10 — 12 Tage leer standen, und nicht bloss gelüftet, sondern auch mit Chlorkalkwaschungen u. s. w. desinficirt und frisch getüncht wurden, die Todesfälle durch das früher daselbst sehr mörderische Puerperalfieber so zu beschränken, dass von 10785 Wöchnerinnen nur 88 daran erkrankten und davon nur 56 starben; während z. B. in der grossen Wiener Gebäranstalt von 18817 Wöchnerinnen 1243 und zwar der Mehrzahl nach dem Puerperalfieber erlagen (s. KLEIN's Bericht in den österreich. med. Jahrb. 1845. Jan. — April und in C. C. SCHMIDT's Jahrb. der ges. Medicin. Band 46. S. 339 — 42.), in der Würzburger Gebäranstalt während der fünf Wintermonate 1846 — 47 25 Wöchnerinnen am Puerperalfieber erkrankten und 19 starben (s. C. HEYMER Beiträge zum Puerperalfieber. Würzburg 1847.). — Der strengsten Aufmerksamkeit auf die gesammte Pflege der Schwangeren und Wöchnerinnen, so wie der oben gedachten Vorrichtung zur steten Lüfterneuerung in den Schwangerensälen und Wöchnerinnenzimmern glaube ich es verdanken zu müssen, dass seit dem Sommer 1842 bis zum Herbst 1847 nicht nur sehr wenig Fälle von Puerperalfieber in der Jenaer Gebäranstalt vorgekommen sind, sondern auch, dass dieser gefährlichen Krankheit, welche, wie später berichtet werden soll, im Herbst 1847 epidemisch im Gebärrhause wie in der Umgegend aufgetreten ist, von mehr als 300 Wöchnerinnen keine, überhaupt in diesen 5½ Jahren nur 1 Wöchnerin nach einer wegen gleichförmiger Beckenenge schweren Entbindung gestorben ist.



Corridor, während die Eckstube nach Ost und Süd, das Auditorium, nur von dem erwähnten Abwartezimmer und von dem mit einem Fenster nach Süden gelegenen Zimmer des Arztes aus zugänglich ist, welches letztere hingegen auch wieder einen Ausgang auf den Corridor hat.

Die Vertheilung des Raumes im zweiten Stock, zu welchem auf beiden Enden des Corridors wieder eine äusserst bequeme Haupt- und eine schmale Laufftreppe führt, ist ganz dieselbe wie im ersten. Das Eckzimmer nach Norden und Osten ist für zu separirende Schwangere, die daranstossenden, unter einander nicht communicirenden freundlichen Zimmer nach Osten sind zur Aufnahme von zahlenden Schwangeren und Wöchnerinnen bestimmt, und bieten dafür alle wünschenswerthen Bequemlichkeiten dar. Gerade von hier aus hat man eine freie Aussicht über die Stadt weg auf die östlich von der Saale gelegenen Berge. Die grösseren Zimmer über dem Entbindungssaale und Eckzimmer dienen zu Arbeits- und Schlafsälen für die alljährlich zu unterrichtenden Hebammen, welche hier unentgeltlich Wohnung erhalten. Daran stösst endlich mit einem Fenster gegen Süden gelegen ein Reservezimmer.

Unter dem Dache befinden sich geräumige Böden zum Trocknen der Wäsche u. s. w., so wie verschliessbare Kammern. An der Westseite des Hauses liegen die Schoppen für Holz u. dergl. — Das gemeinschaftliche Sectionszimmer der Landesheilanstalten in dem Irrenhause steht endlich auch für die Entbindungsanstalt zu Gebote.

Sämmtliche Thüren im Hause sind 4' breit und fast 8' hoch; die Fenster durchweg  $3\frac{1}{2}'$  breit und in dem mittleren Stock  $6\frac{1}{2}'$ , im Erdgeschosse und zweiten Stock 6'



hoch. Die Fenster an der Ostfronte sind im mittleren und oberen Stock mit Jalousieläden versehen, insbesondere, um die im Sommer drückende Morgensonne abzuhalten.

Die, je 26' lange, mit einem Ruheplatz von 6' Länge versehene Haupttreppe von 20, resp. 21 Stufen, welche die beiden Stockwerke unter einander und mit dem Erdgeschoss verbindet, ist gerade,  $5\frac{1}{2}'$  breit und so bequem, dass man ohne Mühe Personen im Bett liegend herauf- und herabtragen kann. Die gebrochene Neben- oder Lauf-  
treppe, welche zu der auf die Strasse stossenden Thüre führt, ist halb so breit, aber ebenfalls hell und bequem.

Die Mehrzahl der Öfen der Anstalt bestehen aus eisernen Kästen mit thönernen Aufsätzen; sie wurden früher sämmtlich vom Corridor aus geheizt. In neuester Zeit sind für das Auditorium, den Entbindungssaal und das Zimmer des Arztes ganz eiserne Öfen angeschafft, und bei mehreren anderen Öfen die Feuerung in der Stube hergestellt.

In jedem Wochenzimmer stehen drei Betten, einige Stühle, ein Tisch und eine Commode mit je drei verschliessbaren Auszügen für die Wöchnerinnen. Die Nachtstühle und Unterschieber werden in dem früher erwähnten abgeschlossenen Vorraum aufbewahrt, und nur zur Zeit des Gebrauches in das Wochenzimmer hereingebracht. Die früher neben den Betten der Wöchnerinnen aufgestellten Kinderbettchen sind, theils weil sie den Raum beengten, theils weil die Kinder in dem breiten Bette der Mutter sich wohler zu befinden, und diese mehr Liebe zu dem Kinde, das neben ihnen lag, zu zeigen schienen, entfernt worden. — In der That hat sich diese Veränderung auch bereits durch Seltenheit der Krankheiten bei Neugeborenen bewährt.



Ausser dem Thermometer hängt in jedem Wohnzimmer auch ein Spiegel. —

Die für zahlende Schwangere und Wöchnerinnen bestimmten Zimmer im oberen Stock von gleicher Gestalt und Grösse, wie die im mittleren, sind bequem und anständig meublirt.

Die sämmtlichen (40) Bettstellen der Anstalt sind aus Eisenstäben gefertigt, 6' 10" lang, reichlich 3' breit und zum Theil mit Gurten, zum Theil mit Bandeisen bespannt, auf denen Strohsäcke, und darüber mit Seegras gefüllte Matratzen nebst einem mit Rosshaaren ausgestopften Kissen und einer dergl. Rolle liegen. — In den Betten für zahlende Schwangere der ersten Classe befinden sich Rosshaarmatratzen. — Bei den Betten für die Wöchnerinnen besteht die obere Schicht des Lagers aus drei Kissen, von welchen das mittlere mit Stroh gefüllt ist, um es für jede Wöchnerin ohne grosse Kosten erneuern zu können. Als Zudecken benutzt man doppelte wollene Decken, deren Zahl nach der Jahreszeit und wärmeren oder kühleren Gewöhnung bestimmt wird, und welche mit weissleinenen Überzügen bezogen sind. Mit eben solchen Überzügen werden die mit Rosshaaren gefüllten Kopfkissen und Rollen für jede Schwangere und Wöchnerin frisch überzogen, und die sämmtliche Bettwäsche so oft gewechselt, als es die Umstände erheischen. — Die reichlich vorrätliche reine Wäsche wird, so wie eine Parthie passender Kleidungsstücke für die Mütter und Kinder in grossen Schränken im Wohnzimmer der Haushebamme aufbewahrt.

Das im Entbindungssaal aufgestellte Gebärbett besteht aus einer hölzernen, solid gearbeiteten Bettstelle von ge-



wöhnlicher Construction, an deren Fussbrette eine verschiebbare Vorrichtung zum Anstemmen der Füsse der Kreissenden angebracht ist. An den Seitenbrettern befinden sich ferner je viermal zwei eiserne Oesen, um die hölzernen Stützen für die Hände der Kreissenden je nach dem Bedürfnisse näher oder entfernter vom untern Bettrande befestigen zu können. Ausgefüllt ist diese Bettstelle mit einer Strohmattatze und Strohkissen, so wie mit festeren und weicheren runden, keilförmigen und eckigen Rosshaarkissen, aus welchen letzteren bei jeder Geburt die passende Lagerstätte für die Kreissende hergerichtet wird. Ohne besondere Schwierigkeit kann aber auch mit denselben das sogenannte Querlager auf dem Gebärbette bereitet werden, in welchem Falle mehrere dazu bestimmte gepolsterte Fussbänkchen vor das Bett gestellt werden. —

Ausser den genannten Stücken sind eine angemessene Anzahl hölzerne Stühle, auf deren Sitzen bewegliche Lederkissen liegen, so wie drei Tische, ein grösserer und ein kleinerer Wandschirm, so wie eine einfache Kinderwage in dem Entbindungssaale.

In dem daranstossenden Abwartezimmer befindet sich ein Actenschrank und ein Schrank für Arzneien und die kleine Büchersammlung der Anstalt, so wie ein Sopha, ein Tisch und einige Stühle. In dem Auditorium stehen in einem Schranke die Phantome und ähnlichen Lehrapparate. Die Sammlung von trockenen Präparaten, namentlich Becken ist ebenso wie die Instrumentensammlung in Glasschränken im Zimmer des Arztes aufbewahrt, während die neu angelegte Sammlung von Präparaten in Spiritus der kühleren Tem-



peratur wegen in einem verschlossenen Schranke auf der Hausflur aufgehoben wird.

Die Instrumentensammlung, welche ich durch meine Privatsammlung <sup>1)</sup> so gut als möglich zu ergänzen gesucht habe, enthält

### I. Geburtszangen:

- 1\*. Eine ohne Zweifel aus der ältesten Zeit des Zangengebrauches stammende, nach manchen Umständen zu urtheilen der Zange GREGOIRE's d. jüng. verwandte (vielleicht von GREGOIRE d. V. angegebene) Kopfzange, deren Urheber mir jedoch unbekannt ist, da weder von dem früheren Besitzer derselben, J. CHR. STARK I., eine Notiz darüber vorliegt, noch auch dies Instrument in den mir zu Gebote stehenden Geschichtswerken über die Zange von J. MULDER, ED. v. SIEBOLD <sup>2)</sup>, BUSCH, KILIAN abgebildet oder beschrieben ist. Diese gerade Zange ist ganz von Stahl gefertigt, hinsichtlich ihrer Gestalt im Allgemeinen der BING'schen Zange ähnlich, und 11" 6''' (Pariser Maass) lang; davon kommen 5" 4''' auf die nach aussen umgebogenen runden Griffe, 11''' auf das Schloss, 5" 3''' auf die ungefensterten, schwach ausgehöhlten schlanken Löffel, deren grösste Breite

1) Die mit \* bezeichneten Instrumente gehören meiner Privatsammlung an, und sind der Mehrzahl nach aus dem Nachlass des J. CHR. STARK I. durch Vermächtniss meines Vorgängers C. W. STARK in meinen Besitz gelangt.

2) Nach brieflichen Mittheilungen Ed. v. SIEBOLD's ist die ihm in Abbildung vorgelegte Zange gewiss aus sehr früher Zeit und den Zangen GREGOIRE's und DUSÉE's nahe verwandt.



(9<sup>'''</sup> von dem Ende entfernt) 13<sup>'''</sup> beträgt; die Weite der Kopfkrümmung beträgt 11<sup>'''</sup>; die beiden Enden der Löffel stehen kaum 3<sup>'''</sup> auseinander. Die Arme sind im Schlosse gekreuzt und liegen in einem Falz über einander, wie bei der Zange GREGOIRE's; auch steht an dem unteren linken Blatte ein hindurchgeschlagener Stift mit einem Kopf und zwei seitlichen Einkerbungen hervor, welchem eine runde Öffnung in dem oberen rechten Blatte entspricht. An dem runden Griff des letzteren ist mittelst einer beweglichen Hülse ein Schieber befestigt, an dessen oberem Ende eine runde Öffnung, zum Durchlassen des Stiftskopfs beim Schliessen bestimmt, in einen länglichen (4<sup>'''</sup> langen) geraden schmälern Einschnitt führt, welcher beim Vorschieben der Hülse in die seitlichen Einkerbungen des Stiftes eingreift und damit den Schluss der Blätter vollendet. Auf dem Schieber ist wahrscheinlich als Zeichen des Verfertigers ein S mit einer Krone darüber eingehauen.

- 2\*. Ein ebenfalls wahrscheinlich den ältesten Zangen beizuzählendes Instrument ist mit einem angehängten Zettel, auf welchem von J. CHR. STARK I. geschrieben stand „Strassburger oder SCHURIG's<sup>1)</sup> Zange,“ in des Verfassers Besitz gelangt. Doch findet sich weder in den einschlagenden Capiteln der *Embryologia* SCHURIG's, noch in einem der vorhin genannten Geschichtswerke eine Be-

1) MARTIN SCHURIG's Werke erschienen vor 1732, enthalten jedoch keinerlei Nachweis über diese Zange, welche ED. v. SIEBOLD zufolge einer brieflichen Notiz mit CHAPMAN's Zange zusammenstellt.



schreibung oder Abbildung dieser Zange. Sie ist wie die vorher beschriebene eine gerade, durchaus von Stahl gefertigte, reichlich 12'' lange Zange, im Totalhabitus derjenigen ähnlich, welche MÜLLER<sup>1)</sup> als von einem Unbekannten herstammend abgebildet hat. Die gefensterten Löffel sind 6'' 9''' lang, an ihrer grössten Breite 1'' 6''' breit, und weichen in einem Winkel von 170 Grad auseinander, ihre oberen Enden stehen im geschlossenen Zustande 6''' von einander, die Kopfkrümmung beträgt 2'' 7'''. Die stählernen Griffe sind unter dem Schlosse vier-eckig, weiter davon entfernt rund gearbeitet, und biegen sich in Widerhaken um. Am eigenthümlichsten ist der Schluss, welcher dadurch bewirkt wird, dass der aus der Mitte des am Schlosse 8''' dicken Griffes hervortretende, unten nur 2''' dicke, 5''' breite, rechte Löffel (dessen Fenster nur 4'' 4''' lang ist) flach durch das 7'' lange, unten fast 3''' breite Fenster des linken Löffels, welches als Halbkanal in den Schlosstheil des hier ebenfalls 8''' dicken Griffes fortgeführt ist, hindurchgeschoben, gedreht und dann erst in das Schloss gefügt werden muss. Auf dem Schlosstheil des linken Blattes ist IENA eingehauen; wahrscheinlich wurde das Instrument dem Originale hier nachgebildet.

3\*. BING's Zange (1750).

4. 5. 6\*. LEVRET's Zange nach der dritten Modification von 1760 in 3 verschieden langen Exemplaren.

1) Geschichte der Zangen und Hebel, aus dem Lateinischen von J. W. SCHLEGEL. Leipzig 1798. Tafel II. Fig. 4 u. 5.



7. GE. ALB. FRIED's gerade Zange (1771) mit LEVRET'schen Löffeln, SMELLIE'schen äusserlich gerieftem Schlosse und holzbelegten Griffen.
8. 9\*. GE. ALB. FRIED's Zange mit Beckenkrümmung (1771), welche letztere ziemlich weit vom Schlosse entfernt beginnt und dann steil emporsteigt. An dem einen, etwas plumperen Instrumente sieht man, dass die LEVRET'sche Kante erst später abgeschliffen worden ist. Das Schloss und die Griffe sind wie bei der vorhergenannten, ersteres jedoch nicht gerieft.
10. 11\*. LEAKE's dreiblättrige Zange (1773); das eine Exemplar mit Lederüberzug der Griffe.
12. Eine der PEAN-BAUDELOCQUE'schen (1781) bis auf das Schloss gleichende, mit „MALLIAR“ bezeichnete Zange. An dem Axenschloss befindet sich nämlich der bewegliche Schieber unter einer einfach durchbohrten stählernen Deckplatte.
- 13\*. J. CHR. STARK's I. gerade Zange (1785) mit schwarzbelegten Griffen, in dem regelmässig von ihm gebrauchten geburtshülflichen Etui.
- 14\*. Ein etwas plumpes Exemplar der späteren (1789) Modification der mit Beckenkrümmung versehenen Zange J. CHR. STARK's I. mit dem Stifte, der in die Unterbacke des Schlosses mit einigen Schraubengängen eingreift.
- 15\*. Ein desgleichen zierlicher gearbeitetes Instrument aus dem geburtshülflichen Besteck J. CHR. STARK's I.
- 16\*. M. SAXTORPH's Zange (1791).
- 17\*. TH. DENMAN's Zange (1793).
- 18\*. R. RAWLIN's Zange (1793).



19\*. L. J. BOËR's Zange (1793).

20\*. A. DUBOIS's Zange (1794).

MULDER a. a. O. S. 104 sagt: die Furche an den Fensterrändern (richtiger wohl die LEVRET'sche Kante) fehle bei dieser Zange; bei dem mir vorliegenden Exemplare, welches mit dem Zeichen BONNEELS BRUSEL versehen und aus Belgien in meinen Besitz gelangt ist, findet sich die fragliche Kante vor.

21\*. CH. G. SANTARELLI's Zange (1794).

22\*. EL. V. SIEBOLD's Zange (1802).

23\*. VEIT KARL's Zange (1805, 1811).

24. 25. 26\*. J. CHR. STARK's II. Zange. Da, soviel mir bekannt, eine Beschreibung dieses durch die zahlreichen Schüler des Erfinders nicht wenig verbreiteten Instruments nirgends veröffentlicht ist, mag sie hier beigelegt werden. Die drei vorliegenden Exemplare unterscheiden sich nur in unwesentlichen Punkten; das eine ist sehr derb, fast plump und schwer, 14" lang, das andere ist etwas weniger stark, aber 1" länger, und das dritte ist sehr zierlich und leicht, kaum 14" lang. Die an den beiden neueren Exemplaren bis zum Ursprung der Löffel mit Holz belegten, stiefelförmig auslaufenden Griffe sind  $5\frac{1}{4}$  —  $6\frac{1}{4}$ " lang, die gefensternten Löffel  $8\frac{1}{4}$  —  $8\frac{3}{4}$ " lang. Das Schloss ist das SMELLIE'sche. Bemerkenswerth (denn ohne Zweifel älter als an der VON D'OUTREPONT'schen Zange) ist eine kleine Hervorragung an der äusseren Seite der Schlossgegend jedes Blattes, welche auf den fast scharfen Rand



des am gegenüberliegenden Schlosstheile eingefeilten Halbkanals passt, und einigermassen das Auf- und Niederschieben der Blätter im Schlosse verhindert. Die Löffel zeigen einen schlanken Hals, sie weichen 11 — 16''' vom Schlosse abwärts in einem Winkel von 25 — 33° aus einander, sind an ihrer grössten Breite, — etwa  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$ '' vom Ende entfernt — 18''' breit, und stehen an ihrem Ende 4 — 5''' aus einander. Die Ränder der Rippen wie aller übrigen Theile der Zange sind vollkommen abgerundet und sorgfältig polirt. Die Kopfkrümmung beträgt 2'' 4 — 6'', die Beckenkrümmung nicht völlig 3'' und letztere ist minder steil als bei der Zange von J. CHR. STARK I.

27. VON D'OUTREPONT's Zange.

28\*. D. W. H. BUSCH's grössere Geburtszange (1830).

29. Die vom Verfasser 1839 angegebene Zange, mit welcher die in der Anstalt vorkommenden Operationen vollzogen werden, ist 14 $\frac{1}{2}$ ''; davon kommen 4'' 6''' auf die mit Holz belegten, in einen Knopf endigenden und mit Widerhaken neben dem Schloss (ähnlich denen bei BUSCH, NÄGELÉ u. A.) versehenen Griffe, 8 — 9''' auf den Schlosstheil, 9'' 4''' auf die Löffel. — Die Griffe sind deshalb so kurz, weil damit nur so viel Druck ausgeübt werden soll, als nöthig ist den Kopf festzuhalten, und weil ich es vorziehe, nur die linke Hand quer überzulegen, die rechte hingegen an den Schlosstheil so zu appliciren, dass Zeige- und Ringfinger auf den beiden Widerhaken, der Mittelfinger aber zwischen den geöffneten



Hälsen der Löffel sich befindet. Um diese Führung der Zange, die sich auf die Ansicht gründet, dass die Zange nicht durch Compression des Kopfes, sondern mittelst des dem besonderen Kopfstande im Becken entsprechenden Zuges, und der Umänderung der vielleicht ungünstigen Kopfstellung wirken solle, zu begünstigen, ist der Schlosstheil so kurz bestellt, und weichen die Löffel gleich darauf allmählig auseinander. Überdies erhält man durch das Zwischenlegen des Mittelfingers zwischen die beiden Löffelhälse, abgesehen von der grösseren Sicherheit der Direction bei Führung des Instruments einen sehr nützlichen Maassstab für den Grad der Compression. Das Schloss ist das englische, jedoch mit festen doppelten Backen, und mit einem an dem Anfange eines jeden Löffels auf der Aussenseite hervorspringenden Leistchen, um das Auf- und Niederschieben zu mässigen. Die Halstheile der Löffel bis zu den Fenstern sind 4'' lang, die grösste Breite der in einem Winkel von  $36^{\circ}$  aus einander weichenden Löffel beträgt fast 1'' 8''', und fällt etwa 1'' 4''' von dem oberen Ende, die gehörig abgerundeten und überall polirten Rippen sind durchweg reichlich 5''' breit und 1,9''' dick. Durch die beträchtliche Länge der Löffel wird es möglich, diese Zange auch bei sehr hohem Stande des Kopfes zu gebrauchen, während das Instrument im Ganzen zu denen von mittlerer Grösse gehört, daher leicht im Etui unterzubringen und bequem zu handhaben ist. Die Kopfkrümmung beträgt 2'' 5'', die Entfernung der oberen Enden



von einander bei geschlossenem Instrumente 4''' ; die Beckenkrümmung 3'' 3''' ; diese zieht sich auch durch die Griffe fort, deren Enden beim Auflegen 6''' von einer horizontalen Fläche abweichen. Überall sind die Kanten der Zange sorgfältig abgerundet und polirt, so dass weder die Mutter, noch das Kind, noch der Operateur beim gehörigen Gebrauche derselben durch das Instrument verletzt werden können. Das Gewicht der ganzen Zange <sup>1)</sup>, welche der hiesige, sehr tüchtige Instrumentenmacher BESEMANN für den Preis von 6½ Thaler liefert, beträgt nur ein Pfund und zwölf Loth.

## II. Geburtshülfliche Hebel.

1. Der Hebel von R. ROONHUYSEN nach JAC. DE VISSCHER's und HUGO VAN DE POLL's Angabe. 1754.
- 2\*. Der Hebel von BOOM.
- 3\*. Der Hebel von PEAN (?) 1772. (Ohne die vorragende Kante an den Rippen des Fensters.)
- 4\*. Der Hebel von AITKEN. 1784.
- 5\*. Der Hebel von J. CHR. STARK I. 1785.
- 6\*. Derselbe mit dem Mutterkuchenlöffel. Vergl. SCHLEGEL's Anmerkung zu MULDER's Geschichte der Zangen und Hebel. 1798. S. 168.

## III. Stumpfe Haken.

1. 2. Zwei Haken nach SMELLIE (1755).
- 3\*. 4. Zwei gerade Haken.
5. 6\*. Zwei gebogene stumpfe Haken nach BAUDELOQUE (1781).
- 7\*. OSTERTAG's Steisshaken (1796).

1) Eine Abbildung meiner Kopffzange ist auf der dritten Tafel beigelegt.  
MARTIN z. Gynäkologie.



IV. Perforatorien und andere Instrumente zur Verkleinerung und Ausziehung des todten Kindes.

1. 2\*. J. JAC. FRIED'S Dolch.
- 3\*. Desselben gezähnte Zange mit Schraubenstange.
4. Desselben Kopfsäge.
5. Desselben Hirnlöffel, sämmtlich nach Jo. C. VOIGT, *Diss. de capite infanti abrupto. Giessae. 1743* (auch als Anhang zu WALBAUM'S Ausgabe von LEVRET'S Wahrnehmungen. 2. Thl.).
6. SMELLIE'S scheerenförmiges Perforatorium. 1755.
7. LEVRET'S scheerenförmiges Perforatorium nach GODFR. KEYSELITZ Beschreibung 1767 (*Percecrane à deux Lames*), jedoch mit EL. V. SIEBOLD'S Stift zwischen den beiden Blättern.
8. G. A. FRIED'S scheerenförmiges Perforatorium. 1769.
9. Jo. G. KLEES' Kopfscheere. 1792.
10. FR. WESSCHEK'S trepanförmiges Perforatorium, wie es von GUIL. M. STARK, *D. in. de perforationis et perforatorii historia. Jenae 1822.* beschrieben und abgebildet ist.
- 11\*. MESNARD-STEIN'S Knochenzange. 1770.
12. BOER'S Excerebrationspincette. 1806.
13. GREGOIRE'S *tire-tête à charnier et à ressort* — nach ASTRUC'S Beschreibung. 1766.
- 14\*. G. W. STEIN'S Kopfzieher, 1770, bis auf die verminderte Länge dem vorhergenannten gleich.
- 15\*. MESNARD'S verlängerter Haken, 1743 (nach der Bezeichnung J. CHR. STARK'S I.).
- 16\*. SMELLIE-LEVRET'S stumpfspitziger Haken, wie er



zuerst von G. W. STEIN in seiner practischen Anleitung zur Geburtshülfe 1770 angegeben ist.

- 17\*. BURTON's Adlerfuss 1751 (vergl. LEVRET's Wahrnehmungen. Deutsch von WALBAUM I. Thl. 1758. Taf. V. Fig. 6 — 13). Der Griff des vor mir liegenden Instrumentes weicht von der bei WALBAUM gegebenen Abbildung etwas ab.
18. 19. 20\*. SMELLIE's scharfe Hakenzange. 1754.
21. 22\*. Dieselbe mit mässiger Beckenkrümmung versehen.
- 23\*. M. SAXTORPH's Hakenzange mit beweglichen Haken. 1795.
- 24\*. MAURICEAU's *crochet à amputation*.
- 25\* — 31\*. ROEDERER's und STARK's I. Fingerbistouri.
- 32\*. Ein Hakenmesser zur Embryotomie.
33. Mehrere schneidende grössere und kleinere Haken.
34. D. W. H. BUSCH's *Kephalotribe*. 1841.

#### V. Wassersprenger.

1. 2\*. FRIED - ROEDERER's federnde Nadel. 1759.
- 3\*. G. W. STEIN's I. Wassersprenger. 1770.
4. WENZEL - D'OUTREPONT's Eihautstecher, jedoch mit zinnerner Canüle. 1818.
5. KLUGE's Stechsauger. 1824.
6. MEISSNER's Instrument zum Eihautstich bei der künstlichen Frühgeburt. 1840.

#### VI. Instrumente zur Dilatation des Muttermundes, zur Reposition der Nabelschnur, zur Wendung und zur Wegnahme der Eireste.

1. FR. B. OSIANDER's Ausdehnungswerkzeug des Muttermundes. 1804.



2. MICHAELIS' Apparat zur Reposition der vorgefallenen Nabelschnur. 1833.
- 3\*. CHAMPION's desgl. nach SCHÜRÉ's *Diss. de la proci-  
dence du cordon ombilical*. Strassburg 1835.
- 4\*. J. N. SCHÖLLER's Instrument zur Reposition der vor-  
gefallenen Nabelschnur. 1838.
- 5\*. E. ROSSHIRT's desgl. 1842.
- 6\*. LEVRET's *Pince à faux germes*. 1750.
7. Führungsstäbchen von Fischbein, weisse und rothe  
Wendungsschlingen.

## VII. Explorationsinstrumente.

1. 2\*. G. W. STEIN's zusammengesetzter Beckenmesser.  
1777.
- 3\*. CREVE's Beckenmesser. 1794.
4. BAUDELLOCQUE's *Compas d'épaisseur*. 1781.
- 5\*. DAN. MAYER's *Kephalopelycometron*. 1838.
- 6\*. G. W. STEIN's *Cliseometer*. 1795.
7. FRICKE's *Speculum vaginae*.
- 8\*. RICORD's *Speculum vaginae*.
- 9\*. 10\*. HACKER's gläserne Scheidenspiegel.
11. G. W. STEIN's Kopfmesser.
12. EL. v. SIEBOLD's Padiometer.

Die übrigen Apparate und Vorrichtungen, z. B. zur Uterusdouche, zur Ätherisation u. s. w. u. s. w. bedürfen keiner speciellen Aufzählung.



## 2. Die dienstliche Einrichtung der Entbindungsanstalt.

In dem Gebärdhause wohnt die Hebamme der Anstalt nebst ihrer Dienstmagd, welche letztere, ausser Verrichtung der häuslichen Geschäfte, die Wäsche waschen und die Practicanten zu den Geburten berufen muss. Der ersteren liegt die fortwährende unmittelbare Aufsicht über die Schwangeren und Wöchnerinnen und deren Kinder, sowie deren Pflege ob; sie hat auf Reinlichkeit und Ordnung im Hause zu sehen, und insbesondere die Wäsche der Anstalt im gehörigen Stande zu erhalten. Ausserdem kommen ihr die gewöhnlichen Hebammendienste bei den Kreissenden und Neugeborenen zu, soweit diese nicht von den Practicanten oder von den lernenden Hebammen besorgt werden. Sobald eine Geburt beginnt, oder sich sonst irgend etwas Erhebliches im Hause ereignet, z. B. eine Wöchnerin oder ein Kind erkrankt, wird von der Haushebamme dem Director und Hülfssarzt die nöthige Anzeige gemacht, und hierauf nach Befinden auch den Practicanten Nachricht gegeben. Fremde darf die Haushebamme ohne Erlaubniss des Directors unter keiner Bedingung in die Anstalt einlassen.

Eine weitere Aufsicht auf das Inventarium und die Gebäude liegt dem Ökonomen und Inspector der Landesheilanstalten ob, welcher in dem gemeinschaftlichen Hofe der letzteren, dem Entbindungshause gegenüber wohnt, und daselbst die Gesamtküche hält, aus welcher auch die Pfleglinge des Gebärdhauses beköstigt werden.

Der Hülfssarzt der Gebärdanstalt, welcher zugleich Assistent der geburtshülflichen Poliklinik ist, und ganz in der Nähe des Gebärdhauses wohnt, einer der älteren Pra-



cticanten, hat die Tagebücher der Anstalt zu führen, und zu diesem Zweck sich täglich mindestens zwei Mal, so wie bei jeder Geburt in die Anstalt zu verfügen, daneben augenblicklich nöthige Hülfen zu leisten, und mit den Hebammenschülerinnen tägliche Repetitionen und Phantom-Übungen zu halten.

Der Director hat den gesammten Unterricht für die Studirenden wie für die Hebammenschülerinnen zu geben, die Aufnahme und Entlassung der Pfleglinge anzuordnen, die Geburten zu beaufsichtigen, die nöthigen Operationen zu vollziehen und für die Kranken zu ordiniren. Er ist täglich wenigstens einmal in der Anstalt, und soviel als möglich bei allen Geburten zugegen. Er hat die Ausgaben nach Maassgabe des aufgestellten Voranschlages zu moderiren und demgemäss den Cassirer der Anstalt anzuweisen. Für die Correspondenz mit den Behörden und für die sonstige Expedition ist ihm der für die sämmtlichen Anstalten gemeinschaftliche Secretär beigegeben. —

Alljährlich werden tabellarische Übersichten der Vorfälle in der Anstalt, sowie specificirte, mit den Belegen versehene Rechnungen über Einnahme und Ausgabe der Anstalt der vorgesetzten Behörde eingesandt. Diese ist ebenso wie für die übrigen Landesheilanstalten die Grossherzogliche Landesdirection in Weimar. Überdiess hat Ihre Kaiserl. Hoheit die Frau Grossherzogin, als die erhabene Beschützerin der Wohlthätigkeits-Anstalten im Grossherzogthume, auch der hiesigen Entbindungsanstalt Ihre allergnädigste Fürsorge vielfach zugewendet, und dem unter Ihrer unmittelbaren Leitung stehenden Frauenvereine zu Jena eine gewisse Inspection der Anstalt übertragen.

---



## 3. Das Verhältniss der Pfleglinge zur Anstalt.

Da die Gebäranstalt zu Jena nicht allein zum Unterricht Studirender und Hebammen bestimmt ist, sondern auch Unglücklichen und um ihre Niederkunft Besorgten einen Zufluchtsort gewähren soll, so hat man drei Classen der Verpflegungsweise eingerichtet.

In die erste Classe treten diejenigen ein, welche auf eigene Kosten in Separatzimmern hier ihre Niederkunft und das Wochenbett abwarten wollen. Diese können zu jeder Zeit ihrer Schwangerschaft Aufnahme finden, sobald sie einen legalen Heimathsschein und diejenige Summe, welche dem Aufwande für die muthmassliche Dauer ihres Aufenthalts entspricht, in die Hände des Directors niedergelegt haben. Abgesehen von der in Entbindungshäusern überhaupt schicklichen Verschwiegenheit ist diesen Pfleglingen noch insbesondere die Verschweigung ihres Namens u. s. w. zugesichert, und der Zugang zu ihren Zimmern allein dem Director der Anstalt und der Haushebamme, sowie deren Dienerin gestattet. Einer jeden derselben wird sogleich bei ihrem Eintritte ein wohl eingerichtetes Zimmer im oberen Stocke des Hauses angewiesen, wo sie ruhig und ungestört die bangen Stunden abwarten mag. Für Logis, Wäsche, Heizung, Licht und Beköstigung, falls sie mit der gewöhnlichen Hauskost zufrieden ist, hat sie in den Sommermonaten wöchentlich 2 Thaler, in den Wintermonaten 2 Thaler 10 Sgr. zu zahlen. Extraspeisen, Arzneien u. s. w. werden besonders berechnet.

Die zweite Classe bilden solche Pfleglinge, welche Wohnung u. s. w. mit den Gratis-Pfleglingen theilen, also



in den gemeinschaftlichen Sälen schlafen und wohnen, auch mit der Hauskost vorlieb nehmen, dagegen die Unterrichtsstunden nicht besuchen wollen. Diese Classe zahlt wöchentlich 1 Thaler und hat dafür alle Bedürfnisse frei. In dieselbe treten am häufigsten weniger bemittelte Frauenzimmer ein, welche die Vortheile der Anstalt geniessen wollen, jedoch die Unterrichtsstunden scheuen; auch diese haben einen legalen Heimathsschein und die Summe des präsuntiven Aufwandes bei ihrem Eintritt dem Director zu übergeben, und können alsdann zu jeder Zeit der Schwangerschaft in die Anstalt aufgenommen werden.

Die Gratis-Pfleglinge endlich werden nach Bedürfniss des Unterrichtes in früherer oder späterer Zeit der Schwangerschaft unter Beibringung eines legalen Heimathsscheins von dem Director recipirt, und finden alsdann in den gemeinschaftlichen Sälen und Zimmern ihren Aufenthalt und ihre Schlafstellen. Sie erhalten, falls keine besondere ärztliche Anordnung vorliegt: 1) als Schwangere zum Frühstück 2 Tassen Milch-Kaffé und Semmeln, zum Mittagessen 1 Nösel Suppe, Gemüse und wöchentlich drei Mal  $\frac{1}{2}$  Pfund Fleisch, täglich  $\frac{1}{2}$  Pfund Brod und 1 Nösel Bier; zum Abendessen 1 Nösel Suppe oder Kartoffeln mit Butter und  $\frac{1}{2}$  Pfund Brod; — 2) als Wöchnerinnen in den ersten sieben Tagen zum Frühstück Milch und Semmeln, zum Mittags- und Abendessen 1 Nösel Suppe nebst Brod oder Semmeln; später wird den Wöchnerinnen eine kräftigere Kost, ähnlich derjenigen für die Schwangeren, verabreicht. — Während ihres Aufenthaltes in der Anstalt dürfen sie die Wäsche und Kleidungsstücke der Anstalt benutzen, müssen jedoch für Bekleidung ihres Kindes beim



Austritt aus dem Hause sorgen. Sie sind zwar verpflichtet bei Reinigung der Zimmer und bei Besorgung der Wäsche der Haushebamme an die Hand zu gehen, alle übrige Zeit können sie aber zu Arbeiten für sich benutzen und durch Nähen, Stricken, Spinnen und dergleichen sich Geld verdienen. Ausser all' diesen Vortheilen und der sorgfältigsten Pflege, welche ihnen zu Theil wird, findet endlich auch noch die Taufe ihres Kindes durch einen hiesigen Geistlichen auf Kosten der Anstalt in derselben Statt. Ihre Entlassung erfolgt in der Regel zwischen dem 9. und 14. Tage nach der Niederkunft; bei sehr rauher Witterung, oder bei eintretender Krankheit wird dieselbe weiter hinausgeschoben.

#### 4. Die Cassenverhältnisse der Anstalt.

Wie früher erwähnt worden ist, deckte man den Aufwand der Gebäranstalt seit deren Errichtung theils durch eine besondere Steuer, welche jährlich mit einem guten Groschen von einem jeden Ehepaare des Grossherzogthums entrichtet wurde, den sogenannten Hebammengroschen, theils durch die bis zum Jahre 1839 erhobenen Fornicationsstrafgelder, indem beiderlei Einnahmen zunächst in eine, unmittelbar unter der Disposition Grossherzoglicher Landesdirection zu Weimar stehende, Geburtshülffliche Centralcasse flossen, und von da sowohl der im Jahre 1816 errichteten Hebammenlehranstalt zu Eisenach, als auch der Jenaer Gebäranstalt zugewendet wurden. Bei Aufhebung der Fornicationsstrafen (1839) zahlte die Hauptlandscassasse ein Äquivalent der dadurch weggefallenen Summen



in jene Casse, welche damals auch noch einige andere Medicinalangelegenheiten bestritt. Zufolge der Verwilligungen der Landstände des Grossherzogthums S. Weimar im Jahre 1847 ist für die Zukunft der Hebammengroschen aufgehoben, dagegen für die nächste Finanzperiode von 1848 — 1850 die Summe von 2250 Thaler aus landschaftlichen Mitteln der neuconstituirten Casse der Gebäranstalt zu Jena unter unmittelbare Disposition des Directoriums, jedoch mit alljährlicher Rechnungslegung an die Grossherzogliche Landesdirection zugewiesen worden. Es war diese Vereinfachung der Cassenverhältnisse dadurch möglich gemacht, dass die seit 1816 bestehende Hebammenschule zu Eisenach im Jahre 1846 aufgehoben und die übrigen Ausgaben der Geburtshülflichen Centralcasse an andere Zahlstellen verwiesen wurden.

Ebenso wie die Einnahmen der Gebäranstalt in neuester Zeit regulirt sind, so wird auch seit dem Jahre 1846 alljährlich ein vom Grossherzoglichen Ministerium für die Medicinalangelegenheiten, dessen unausgesetzter Fürsorge die sämmtlichen Landesheilanstalten die neueste bessere Gestaltung verdanken, genehmigter Voranschlag der Ausgaben der Gebäranstalt dem Director zugestellt, während bis dahin die Directoren derselben weder die Totalsumme, über welche sie zu verfügen hatten, kannten, noch auch eine Disposition hinsichtlich der Einzel-Ausgaben besaßen, so zwar, dass im Jahre 1843, als in den vorausgegangenen Jahren einen Cassenbestand überschreitende Mehrausgabe sich ergeben hatte, von der vorgesetzten Behörde nicht etwa die Summe, welche für die Verpflegung von Schwangeren u. s. w. disponibel sei, bestimmt, sondern die Zahl der



aufzunehmenden Pfleglinge (auf 50) beschränkt wurde. Der Voranschlag der Ausgaben für die laufende Finanzperiode folgt hier nach gütiger Mittheilung des Herrn Staatsministers v. WATZDORFF ganz so, wie er den Ständen des Grossherzogthums im Frühjahr 1847 vorgelegen hat, und zwar sammt den zu den Einzelposten gehörigen Motiven.

Voranschlag der Ausgaben bei dem Hebammen-Institut zu Jena  
pro 1848 — 50.

a) 350 Thlr. für die Direction. Der Gesamtaufwand für die Direction bei dem Hebammeninstitut zu Jena betrug zeither 461 Thlr. 3 Sgr. 4 Pf. Durch angemessene Vereinfachungen und Einziehung der Stelle eines Hülfсарztes ist es möglich gewesen, diese Summe bis auf nebenstehendes Postulat zu vermindern, wobei auf die Möglichkeit, dass die Anstellung eines besonderen Hülfсарztes wider Erwarten künftig wieder nöthig sein sollte, und den dann zu zahlenden Gehalt Rücksicht genommen worden ist<sup>1)</sup>.

350 Thlr. Latus.

1) Der Widerspruch, welcher in dem Obigen mit dem (S. 85.) über die dienstliche Einrichtung der Gebäranstalt Gesagten zu liegen scheint, wird dadurch gehoben, dass man zur Zeit der Aufstellung dieses Etats glaubte, mit der Assistenz der Hülfсарzte in dem naheliegenden Irren- und Krankenhause auszureichen. Inzwischen hat die Erfahrung jedoch gezeigt, dass die Gebäranstalt eines besonderen Hülfсарztes bedürfe, welcher zugleich als Repetitor bei dem alljährlichen Hebammenunterricht mitwirke, und daher auch bereits angestellt ist.



- 350 Thlr. Transport.
- b) 75 - für den Rechnungsführer. Der dermalige Rechnungsführer des Hebammen - Instituts zu Jena bezieht zwar nur 27 Thlr. 12 Sgr. 3 Pf. Gehalt; da indessen künftig (nach dem 1. Januar 1848) die Central - Geburtshülfs - kasse aufgehoben und die alleinige Kassen - führung dem obgedachten Rechnungsführer mit übertragen werden soll, so ist es nöthig, dessen Gehalt bis auf 75 Thlr. zu erhöhen.
- c) 50 - für Secretariats - und Kopistenarbeiten. Nach der zeitherigen Einrichtung betrug der Aufwand 98 Thlr. 20 Sgr. In Folge gleich - mässiger Vertheilung desselben auf die Lan - desheilanstalten ist es möglich gewesen, ihn bis auf weniger als den Etatsansatz zu ver - mindern. Man hat aber dennoch diesen An - satz zu machen gehabt, weil die beabsich - tigte Vereinigung des Hebammen - Instituts zu Eisenach mit dem zu Jena die Möglichkeit einer Erhöhung des dermaligen Aufwandes leicht herbeiführen könnte.
- d) 50 - für den Inspector. Der Inspector bezieht der - malen zwar nur 25 Thlr. jährlichen Gehalt, der ad c. angegebene Grund hat es aber räth - lich erscheinen lassen, auch hier die neben - bemerkte höhere Summe einzustellen.
- e) 25 - für geistliche Verrichtungen.
- f) 150 - für die Instituts - Hebamme und Hausmagd.
- 
- 700 Thlr. Latus.



700 Thlr. Transport.

Auch hier hat man aus dem ad c. angegebenen Grunde, ohngeachtet der dermalige Aufwand ad e. nur 17 Thlr. 3 Sgr. 10 Pf., ad f. nur 131 Thlr. 16 Sgr. 8 Pf. beträgt, die Einstellung höherer Summen vornehmen müssen.

g) 80 - auf die Gebäude, für Abgaben und Unterhaltung. Nach einem fünfjährigen Durchschnitt hat der diesfallsige Aufwand allerdings nur 63 Thlr. 25 Sgr.  $2\frac{2}{3}$  Pf. betragen. Da indess in einzelnen Jahren diese Summe überstiegen worden ist, und die Unterhaltungskosten der Gebäude der Natur der Sache nach eher steigen als fallen, so rechtfertigt sich der geforderte Betrag.

h) 150 - auf Unterhaltung des Inventars. Der diesfallsige Aufwand hat nach einem fünfjährigen Durchschnitt zwar 194 Thlr. 17 Sgr.  $2\frac{3}{5}$  Pf. betragen; es lässt sich indess, da das Inventar ganz vollständig ist, hoffen, dass in der nächsten Finanzperiode mit der veranschlagten Summe auszulangen sein werde.

i) 550 - auf Unterhaltung der Schwangern. Die Zahl der Schwangern, welche aufgenommen werden, richtet sich nach dem Bedürfniss des Unterrichts. Zeither hat der diesfallsige Aufwand nach einem fünfjährigen Durchschnitt 460 Thlr. 10 Sgr.  $8\frac{2}{5}$  Pf. betragen.

1480 Thlr. Latus.



## 1480 Thlr. Transport.

In Berücksichtigung des ad c. angegebenen Umstandes erschien es nothwendig, diesen Aufwand, wie geschehen, höher zu veranschlagen.

k) 350 - auf Unterhaltung der Hebammen. Die Unterhaltung jeder Hebamme während des Lehrkursus erfordert, einschliesslich der Reisekosten, durchschnittsmässig 24 Thlr. Da auf möglichste Benutzung des gebotenen Unterrichts auch von Seiten bereits angestellter Hebammen hinzuwirken ist, so hat man, wenn gleich diese Zahl in der Regel nicht erreicht worden, die Berechnung auf 15 Hebammen gestellt, wodurch sich der gemachte Ansatz rechtfertigt.

l) 300 - auf Holz, Licht, Wäsche. Durchschnittsmässig hat zwar dieses Kapitel bei beiden Instituten zusammen einen höhern Aufwand erfordert (291 Thlr. 13 Sgr. 11  $\frac{4}{5}$  Pf. in Jena, 72 Thlr. 11 Sgr. 7 Pf. in Eisenach); derselbe wird sich indess in Folge der beabsichtigten Vereinigung beider Institute durch angemessene Ersparniss und die zu hoffende Verminderung der Holzpreise auf die veranschlagte Summe zurückführen lassen.

m) 120 - auf Schreibmaterialien und Insgemein. Der bei diesem Kapitel zeither durchschnittsmässig erforderlich gewesene jährliche Auf-

---

2250 Thlr. Latus.



**2250 Thlr. Transport.**

wand hat in Jena 103 Thlr. 1 Sgr. 5½ Pf., in Eisenach 29 Thlr. 24 Sgr. 1½ Pf. erfordert, die mit der Vereinigung nothwendig verbundene Ersparniss lässt es zu, den Gesamtaufwand in der nebenersichtlichen Weise geringer zu veranschlagen.

**2250 Thlr. Summa des veranschlagten Aufwandes.****5. Der in der Gebäranstalt zu ertheilende Unterricht.**

Gemäss der einen Bestimmung der Jenaer Gebäranstalt: zur Bildung tüchtiger Geburtshelfer wie brauchbarer Hebammen, — letztere seit Aufhebung der Hebammenschule zu Eisenach (1846) — für das ganze Grossherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach zu dienen, zerfällt der daselbst zu ertheilende Unterricht in die geburtshülflische stationäre Klinik, und die Hebammenschule.

**a) Die geburtshülflische stationäre Klinik.**

Der klinische Unterricht in der Gebäranstalt hat das Studium der Practicanten ebensowohl auf die Physiologie der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes so wie der Säugungszeit, als auf die Pathologie dieser Vorgänge zu lenken. Die obstetricische Klinik soll daher keineswegs allein dazu Gelegenheit bieten, dass der angehende Geburtshelfer sich eine hinlängliche Fertigkeit im Exploriren erwerbe, — eine Forderung, die übrigens durchaus nicht in den Hintergrund gedrängt werden soll, welcher jedoch zum guten Theil auch schon in den Übungen am



Phantome und den übrigen mit dem Operationscursus verbundenen Übungen an Schwangeren und Nichtschwangeren Genüge geleistet wird, — sondern die stationäre Klinik soll ganz vorzugsweise dem jungen Arzt die allmähliche Entwicklung der einzelnen Vorgänge erhöhter weiblicher Geschlechtsthätigkeit nach einander, und in ihrem inneren nothwendigen Zusammenhange, so wie in ihren verschiedenen Anomalien zur Anschauung bringen, eine Aufgabe, welche um so wichtiger erscheint, als hierzu andere Gelegenheiten fehlen, es müsste denn der junge Arzt, wie es wohl die Meinung des Publicum hier und da zu sein scheint, auf das Studium in der eigenen Familie verwiesen werden. —

Um nun zur Beobachtung der allmählichen Entwicklung der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes bestimmter hinzudrängen, übertrage ich nicht, wie in anderen geburtshülflichen Kliniken, erst bei der Geburt die Abwartung des einzelnen Individuum dem Practicanten, sondern vertheile die aufgenommenen Schwangeren zur speciellen Beobachtung sogleich bei ihrem Eintritt in die Klinik an die einzelnen Theilnehmer. Hier hat in der ersten Untersuchungsstunde, wo die Neuaufgenommene erscheint, der betreffende Practicant in meiner Gegenwart nach einem bestimmten Schema ein Examen, und sodann erst die Exploration vorzunehmen, und später von Zeit zu Zeit über eingetretene Veränderungen Bericht zum Protocol zu erstatten. Derselbe hat demnächst von Eintritt der Geburt an die Kreissende bis zur Ausscheidung der Nachgeburt nicht zu verlassen <sup>1)</sup>, das allmähliche Vorschreiten

1) Ich halte es für eine vorzügliche Aufgabe der stationären Klinik,



der Geburtsstadien nach einem von mir entworfenen Schema zu notiren, daran endlich die Wahrnehmungen in Betreff der Wöchnerinnen und des Säuglings anzureihen, und auf diese Weise ein vollständiges concretes Bild der fraglichen Lebensvorgänge zu eigener Belehrung und zum Behufe klinischer Besprechung zu entwerfen <sup>1)</sup>).

Das erste Examen, dessen Resultate sogleich von dem anwesenden Hülfсарzte in das Tagebuch für die Mütter, in welchem jedem Pfleglinge nach der Reihe der Aufnahme ein Blatt angewiesen wird, sorgfältig eingetragen werden, betrifft Namen, Alter, Heimath, äusseren Habitus und Constitution der Schwangeren, sodann die früheren Ge-

den jungen Arzt einige Geburtsfälle von Anfang an bis zur Vollendung derselben recht genau unter der Aufsicht und Anleitung des Lehrers beobachten zu lassen. Denn nur auf diesem Wege wird er eine richtige Vorstellung von dem Geburtshergange erlangen, ohne welche eine grössere Anzahl von Fällen, wie sie sich ihm vielleicht beim Besuch der überreichen Anstalten, z. B. in Wien und Prag oder in der Poliklinik darbieten, nicht gehörig benutzt werden kann. Darin liegt ohne Zweifel für den Anfänger ein Vorzug der kleineren klinischen Anstalten mit nicht allzu vielen Practicanten, dass die eben verlangte ausführliche Beobachtung einzelner Fälle hier leichter möglich ist, als in frequenteren Gebärhäusern, wo der Lehrer nicht jedem einzelnen Falle und auch nicht jedem Einzelnen der Practicanten die nöthige Aufmerksamkeit zu widmen vermag. Überdiess ist die in mittelgrossen Anstalten gerühmte beträchtlichere Frequenz an Geburten in der Regel dadurch für den Unterricht von einer nur scheinbaren Bedeutung, dass eben da auch die Zahl der Practicanten eine grössere zu sein pflegt, und sonach doch nur die Beobachtung von wenig Geburten, ja oft weniger als in einer kleinen Anstalt dem einzelnen Practicanten zufällt. Ich habe bereits eine nicht kleine Anzahl von Practicanten entlassen, welche binnen Jahresfrist 10—12 Geburten unter meiner Leitung selbst besorgt hatten, während sie auch noch bei allen übrigen Geburten an der Beobachtung Theil genommen.

1) Dass daneben ein möglichst genaues klinisches Tagebuch und zwar in einem besonderen Bande für die Mütter, in einem anderen für die Kinder von dem Hülfсарzte der Anstalt geführt werde, bedarf kaum einer Erwähnung.



sundheitsverhältnisse; diese letzteren ebensowohl zur Beurtheilung etwa vorliegender oder sich einstellender Anomalien in Bau und Verrichtung, als auch um die Tauglichkeit des betreffenden Subjectes zum späteren Ammendienste danach bestimmen zu können, je nachdem sich bei der Mutter Spuren dyskrasischer Zustände früher oder später gezeigt haben. Daran reihen sich die Fragen nach dem Eintritt der Pubertät, nach den individuellen Erscheinungen der Menstruation, sowie nach den etwa schon vorausgegangenen Geburten an. Endlich wird die gegenwärtige Schwangerschaft in Betracht gezogen, deren Anfang und Verlauf möglichst festgestellt, und sodann erst zur Inspection der Brüste, inwiefern dieselben Kennzeichen der Schwangerschaft bieten, und sich zum Säugen des zu gebärenden Kindes eignen, und hierauf zur anderweiten Exploration fortgeschritten. Diese beginnt mit der äusseren Manualuntersuchung, welche zunächst so vorgenommen wird, dass der Practicant sich auf ein Knie vor der an einer Wand oder einem Tisch stehenden Schwangeren niederlässt, und mit der flachen Hand die Beschaffenheit der unteren Extremitäten und des Leibes erforscht. Als eine besondere Aufgabe gilt hier, abgesehen von der Beachtung der Ausdehnung des Leibes, des höheren oder tieferen Standes des Muttergrundes, der Beschaffenheit des Nabels u. s. w., die Erkenntniss der Lage des Kindes im Mutterleibe, eine Aufgabe, welche nicht allein zur Schärfung des Tastsinnes sehr dienlich ist, sondern auch die wichtigsten practischen Folgerungen zulässt, und dessenungeachtet, soviel mir bekannt, bisher noch nicht in genügender Weise Gegenstand des Unterrichtes geworden ist. Unmittelbar darauf wird die innere



Exploration in der gewöhnlichen Weise vorgenommen, und dabei auf Beschaffenheit und Stellung der Vaginalportion, auf den vorliegenden Kindestheil, die Gestalt und Neigung des Beckens und dergleichen Rücksicht genommen. Die äussere Manualuntersuchung wird sodann zu grösserer Sicherheit der so wichtigen Ergebnisse, namentlich in Betreff der Lage des Kindes u. s. w. in der horizontalen Rückenlage der zu Untersuchenden wiederholt und mit der Untersuchung auf Fluctuation des Fruchtwassers u. s. w. verbunden; an sie schliesst sich unmittelbar die Exploration mit dem Gehör an, welche sowohl mittelst der Percussion, als auch und vorzüglich mittelst der Auscultation vollzogen wird <sup>1)</sup>. Die erstere gibt Aufschluss über den Umfang und die Lage des Muttergrundes im Verhältniss zu den Därmen, z. B. über das Vorliegen von Därmen zwischen Uterus und Bauchwand u. s. w.; die letztere, regelmässig mit dem Hörrohr angestellt, betrifft die Uterinpulsation und den Fötalherzschlag, und wird benutzt zur Feststellung sowohl des Vorhandenseins von Schwangerschaft, als auch des Lebens und der Lage der Frucht, sowie der Gegenwart von Zwillingen u. s. w.

Die in dieser Weise von den Practicanten gemachten Wahrnehmungen werden sogleich von dem Lehrer zum Gegenstand mehr oder weniger ausführlicher Besprechung ge-

1) Die von Einigen geäusserte Besorgniss, dass die äussere Exploration, sowohl insofern sie mit der flachen Hand, als mit dem Hörrohr vollzogen wird, nachtheilig auf den Verlauf der Schwangerschaft einwirken könne, muss ich nach meiner Erfahrung als durchaus ungegründet zurückweisen, indem ich bei vielen hundert derartigen Untersuchungen auch nicht einen Fall beobachtet habe, in welchem die Geburt dadurch vor der Zeit veranlasst wäre.



macht, dabei wo nöthig ergänzt und berichtigt. — Die im ferneren Verlaufe der Schwangerschaft von Zeit zu Zeit wiederholten Explorationen geben Gelegenheit, die allmählichen Veränderungen, welche sich in diesem Lebensabschnitt einstellen, zu beobachten, und die etwaigen Abweichungen frühzeitig zu erkennen.

Bei eintretender Geburt liegen dem bereits für die Schwangere ernannten Practicanten die gewöhnlichen Hülfeleistungen, wie die Unterstützung des Dammes, der Empfang des Kindes, die Abnabelung desselben und die Entfernung der Nachgeburt unter Aufsicht des Directors ob, während die übrigen Practicanten die Beobachtung mit ihm theilen.

Zeigen sich Störungen während der Schwangerschaft oder der Geburt, so hat der Practicant in Gegenwart des Lehrers die Diagnose zu stellen, den entsprechenden Heilplan zu entwerfen und die nöthigen Verordnungen zu machen. Auch überlasse ich denjenigen unter den Klinikisten, welche sich durch fleissige Benutzung des Operationscursus hinreichende Fertigkeit erworben haben, und schon bei mehreren Operationen zugegen gewesen sind, gern die Ausführung der etwa nöthig werdenden Technicismen; denn auch hierzu scheint mir die stationäre Klinik bestimmt. — Welche andere Gelegenheit eignete sich zu diesen ersten operativen Versuchen mehr als ein Gebärhaus, in welchem man sich die Aussenverhältnisse möglichst günstig zu ordnen vermag? Die Gegenwart des Lehrers, die Bequemlichkeit der Verhältnisse, welche stets die rechte Zeit für die Operation zu wählen gestattet, die Abwesenheit störender und neugieriger Umgebung, so wie die Sicherheit



einer guten Nachbehandlung und steten Aufsicht auf die Operirten bieten Vorthelle dar, welche in der eigenen späteren Praxis, so wie auch in einer ambulatorischen oder Poliklinik zum grösseren Theile mangeln, und doch ohne Zweifel dem Anfänger die ersten Schritte im Selbsthandeln sehr erleichtern müssen. Hat der junge Arzt auch nur eine Operation selbst vollzogen, so tritt er mit einem ganz andern Muth und einer weit grösseren Sicherheit an das Kreissbett, als wenn er nur operiren sah.

Die gemeinschaftlich mit den Clinicisten bei Abwartung der Geburten im Entbindungshause zuzubringende Zeit bietet dem Lehrer reiche Gelegenheit, über den vorliegenden und ähnliche Fälle mit den Practicanten sich zu unterhalten und dabei examinerisch sich von dem Stande der Kenntnisse jedes Einzelnen zu überzeugen. Die wichtigeren Fälle werden ausserdem noch zum Gegenstand besonderer klinischer Vorträge gemacht, wie sie bei Beschreibung der geburtshülflichen Poliklinik ausführlich besprochen werden sollen.

Die Thätigkeit des Practicanten der geburtshülflichen Klinik ist aber mit Besorgung der Geburt noch keineswegs beendigt. Derselbe hat auch die Wöchnerin und das Neugeborene sorgfältig zu beobachten, und die physiologischen Veränderungen, wie die etwa vorkommenden pathologischen Erscheinungen unter den Augen des Lehrers zu studiren, und falls sich beträchtliche Abweichungen ergeben, gegen dieselben therapeutisch einzuschreiten. Zu diesem Zweck sind ausser den wöchentlich mehrmaligen Untersuchungs- und Vortragsstunden am Abend, tägliche klinische Besuche am Morgen bestimmt. Bei diesen werden



dann auch alle die Hilfsmittel der Diagnostik in Anwendung gezogen, welche die neuere und neueste Zeit dargeboten haben, wie das Stethoskop, Mikroskop, die chemische Analyse u. s. w. Namentlich in letztgenannter Hinsicht muss ich hier dankbar und rühmend die bereitwillige Unterstützung anerkennen, welche jederzeit das hier bestehende physiologische Institut der obstetricischen Klinik gewährt hat.

Die zur Section bestimmten Leichen sowohl der Mütter wie der Kinder werden, wie es der Stand der Wissenschaft fordert, einer möglichst genauen Zergliederung unterworfen, und das dabei gewonnene Resultat für die klinischen Vorträge verwendet. —

Dass überall in der Gebäranstalt bei dem Unterricht auf Decenz und Schonung des weiblichen Schamgefühls sorgfältig Rücksicht genommen wird, bedarf keiner weiteren Versicherung, da schon das lebhafteste Interesse der Angestellten wie der Practicanten an dem Gedeihen der Klinik dafür bürgt.

#### b) Der Hebammenunterricht.

Die Hebamme hat die Aufgabe, bei gesundheitsgemässen Geburten sowie bei den kleinen Beschwerden der Schwangerschaft und des Wochenbettes Beistand zu leisten und jede bedeutendere Abweichung von der Regel, jeden gefahrdrohenden Umstand sogleich zu erkennen, um die Herbeirufung eines Arztes zu veranlassen. Gemäss dieser sehr bestimmt begränzten Aufgabe hat auch der Hebammenunterricht einen ganz andern Zweck zu verfolgen als der geburtshülfliche Unterricht für Ärzte; die Hebamme soll



eine möglichst vollkommene Routine bekommen, sie soll die ihr gelehrtten Grundsätze und Lehren bis ins Einzelne genau inne haben, um nicht davon abzuweichen, sie soll aber eben so sicher die Fertigkeiten besitzen, deren es zum Schutz von Mutter und Kind bei den verschiedenen Ereignissen der Schwangerschaft, Geburt und des Kindbettes bedarf. Hier muss daher Alles darauf abzielen, recht einfache klare Anschauungen und feste Grundsätze zu geben, und die nöthigen Fertigkeiten sicher einzuüben.

Dass bei der kurzen Dauer des Hebammenunterrichtes in hiesiger Lehranstalt — drei Monate — sehr viel für den Grad der Reife, welchen das dazu bestimmte Subject erlangen wird, von der Befähigung desselben abhängt, bedarf kaum einer Erwähnung. Hier nur die Bemerkung, dass für das Grossherzogthum S. Weimar - Eisenach in dieser Beziehung noch manches zu wünschen bleibt. —

Sobald die Hebamme einer Gemeinde stirbt oder sich sonst das Bedürfniss einer neuen Hebamme geltend macht, so wird von der betreffenden Gemeinde unter Mitwirkung der Orts - Geistlichen und Physici unter den zu diesem Dienst sich meldenden Frauen, welche zwischen 25 — 45 Jahre alt, verheirathet oder Wittwen sein und fertig lesen sollen, diejenige erwählt, welche das öffentliche Vertrauen zumal der Frauen besitzt. Diese wird sodann nach eingeholter Genehmigung der Grossherzoglichen Landesdirection zu Weimar zu dem alljährlich am ersten Montag nach dem Osterfeste beginnenden, und drei Monate dauernden Hebammenunterricht als Schülerin zugelassen. Alle Schülerinnen erhalten Wohnung und Schlafstätte in der Gebäranstalt, ausserdem wöchentlich einen Thaler für ihre Be-



köstigung aus der Casse des Hebammeninstituts, ferner ein Lehrbuch, bis jetzt das „Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen von J. CHR. STARK (II).“ Jena 1837. — und bei ihrem Abgange, falls sie für tüchtig befunden worden sind, ausser dem dessfallsigen Zeugnisse, ein hölzernes Kästchen, worin sich eine Klysterspritze von mittlerer Grösse, nebst einem aufzusetzenden Mutterrohre, eine Nabelschnurscheere, ein neusilberner Catheter, ein Waschwamm und zwei Brustgläser zur Bildung der Brustwarzen befinden. —

Der Unterricht selbst besteht 1) in täglichen Vorträgen mit katechetischen Übungen, welche sich ganz an das gebräuchliche Lehrbuch anschliessen, und wobei Abbildungen, Präparate und augenblickliche Kreide-Zeichnungen an die Tafel zu möglichster Erleichterung des Lernens benutzt werden; 2) in täglichen Repetitionen, je nach dem Vorschreiten der Vorträge selbst; 3) in Explorationsübungen am Phantome, an Schwangeren und Nichtschwangeren; 4) in Beobachtung und Abwartung von Geburten mit Übung aller dabei in Gebrauch kommender Handgriffe, und 5) in Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. In letzter Hinsicht muss eine jede Schülerin bei der von ihr Entbundenen, so lange dieselbe in der Anstalt ist, unter Aufsicht der Haushebamme den Wachdienst versehen, und sie nebst ihrem Kinde ganz so besorgen, wie es einer Hebamme zukommt. 6) Endlich werden auch die im Krankenhause während der Zeit des Hebammencursus vorfallenden Sectionen weiblicher Leichen durch gefällige Zuvorkommenheit der Herren Directoren benutzt, um den Schülerinnen eine richtige Vorstellung von der Lage der Eingeweide, insbe-



sondere der inneren Genitalien und von dem mit Weichtheilen ausgekleideten Becken zu geben.

Bei dem Unterricht befolge ich die angedeuteten Grundsätze, suche den Schülerinnen eine möglichst deutliche Vorstellung von dem gesundheitsgemässen Verlaufe der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes, so wie von dem dabei nöthigen Verhalten beizubringen, stelle diesem sodann die gesundheitswidrigen Abweichungen streng gegenüber, indem ich vorzugsweise auf diejenigen Kennzeichen aufmerksam mache, welche dem ersten Auftreten dieser Abweichungen eigen sind, und gebe bei jedem einzelnen Falle dasjenige Verfahren an, welches die Hebamme, bis der sogleich zu verlangende Arzt angelangt ist, zu Abwendung weiterer Gefahren einzuschlagen hat. Einen ganz besonderen Werth lege ich dabei auf die vollständigste Erlernung der Exploration, und zwar ebenso wohl der äusseren, wie der inneren, da nur durch Verbindung beider eine rechtzeitige Erkenntniss der Fehler möglich ist. — Fleissige und wohlberechnete Übungen am Phantome, wie an Schwangeren und Gebärenden verschaffen in dieser Hinsicht die erforderliche Fertigkeit, ohne deren Darlegung das Zeugniss der Reife nicht ertheilt wird. Ausser allen zum Hebammendienste im engeren Sinne gehörigen Geschicklichkeiten erhalten die Schülerinnen endlich noch Anweisung im Anlegen von Blutegeln, von Senf- und Zugplastern und dergleichen mit Berücksichtigung aller dabei zu beobachtenden Cautelen, so wie in Bereitung der zweckmässigeren Nahrungsmittel und Getränke für Wöchnerinnen und kleine Kinder, namentlich falls letztere ohne Mutterbrust aufgezogen werden sollen.

---



## B. Die geburtshülfliche Poliklinik.

Die stationäre Klinik zeigt dem jungen Arzte die Vorgänge erhöhten weiblichen Geschlechtslebens unter Verhältnissen, wie sie sein sollen; Alles ist eingerichtet, den natürlichen Verlauf zu fördern, die nöthigen Hülfen zu erleichtern; — ganz anders die Privatwohnung. Hier gelangt das schwangere Weib, bis zum letzten Augenblick von anstrengender Arbeit ermüdet, von Sorgen und Nachwachen erschöpft, Erkältungen und Diätfehlern blossgestellt in den niederen Ständen, durch unzweckmässige Erziehung und durch fehlerhafte Verweichlichung überreizt in den höheren, zu dem für sein Leben, für seine Gesundheit bedeutungsvollsten Act: zur Geburt; dort vielleicht noch von einem der möglichen Gefahren unkundigen Manne und unverständigen Frauen berathen, hier von übertriebener Fürsorge geängstigt; in beiden Fällen fehlt beim entscheidenden Momente nur allzu oft die rechte Hülfe! Bis der Arzt herbeigeschafft wird, erreicht der Fehler eine Ausbildung und Höhe, welche selbst den Erfahrenen an Rettung von Mutter und Kind verzweifeln lassen möchten; und nun erst der Jüngere, Unerfahrene! Bis dahin nur in den klinischen Sälen der Gebäranstalt unter den günstigsten Verhältnissen mit dem Geburtsgeschäft bekannt geworden, gleich bei seinem Eintritt in das Kreisszimmer mit misstrauischen Blicken empfangen, von einer, über das Misslingen ihrer Bemühungen ärgerlichen, unwissenden oder lügenhaften Hebamme über das Vorhergegangene falsch unterrichtet, durch ängstliche Verwandte und neugierige



Freundinnen gedrängt, und von all den Förderungsmitteln, wie er sie in der Anstalt gewohnt war, wie passende Lagerstätte, gewandte Gehülfen, taugliche Medicamente u. s. w. verlassen, — sollte ihn, den mit diesen Hindernissen gar nicht Bekannten, die dringende Gefahr des Augenblicks nicht überraschen? Sollte ihm da nicht ein einziger Unfall die Lust zur Ausübung der Kunst Lucinens für immer verleiden? — Gewiss ist es manchem tüchtigen Arzt so ergangen, und mancher gewissenhafte, darum aber ängstlichere Jünger ist dem Fach durch die Unkenntniss dieser Aussenseite der geburtshülflichen Praxis entfremdet worden. — Dieser in der Erfahrung begründeten Befürchtung kann meiner Meinung nach wirksam nur dadurch begegnet werden, dass der junge Arzt, bevor er in die eigene Praxis eintritt, eine unbefangene Anschauung der Verhältnisse, wie sie ausser der Gebäranstalt sich darbieten, erhält, dass er vertraut wird mit all den Schwierigkeiten und Hindernissen, welche der Ausübung der Geburtshülfe dort entgegengetreten. Eine noch so reiche stationäre Klinik reicht dazu nicht hin, kann diesen Zweck nicht erfüllen. — Für die anderen Zweige des medicinischen Studium war in dieser Hinsicht auf der Universität Jena längst gesorgt, ja die medicinische Klinik bestand früher fast ausschliesslich in der ambulatorischen oder Poliklinik. Für die Geburtshülfe fehlte diese Gelegenheit, sofern nicht der eine oder andere unter den Practicanten als sogenannter Famulus des Lehrers der Geburtshülfe in dessen Privatpraxis an das Kreissbette in Privatwohnungen geführt wurde, ein Vortheil, der immerhin nur einer sehr kleinen Anzahl die nöthige Ausbildung gewähren konnte.



Ausser dem eben gedachten drängenden allgemeinen Bedürfnisse lag in Jena noch ein anderer Umstand vor, welcher Abhülfe verlangte, nämlich die geringe Anzahl pathologischer Fälle, welche im Gebärhause zur Beobachtung kamen, und welcher ohne eine sehr erhebliche Steigerung des Etats dort nicht beseitigt werden konnte. Sehr viel leichter schien diesem Mangel, zugleich mit Gewinnung der oben gedachten eigenthümlichen Vorthelle, durch Hinzuziehung von dergleichen Fällen im gewöhnlichen Leben in Stadt und Land abgeholfen zu werden. Überdiess erreichte man dabei eine Gelegenheit, welche sogar in den sehr reich dotirten Gebäranstalten immer fehlen wird, nämlich dem Practicanten auch Störungen der früheren Schwangerschaftszeit, wie Missfälle, Zurückbeugung der Gebärmutter u. s. w., nicht weniger, als Krankheiten während der Säugungszeit und bei Säuglingen in hinreichender Anzahl vorführen zu können, — Beobachtungen, welcher es nicht allein zu einer vollständigen Kenntniss der Zustände erhöhter weiblicher Geschlechtsthätigkeit, sondern auch zu der nöthigen Sicherheit des Anfängers in der ärztlichen Praxis bedarf.

So legte ich, durchdrungen von der Überzeugung, dass gerade für den Arzt als Geburtshelfer eine möglichst allseitige practische Ausbildung nothwendig sei, im Jahre 1841 dem Grossherzoglichen Staatsministerium zu Weimar einen Entwurf zu Errichtung einer geburtshülflichen Poliklinik in Verbindung mit der stationären Klinik im Gebärhause vor, und erhielt hierauf die Genehmigung dazu mit Zusicherung einer Unterstützung von jährlich 150 Thalern, einer Summe, die sich freilich bald als ungenügend erwiesen hat, auch nur die mit dem Unternehmen verbundenen Baarausgaben zu



decken. Denn es bedurfte, falls der Zweck der Poliklinik erreicht, und dazu, wie in einer kleinen Stadt unerlässlich, die Praxis auf dem Lande in den Kreis der Beobachtung gezogen werden sollte, der Haltung von Equipage, ausser dem Aufwand für Medicamente u. s. w. —

Die Einrichtung dieses neuen Institutes, das mit dem 1. Januar 1843 ins Leben trat, und seitdem eines steten Aufschwunges sich zu erfreuen gehabt hat, ist folgende.

Arme Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen, so wie Säuglinge, d. h. Kinder bis zur ersten Dentition, erhalten in ihren Wohnungen sowohl in der Stadt als in der näheren und entfernteren Umgegend von Jena unentgeltlich ärztlichen Beistand und Medicamente, sie haben deshalb in der Wohnung des Directors, zu welcher Tageszeit immer, Meldung zu machen. Zufolge einer solchen begiebt sich der Director, oder in dessen Abwesenheit dessen Assistent in Begleitung eines der Practicanten unverweilt in die Wohnung der Leidenden. Dort angelangt, wird die nöthige Untersuchung vom Director und Practicanten vorgenommen, die Diagnose des Leidens festgestellt, der Heilplan entworfen und zur Ausführung gebracht. Die etwa angezeigten Operationen werden in der Regel vom Director selbst ausgeführt, theils weil die hier zur Beobachtung kommenden Fälle meist zu den complicirteren, schwierigeren gehören, theils weil die Nachbehandlung nicht in demselben Maasse in der Gewalt der Klinik steht, als dies in der Gebäranstalt der Fall ist, theils endlich auch, weil das Publikum einen Anstoss daran nehmen würde, wenn hier von den Practicanten operirt werden sollte. Für das Gedeihen dieses neuen Institutes war



der letztgenannte Grund ein vorzugsweise zu beachtender. In der Regel wird bei jedem Falle nur ein Practicant hinzugezogen, nur bei besonders wichtigen und seltenen Fällen kommen mehrere hinzu. Der jedesmalige Practicant hat, wenn die Geburt sich in die Länge zieht, die Kreisende nicht zu verlassen, bis die Geburt vollendet ist, und neben der beständigen Beobachtung dafür zu sorgen, dass die Arzneien u. s. w. gehörig in Anwendung kommen, und die nöthige Pflege Statt finde. Auch nach Beendigung der Geburt bleibt ihm die regelmässige Beobachtung der Wöchnerin, falls dieselbe etwa erkranken sollte. — Die zweckmässige Verbindung der Poliklinik mit der Entbindungsanstalt gestattet in solchen Fällen, wo wegen sehr ungünstiger häuslicher Verhältnisse der Schwangeren oder Kreisenden ein glücklicher Ausgang voraussichtlich nicht erzielt werden dürfte, die Leidende in die Anstalt zu schaffen und dort derselben alle denkbare Pflege angedeihen zu lassen. —

Um jede Verzögerung der Hülfe zu vermeiden, wird zu den auswärtigen Fällen eine portative Apotheke im Wagen des Directors mitgeführt, in welcher sich die gebräuchlichsten Medicamente befinden, wie *Acidum tartaricum*, *Aether sulphuricus*, *Borax*, *Castoreum moscoviticum*, *Liquor ammonii causticus*, *Liquor ammonii succinicus*, *Liquor ferri muriatici*, *Natron bicarbonicum*, *Nitrum*, *Pulvis Doveri*, *Pulvis radices ipecacuanhae*, *Secale cornutum*, *Solutio tartari emetici*, *Spiritus sulphurico-aethereus*, *Tinctura chinae*, *Tinctura cinnamomi*, *Tinctura ferri sulphurico-aetherea*, *Tinctura opii crocata*, *Tinctura sulphurico-acida*, *Tinctura Valerianae*. — Zu glei-



chem Zwecke habe ich mir folgende Instrumente in einem geburtshülflichen Etui zusammengestellt.

1) Die oben beschriebene und auf der beigefügten Taf. III. abgebildete, von mir construirte Geburtszange.

2) Der von mir im Jahre 1843 angegebene und bereits mehrfach erprobte *Kephalotribe*. Derselbe ist eine ungefensterte, mit schwacher Kopf- aber starker Beckenkrümmung versehene,  $17\frac{3}{4}$ " resp.  $18\frac{1}{2}$ " lange Zange, an deren unterem Ende eine querlaufende Schraube beweglich angebracht ist, welche durch einen in ihr Oese zu steckenden Knebel gedreht wird. — Das rechte Blatt ist wegen eines flachgedrückten,  $1\frac{1}{2}$ " langen Canales für die Schraube um  $\frac{3}{4}$ " länger als das linke, in dessen unterem Ende die Schraubenmutter sich befindet. Die oben und unten mit gerieften schwachen Holzplatten belegten Griffe sind 7", resp.  $7\frac{3}{4}$ " lang, 6" dick, 7" breit; an deren Schlossende sind nach aussen mit Holz unterlegte, 9" lange Widerhaken, ganz wie an meiner Zange, angeschraubt. Der hinlänglich starke,  $1\frac{3}{4}$ " lange Schlosstheil ist ebenso einfach, wie an meiner Zange, construiert: englisches Schloss mit doppeltem Backen. Die 9" langen Löffel ohne Fenster beginnen mit einem Vorsprunge über dem Schlosse, um das Auf- und Niederschieben zu mässigen, sind matt hohl geschliffen an ihrer breitesten Stelle, etwa  $\frac{3}{4}$ " von dem abgerundeten Ende entfernt,  $1\frac{1}{4}$ " breit, und daselbst 1,8" dick, über dem Schlosse hingegen 11" dick. Die Kanten sind überall vollkommen abgerundet und fein polirt. Die Kopfkrümmung beträgt,  $1\frac{1}{2}$ " vor den nur 1" von einanderstehenden Enden, 1", und verliert sich allmählich gegen das Schloss. Die Beckenkrümmung der Löffel beträgt 3" 6", sie zieht



sich aber durch die Griffe fort, so dass das unterste Ende derselben  $1\frac{1}{2}''$  über den Horizont sich erhebt. Die mit doppeltem Gewinde versehene,  $4,7'''$  im Durchmesser haltende Schraube ist mit ihrem  $1'' 10'''$  langen Kopfe  $6'' 8'''$  lang, der Kopf derselben ist durchbohrt, um einem  $4\frac{1}{2}''$  langen, reichlich  $5'''$  starken abgerundeten Knebel von Horn beim Gebrauch des Instrumentes hindurchzustecken. Der ganze Kephalotribe wiegt 2 Pfund 29 Loth, und ist daher leichter als alle bisher bekannt gemachten Instrumente dieser Art<sup>1)</sup>, dennoch aber durch eine zweckmässige Vertheilung des Metalls solid genug, um die Aufgabe, den Kopf des Kindes zusammendrücken zu können, mit Sicherheit zu lösen. Ausser dieser Eigenthümlichkeit, durch welche allein schon das Instrument für die alltägliche Praxis sich empfiehlt, wird dasselbe noch durch die Einrichtung des Schraubenapparates geeignet, in dem gewöhnlichen Besteck des practischen Geburtshelfers Aufnahme zu finden. Dieser ist nämlich so einfach als möglich hergestellt, und auch hierdurch einem dritten Requisit der Einführung in die Praxis entsprochen, nämlich der Billigkeit. Das ganze Instrument, bestehend aus 4 Theilen, den beiden Blättern, der Schraube und dem Knebel, wird von dem hiesigen Instrumentenmacher BESEMANN für 11 Thaler geliefert<sup>2)</sup>.

1) BAUDELLOCQUE's des Neffen Kephalotribe wiegt  $7\frac{1}{2}$  — 4 Pfund.

RITGEN's Kopferscheller wiegt 3 Pfund.

BUSCH's Kopferscheller wiegt 4 Pfund.

KILIAN's Kephalotribe wiegt 4 Pfund.

HÜTER's Embryothlast wiegt  $3\frac{1}{2}$  Pfund.

TREFURT's Kopfquetscher mit dem Compressorium wiegt wenig über 4 Pfund.

2) Eine Abbildung meines Kephalotribe und aller einzelnen Theile desselben gibt die vierte Tafel.



3) Das in dem poliklinischen Etui befindliche scheerenförmige Perforatorium ist das SMELLIE'sche, um bei etwa vorkommenden Embryotomieen für alle Eventualitäten gesichert zu sein.

4) Das trepanförmige Perforatorium nach FR. WESSCHECK, welches sich durch die tulpenförmige Scheide, in welcher der Trepan mittelst einiger Schraubengewinde festgestellt werden kann, von dem JÖRG'schen unterscheidet. Es gewährt den Vortheil, dass der schwächere Stiel tiefer in den Damm hineingedrängt und dadurch die Krone mehr senkrecht auf den Kopf applicirt werden kann.

5) Der scharfe und stumpfe Haken nach SMELLIE.

6) Der eiserne Maassstab mit Gabel zur Reposition der Nabelschnur mit den nöthigen Schwämmchen nach ROSSHIRT, welcher auch als Führungsstab beim Gebrauch der Wendeschlingen dient.

7) Zwei verschiedenfarbige Wendeschlingen.

8) Ein weiblicher Catheder.

9) Der Kephalo - Pelycometer nach DAN. MEYER.

Die in der Poliklinik gemachten Beobachtungen erhalten dadurch für sämmtliche Practicanten eine nützliche Verwendung, dass dieselben in einer dazu bestimmten klinischen Stunde von dem jedesmaligen Practicanten den übrigen mitgetheilt, und von einem Vortrag des Directors über den einzelnen Fall mit Benutzung eigener und fremder Erfahrungen und Ansichten begleitet werden. Diese Vorträge gestatten auf einzelne Punkte der Diagnose, wie der Therapie näher einzugehen, und namentlich den im Leben



so häufigen Complicationen der Fälle mehr Zeit zu widmen, als diess im dogmatischen Vortrag des Faches möglich ist.

---

Bevor ich hieran eine Übersicht der Vorfälle in der geburtshülflichen Klinik und Poliklinik während der letztverflossenen zehn Jahre anreihe, mag ich nicht versäumen, den unermüdlichen Eifer und Fleiss öffentlich anzuerkennen, welche die bisherigen Assistenten der geburtshülflichen Poliklinik: der D. JULIUS VOGEL aus Weimar, jetzt Arzt und Geburtshelfer in Remda, der D. CARL GEUTEBRÜCK aus Altenburg, jetzt Arzt und Geburtshelfer in seiner Heimath, der D. HERMANN KNOPF aus Hildburghausen, jetzt ebenfalls Arzt und Geburtshelfer in Hildburghausen, und der D. EDUARD HENNEBERG aus Sonneborn bei Gotha bewiesen haben. Der erstere bekleidete dieses Amt von Neujahr 1843, nachdem derselbe schon längere Zeit in meiner Privatpraxis und im Gebärhause mir zur Hand gegangen war, der zweite von Ostern 1843 bis zum Herbst 1844, von da der dritte bis zum Herbst 1845, und der Letztgenannte fungirt noch gegenwärtig in der fraglichen Stellung, indem er zugleich seit der neuen Organisation der Gebäranstalt (Ostern 1846) als Hülfсарzt an derselben eine rühmliche Thätigkeit bewiesen hat. —

Endlich reihe ich hier als einen Beweis des Interesses, welche der geburtshülflich-klinische Unterricht für gynäkologische Forschung während der verflossenen zehnjährigen Periode bei den hiesigen Doctoranden der Medicin erweckt hat, das Verzeichniss derjenigen Inauguraldissertationen an, welche, freilich mit sehr verschiedener Ausführ-



lichkeit und Sorgfalt, Beobachtungen und Bemerkungen aus der gedachten Klinik mitgetheilt haben.

ZIEHE, HENR. CAROL. FRID., Diss. de morbis puerperarum generatim et de typho ganglioso puerp. in specie. Jenae 1838. 8.

SCHUCHARDT, HERM., Dissert. de ictero recens nator. Jenae 1839. 8.

STURM, CAROL. FRID. ADOLPH., Diss. de erysipelate recens nator., praemissis nonnullis observat. circa hunc morbum institutis. Jenae 1842.

HASE, FRID. AUG., Diss. de ophthalmia recens natorum. Jenae 1842. 8.

THURM, CAROL. FRID., Diss. de explorat. obstetric. manuali externa. Jenae 1842. 8.

BECKER, WILH. HERM., Diss. de hermaphroditismo. Jenae 1842. 8.

VOGEL, JUL. EMIL., Diss. de haemorrhagia placent. interna vel quam Cruveilhier dicit apoplexia placentae. Jenae 1842. c. Tab. lith. 4.

GEUTEBRÜCK, CAROL. AUG., Diss. de hydrope foetus sanguinolento. Jenae 1844. 8.

KNOPF, FRED. AEM., Diss. exhib. novum lithopaedii exemplum. Jenae 1845. c. Tab. 8.

FOERSTER, JOH. CHR. AUG., Diss. de embryone ovi humani secundo graviditatis mense per abortum ex utero extrusi. Vimariae 1845. 8.

SCHUBART, BALDUIN., Diss. de versione foetus externa. Jenae 1847. 8.



### III. Tabellarische Übersichten hülflichen Kliniken zu Jena

#### A. Übersicht der verpflegten Schwange

a) In der Gebäranstalt zu Jena

Jahrzahl	Verpflegte Mütter					Zahlende Schwan- gere	Zahl der sämt- lichen Ge- burten
	Gesamt- zahl	Uebertragen		Aufgenommen			
		Wöch- nerinn.	Schwan- gere	Schwan- gere	Wöch- nerinn.		
1838 April bis Decbr.	44	7	5	32	—	1	33
1839	52	3	4	45	—	1	45
1840	53	2	4	47	—	2	48
1841	63	1	4	58	—	3	47
1842	99	1	14	84	—	4	85
1843	94	5	13	75	1	1	79
1844	58	2	8	48	—	2	51
1845	65	1	4	60	—	9	62
1846	82	3	2	77	—	11	70
1847	83	2	9	71	1	8	75
Summa	—	—	—	—	—	42	595

Rechnet man noch 13 Geburten hinzu, welche vom 1. Januar bis 1. April 1848 erfolgten, um die fehlenden Monate im Jahre 1838 auszugleichen, so erhält man 608 als die Summe der Geburten, und demnach für einen Durch-



## über die Leistungen der geburts- während der Jahre 1838—47.

ren, Wöchnerinnen und Neugeborenen,

vom April 1838 bis Ende Decbr. 1847.

Zahl der Geborenen	Geborene		Gestorbene Mütter	Gestorbene Kinder			
	Kna- ben	Mäd- chen		tödtgeborene		nach d. Geburt gestorb.	
				Kna- ben	Mäd- chen	Knaben	Mädchen
33	20	13	1	4	—	1	—
45	22	23	2	3	—	1	2
48	25	23	2	2	1	1	2
48	27	21	4	3	—	—	1
86	38	48	3	2	3	2	1
81	40	41	—	—	2	1	—
51	19	32	—	—	1	1	1
62	37	25	1	1	1	1	1
71	36	35	—	1	2	—	—
77	44	33	—	1	4	4	3
602	308	294	13	17	14	12	11
				31		23	

schnitt der letzten zehn Jahre 60 Geburten auf jedes Jahr.

Die vorstehende Tabelle ergibt jedoch eine darüber hinaus-  
gehende Frequenz in den letztverflossenen drei Jahren.

Der Grund, weshalb die Frequenz nach 1843 zurückging,



ist S. 90 angegeben und lediglich einer administrativen Beschränkung beizumessen. — Die auffallend grössere Zahl der Todesfälle bei Wöchnerinnen in den Jahren 1841 und 1842 wird durch eine während derselben in der Anstalt wie in der Stadt Jena und Umgegend herrschende bösartige Puerperalfieberepidemie erklärt, welche neben einer heftigen Scharlachfieber- und Rothlaufepidemie, wie so häufig, einherging, und ebensowohl Fälle von *Peritonitis* als *Phlebitis* und *Endometritis* aufwies. Die im Herbst 1847 auftretende Puerperalfieberepidemie, welche vorzugsweise *Endometritis* und *Miliaria* als Localaffection zeigte, raubte der Anstalt keine Wöchnerin, obschon einige heftige Erkrankungen, einmal mit brandiger Zerstörung der Hautbedeckungen beider Brüste, zur Behandlung kamen.

b) Die in der geburtshülflichen Poliklinik behandelten Fälle betrafen :

im Jahre	Störungen der Schwan- gerschaft	Geburts- störungen	Krankheiten der Wöchner- innen und Säugenden	Krankheiten der Neugebor- nen und Säug- linge	Summe
1843	12	23	11	5	51
1844	30	48	19	12	109
1845	32	41	20	20	113
1846	32	33	34	38	137
1847	22	41	40	67	170



B. Übersicht der in der geburtshülflichen Klinik im grossherzoglichen Entbindungshause von Ostern 1838 bis Ende 1847, und in der geburtshülflichen Poliklinik während der Jahre 1843—47 behandelten Gesundheitsstörungen Schwangerer, Gebärender, Wöchnerinnen, Neugeborener und Säuglinge.

1) Störungen der Schwangerschaft.

	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
1) Vorzeitige Ausstossung des Eies:							
a) nach der Zeit, in welcher sie erfolgte:							
Abortus <sup>1)</sup> . . . . .	—	23	23	23	—	—	—
unzeitige Geburt . . . . .	—	14	14	14	—	—	14
frühzeitige Geburt . . . . .	15	11	26	25	1	16	10
b) nach den bekannt gewordenen Ursachen, welche die Ausstossung veranlassten:							
1) durch Krankheiten auf Seiten der Mutter:							
a) in Folge von Schrecken . . . . .	1	6	7	7	—	—	—
b) in Folge von Anstrengung, Stoss, Fall . . . . .	1	10	11	11	—	—	—

<sup>1)</sup> Drei Mal gelang die Verhütung des Abortus, obschon heftige Blutung und ausgebildete Wehen eingetreten waren.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
c) in Folge von Varioloiden . . . . .	—	1	1	1	—	1	—
d) in Folge von Lungen- und Luftröhrenschwindsucht <sup>1)</sup> .	—	2	2	1	1	—	2
e) in Folge von heftigem Husten . . . .	—	1	1	1	—	1	—
f) in Folge von Brustfellentzündung und Friesel . . . . .	—	1	1	1	—	1	—
g) in Folge von Darmentzündung u. Ruhr . . . .	—	3	3	3	—	2	1
h) in Folge von Leberentzündung . . . .	—	1	1	1	—	—	1
i) in Folge von Convulsionen <sup>2)</sup> . . . .	1	—	1	1	—	1	—
k) in Folge v. Scheiden- catarrh u. Rheumatismus der Gebärmutter	4	9	13	13	—	9	4
l) in Folge von Wassersucht der schwangeren Gebärmutter .	—	2	2	2	—	—	2
2) durch Fehler auf Seiten des Eies :							
a) Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde . . . . .	1	2	3	3	—	1	2
b) Bluterguss in d. Mutterkuchen ( <i>apoplexia placentae</i> ) . . . . .	—	5	5	5	—	1	4
c) Eiwassersucht . . . . .	—	2	2	2	—	2	—

1) Die eine Mutter starb im Wochenbett an Consumption.

2) Das Kind starb den 11. Tag an Pyaemie.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
d) Blutige Wassersucht der Frucht . . . .	5	2	7	7	—	—	7
e) Hypertrophie d. Pankreas <sup>1)</sup> . . . . .	1	—	1	1	—	—	1
f) Abgestorbensein der Frucht . . . . .	2	—	2	2	—	—	2
2) Molenschwangerschaft.							
a) <i>Mola hydatidosa</i> . . . . .	—	2	2	2	—	—	—
b) <i>Mola carnosae</i> . . . . .	—	1	1	1	—	—	—
3) Blutungen aus den Genitalien in den späteren Monaten der Schwangerschaft, bedingt							
a) durch den Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde	2	1	3	3	—	1	2
b) durch theilweise Abtrennung bei regelmässigem Sitze . .	—	2	2	2	—	1	1
4) Zurückbeugung der Gebärmutter	—	5	5	5	—	—	—
5) Scheinbarer Vorfall der Gebärmutter in den letzten Wochen der Schwangerschaft durch Verlängerung des Scheidentheiles . . .	—	1	1	1	—	—	—
6) Scheidenvorfall bei Schwangeren	—	1	1	1	—	—	—
7) Degeneration der hinteren Mutterlippe . . . . .	1	—	1	1	—	—	—
8) Rheumatismus der schwangeren Gebärmutter . . . . .	—	14	14	14	—	14	—
9) Entzündung der schwangeren Gebärmutter . . . . .	—	2	2	2	—	2	—
10) Entzündlicher Schleimfluss der Scheide . . . . .	4	1	5	5	—	5	—
11) Kleine, wie das Aussehen und der							

1) Das in der 35. Woche geborene Kind konnte wegen der Ausfüllung des Bauches nicht athmen.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
Nichterfolg der Impfung ergab, nicht-syphilitische Geschwüre am Scheideneingang und den kleinen Schamlippen bei Schwangeren .	3	—	3	3	—	—	—
12) Abscesse der grossen Schamlippen bei Schwangeren . . . .	1	1	2	2	—	—	—
13) Syphilitische Geschwüre und Condylome <sup>1)</sup> . . . . .	10	1	11	11	—	7	4
14) Blutung aus einem geborstenen Blutaderknoten am Fusse . . .	—	1	1	1	—	—	—
15) Entzündete Blutaderknoten . .	1	6	7	7	—	—	—
16) Schmerzhafte Anschwellung der Brüste . . . . .	—	1	1	1	—	—	—
17) Abscesse beider Brüste vor der Geburt . . . . .	1	—	1	1	—	—	—
18) Hohl- und sehr mangelhaft gebildete Warzen <sup>2)</sup> . . . . .	19	2	21	21	—	—	—
19) Knochenerweichung der Erwachsenen bei Schwangeren . . .	—	1	1	1	—	—	—
20) Lungenentzündung, Bronchitis u. Pleuritis <sup>3)</sup> . . . . .	2	6	8	8	—	—	—
21) Darmentzündung und Ruhr <sup>4)</sup> .	1	3	4	4	—	—	—
22) Perityphlitis . . . . .	—	1	1	1	—	—	—
23) Kolik bei Schwangeren . . . .	3	2	5	5	—	—	—
24) Anhaltende Verstopfung . . .	—	1	1	1	—	—	—
25) Heftiger anhaltender Ekel und Erbrechen . . . . .	—	2	2	2	—	—	—

1) Die von diesen Müttern todtgeborenen Kinder litten sämmtlich an blutiger Wassersucht, die übrigen waren und blieben gesund.

2) Durch sorgfältige Pflege gelang es in 16 Fällen das Säugen möglich zu machen.

3) Nur einmal erfolgte Frühgeburt.

4) Verursachte drei Mal unzeitige und Frühgeburt.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
26) Blutwallungen und Ohnmachten .	2	5	7	7	—	—	—
27) Zahnschmerzen der Schwangeren, und Parulis . . . . .	2	1	3	3	—	—	—
28) Otalgie . . . . .	1	—	1	1	—	—	—
29) Gonarthrocace . . . . .	1	—	1	1	—	—	—
30) Lungentuberculose und Lungen- blennorrhoe <sup>1)</sup> . . . . .	3	2	5	4	1	—	—
31) Wechselfieber <sup>2)</sup> . . . . .	1	—	1	—	1	—	—
32) Gastrisches Fieber . . . . .	—	1	1	1	—	—	—
33) Fieberhafter Rheumatismus . .	1	—	1	1	—	—	—
34) Venenentzündung nach einem Aderlass . . . . .	1	—	1	1	—	—	—
35) Tiefe Panaritien <sup>3)</sup> . . . . .	4	—	4	4	—	—	—
36) Krätze . . . . .	18	—	18	18	—	—	—
37) Hitziger Knötchenausschlag ( <i>Li- chen acutus</i> ) . . . . .	2	—	2	2	—	—	—

1) Eine Wöchnerin starb 8 Tage nach der Frühgeburt an Schwindsucht.

2) Die Kranke erlag nach der Geburt einer *Peritonitis puerperalis*.

3) Die Wundöffnung heilte einmal erst nach der durch allgemeine Erschöpfung sehr verlangsamten Geburt.



## 2. Geburtsstörungen.

	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
<b>A. Erschwerte und verzögerte Geburten.</b>							
1) Wegen Wehenschwäche, veranlasst:							
a) durch Rheumatismus der Gebärmutter <sup>1)</sup> . . . . .	19	12	31	31	—	30	1
b) durch Katarrh der Scheide und des Scheidentheils <sup>2)</sup> .	18	14	32	32	—	31	1
c) durch Vollblütigkeit . . . .	2	2	4	4	—	4	—
d) durch Schrecken . . . . .	2	3	5	5	—	4	1
e) durch erschöpfende Eiterung, Diarrhoe etc. . . . .	1	4	5	5	—	5	—
f) durch Blähungskoliken . . .	2	5	7	7	—	7	—
2) Wegen krampfhafter Wehenstörung und zwar:							
a) Gebärmutterstarrkrampf ( <i>Tetanus</i> ) . . . . .	—	1	1	1	—	—	1
b) Stricture der Gebärmutter .	5	9	14	14	—	11	3
c) Trismus der Gebärmutter .	3	2	5	5	—	4	1
d) Klonische Krampfwehen .	1	6	7	7	—	7	—
3) Wegen fehlerhafter Beschaffenheit der weichen Geburtswege:							
a) Verklebung des Muttermundes . . . . .	2	—	2	2	—	2	—

1) Die Section des einen todtgeborenen Kindes ergab *Apoplexia cerebri*.2) Bei einer Erstgebärenden ging bei der durch Rigidität des Muttermundes geforderten Incision über eine Tasse voll eiterigen Schleims aus der Gebärmutter in der zweiten Geburtsperiode ab. Es fand sich dann eine feste Adhäsion der Placenta. Mutter und Kind genasen. — Die Section des einen todtgeborenen Kindes ergab Hydræmie und *Apoplexia cerebri*.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
b) Rigidität des Muttermundes	1	6	7	7	—	7	—
c) Polypen und Wucherungen am Muttermunde . . . . .	2	—	2	2	—	2	—
d) Ungewöhnliche Fettablagerung um die Scheide . . . . .	—	3	3	3	—	3	—
e) Enge des Scheidenausganges <sup>1)</sup>	20	11	31	31	—	31	—
4) Wegen Beckenenge und zwar:							
a) wegen gleichförmiger Beckenenge <sup>2)</sup> . . . . .	1	—	1	—	—	—	1
b) wegen ungleichmässiger Beckenenge:							
1) vorzugsweise im geraden Durchmesser <sup>3)</sup> . . . . .	7	14	21	19	2	12	7
2) vorzugsweise im queren Durchmesser <sup>4)</sup> . . . . .	1	2	3	2	1	2	1
5) Wegen übermässiger Grösse des Kindes . . . . .	2	1	3	3	—	3	—
Wasserkopf <sup>5)</sup> . . . . .	2	1	3	3	—	—	3
6) Wegen weit vorgeschrittener Verknöcherung des Kindskopfes . . . . .	2	2	4	4	—	2	2
7) Wegen fehlerhafter Lage des Kindes <sup>6)</sup> . . . . .	8	11	19	17	2	12	7

1) Diese ist eine nicht seltene Ursache der Geburtszögerung bei Erstgebärenden.

2) Das tote Kind wurde mit der Zange zu Tage gefördert.

3) Bei dreien von den todtgeborenen Kindern war die Nabelschnur vorgefallen und pulslos. — Ein im hohen Grade durch Rhachitis verunstaltetes Becken gab Veranlassung zu einem mit glücklichem Erfolg für Mutter und Kind ausgeführten Kaiserschnitt.

4) Die eine von den drei Entbundenen starb 60 Stunden nach dem Kaiserschnitt, durch welchen ein lebendes Kind zu Tage gefördert war. Die übrigen wurden mittelst der Kopfzange entbunden.

5) Der Wasserkopf war in zwei Fällen geborsten.

6) Ein Mal wurde eine Selbstwendung beobachtet, fünf Mal die Wendung durch äussere Handgriffe vollzogen; fünf Mal waren die Früchte bereits vor dem



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
8) Wegen fehlerhafter Haltung der Frucht <sup>1)</sup> . . . . .	4	2	6	6	—	6	—
9) Wegen fehlerhafter Stellung des vorliegenden Kindestheils . . .	14	7	21	21	—	21	—
10) Wegen zu fester Eihäute <sup>2)</sup> . .	27	—	27	27	—	27	—
11) Wegen Erweichung der Eihäute und zu frühen Wasserabflusses .	14	5	19	19	—	19	—
12) Wegen zu vielen Fruchtwassers .	19	1	20	20	—	20	—
<b>B. Geburtsstörungen ohne Erschwerung des Herganges.</b>							
1) Vorfall der Nabelschnur:							
a) bei Kopflagen <sup>3)</sup> . . . . .	4	4	8	8	—	2	6
b) bei Beckenendlagen . . . .	3	1	4	4	—	2	2
2) Umschlingung der Nabelschnur .	117	24	141	141	—	138	3
3) Wahrer Knoten der Nabelschnur	7	—	7	7	—	7	—
4) Velamentalinserion der Nabelschnur . . . . .	1	2	3	3	—	3	—
5) Zerreiſſung der Nabelschnur <sup>4)</sup> .	1	—	1	1	—	1	—
Zerreiſſung eines Astes der <i>vena umbilicalis</i> , welcher von einer <i>placenta succenturiata</i> kam .	1	—	1	1	—	1	—

Eintreffen der Hülfe abgestorben Ueber die Ausgänge für die Mütter s. unten in der Tabelle über die geburtshülflichen Operationen bei „Wendung.“

1) Einmal lag die Hand neben dem Steisse vor.

2) In den Fällen, in welchen die Kinder in der sogen. Glückshaube geboren wurden, fand sich gewöhnlich wenig Fruchtwasser, in der Regel weil ein kleiner Eiriss erfolgt war.

3) Zwei Mal lag die Nabelschnur neben dem Gesicht vor, ein Mal bei einer Ohrlage eines zweiten Zwillinges; vier Mal pulsrte dieselbe nicht mehr beim Eintreffen der Hülfe.

4) Die Nabelschnur zerriss beim Hervorschiessen des Kindes im Stehen der Kreissenden.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mutter		d. Kind	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
6) Übereilte Geburt <sup>1)</sup> . . . . .	2	3	5	5	—	5	—
7) Convulsionen der Gebärenden:							
a) eclamptische . . . . .	—	1	1	1	—	1	—
b) hysterische . . . . .	1	1	2	2	—	2	—
8) Ohnmachten und Schwerathmigkeit <sup>2)</sup> . . . . .	3	1	4	4	—	4	—
9) Blutwallungen mit vorübergehender Wuth . . . . .	2	—	2	2	—	2	—
10) Zerreißung der Gebärmutter durch Quetschung bei einer Querlage des Kindes und heftigem, 6 Stunden lang fortgesetztem Pressen der Kreissenden <sup>3)</sup> . . . . .	—	1	1	—	1	—	1
11) Blutflüsse unter der Geburt:							
a) in den ersten beiden Zeiträumen							
1) mit Erguss in den Mutterkuchen <sup>4)</sup> . . . . .	1	3	4	4	—	1	3
2) durch theilweise Lösung bedingt . . . . .	3	1	4	4	—	3	1
3) durch Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde . . . . .	2	1	3	3	—	1	2
b) während der dritten und vierten Geburtszeit:							
1) durch Lostrennung des							

1) Eine Mutter erkrankte an *Peritonitis puerperalis*.

2) Die Brustbeklemmung war einmal durch starke Kyphose bedingt und forderte den Gebrauch der Zange.

3) Der Tod der Mutter erfolgte am dritten Tage nach der Geburt durch Erguss in die Bauch- und Brusthöhle.

4) In einem Falle schien der Erguss durch einen Fall auf den Bauch verursacht.



				Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
							d. Mutter		d. Kind	
							günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
Mutterkuchens wegen zu kurzer Nabelschnur . .				2	1	3	3	—	2	1
2) durch Berstung eines Blutaderknotens . . .				—	1	1	1	—	—	1
c) in der fünften Geburtszeit:										
1) wegen allgemeiner Atonie der Gebärmutter .				1	2	3	3	—	—	—
2) wegen partieller Atonie der Gebärmutter bedingt:										
a) durch <i>Rheumatismus uteri</i> . . . . .				5	5	10	10	—	—	—
b) durch Adhäsion der Nachgeburt . . .				5	4	9	8	1	—	—
12) Verhaltung der Nachgeburt:										
a) wegen Unthätigkeit der Gebärmutter . . . . .				3	5	8	8	—	—	—
b) wegen Unthätigkeit d. Scheide				1	3	4	4	—	—	—
c) wegen Stricture <sup>1)</sup> . . . .				7	6	13	12	1	—	—
d) wegen Adhäsion <sup>2)</sup> . . . .				5	8	13	12	1	—	—
13) Umstülpung der Gebärmutter .				—	1	1	1	—	—	—

1) Die Retention verursachte in einem Falle *Phlebitis* und *Peritonitis*.

2) Der Todesfall war durch Verblutung bedingt, wie schon oben erwähnt.



## 3. Krankheiten der Wöchnerinnen und Säugenden.

	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
1) Kindbetterinnenfieber <sup>1)</sup> :					
a) Milchfieber . . . . .	4	2	6	6	—
b) Puerperalfieber mit vorherrschendem Ergriffensein des Bauchfells und anderer seröser Häute . . . . .	25	11	36	30	6
c) Puerperalfieber mit vorwaltendem Ergriffensein der Schleimhäute <sup>2)</sup> . . . . .	11	3	14	13	1
d) Puerperalfieber mit vorherrschender Affection der Venen . . . . .	6	8	14	11	3
e) Puerperalfieber mit primärer Entzündung eines Eierstocks . . . . .	1	2	3	2	1
f) Puerperalfieber mit Beckenabscessen <sup>3)</sup> . . . . .	2	1	3	1	2
g) Puerperalfieber mit weisser Schenkelgeschwulst . . . . .	5	7	12	12	—
h) Puerperalfieber mit scharlachartiger Hautröthe . . . . .	1	1	2	1	1
i) Puerperalfieber mit Frieselausschlag . . . . .	3	3	6	6	—
k) Puerperalfieber mit Wuthanfällen . . . . .	1	1	2	2	—
2) Allgemeines Kindbetterinnenfriesel ohne Fieber . . . . .	—	1	1	1	—
3) Schmerzhaftes weisses Schenkelgeschwulst ohne Fieber . . . . .	8	4	12	12	—

1) Zu näherer Begründung der beifolgenden Unterscheidungen verweise ich auf meinen Aufsatz über Puerperalfieber in HENLE und PFEUPFER's Zeitschrift für rationelle Medicin. 5. Jahrgang. 1. Heft. Heidelberg 1846. Zugleich mache ich darauf aufmerksam, dass ich die entzündlichen Zustände bei Wöchnerinnen ohne wesentliches Fieber vom Puerperalfieber sondere.

2) Bei vier Fällen war zugleich *Peritonitis*, bei einem *Phlebitis* zugegen. Der Todesfall erfolgte durch Erweichung und Perforation des Oesophagus.

3) In einem Fall fand sich bei der am vierten Tage nach der Geburt gestorbenen Wöchnerin ein ausgebreiteter retroperitonäaler Abscess rechterseits, mit gleichseitigem serösen Erguss in das Bauchfell.

MARTIN z. Gynäkologie.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
4) Scheiden- und Gebärmutterentzündungen ohne wesentliches Fieber ( <i>Metritis</i> und <i>Kolpitis</i> ) <sup>1)</sup> . . . . .	12	10	22	22	—
5) Bauchfellentzündung nach Entleerung einer Cyste durch den Mastdarm während der Geburt <sup>2)</sup> . . . . .	2	—	2	2	—
6) Gebärmutterblutflüsse bei Wöchnerinnen:					
a) wegen Atonie der Placentalstelle <sup>3)</sup> . . . . .	4	3	7	7	—
b) wegen mangelhafter Coagulabilität des Blutes <sup>4)</sup> . . . . .	—	3	3	1	2
c) wegen verhaltener Eihaut- oder Nachgeburtsreste . . . . .	—	2	2	2	—
7) Rückwärtsbeugung der Gebärmutter ( <i>Retroflexio uteri</i> ) bei Wöchnerinnen . . . . .	—	2	2	2	—
8) Vorwärtsneigung der Gebärmutter ( <i>Antroversio uteri</i> ) . . . . .	1	—	1	1	—
9) Gebärmuttervorfall im Wochenbette . . . . .	—	2	2	2	—
10) Heftige Nachwehen . . . . .	2	3	5	5	—
11) Puerperalgeschwüre der Scheide <sup>5)</sup> . . . . .	9	2	11	11	—
12) Blutgeschwulst der Scheide . . . . .	1	—	1	1	—

1) Diese Entzündungen sind von den bei dem Puerperalfieber Statt findenden wohl zu unterscheiden, indem sie entweder völlig fieberlos sind, oder das Fieber doch nur eine untergeordnete Rolle spielt, die Prognose deshalb auch viel günstiger ist.

2) Der Vorgang wiederholte sich bei zwei Geburten desselben Individuum.

3) Diese Blutungen erfolgten bald früher bald später im Wochenbette.

4) Die Blutungen in Folge von mangelnder Coagulabilität des Blutes traten sämtlich bald nach der Geburt auf. In den beiden Todesfällen ergab die Section bei gehöriger Contraction des *uterus* sehr ausgebildete Fettlebern. Ueberall floss hier das dünnflüssige, gar nicht, oder nicht gehörig gerinnende Blut in einem steten schwachen Strome anhaltend aus der Scheide hervor, trotz der fest zusammengezogenen Mutterkugel.

5) Diese Geschwüre entstehen aus den häufig unter der Geburt sich bildenden Erosionen, verursachen Anschwellung der äusseren Genitalien und oft Fieber, heilen aber in der Regel ohne Kunsthilfe oder bei schleimigen Einspritzungen und werden daher gewiss oft übersehen.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
13) Scheidenvorfall bei Wöchnerinnen . . . . .	—	1	1	1	—
14) Harnblasenbruch bei Säugenden . . . . .	—	1	1	1	—
15) Harnverhaltung bei Wöchnerinnen . . . . .	3	2	5	5	—
16) Unvermögen den Harn zu halten . . . . .	2	—	2	2	—
17) Blasenscheidenfistel <sup>1)</sup> . . . . .	2	—	2	1	—
18) Cyste der einen grossen Schamlippe bei einer Wöchnerin . . . . .	1	—	1	1	—
19) Entzündete Hämorrhoidalknoten bei einer Wöchnerin . . . . .	1	—	1	1	—
20) Rothlauf der schon vor der Geburt wasser-süchtigen Schamlippen . . . . .	1	—	1	1	—
21) Dammriss <sup>2)</sup> . . . . .	2	—	2	2	—
22) Zerreissung einer kleinen Schamlippe mit heftiger Blutung <sup>3)</sup> . . . . .	1	2	3	3	—
23) Eczem des Warzenhofes . . . . .	—	1	1	1	—
24) Furunkulöse Entzündung im Hofe der Brust . . . . .	—	1	1	1	—
25) Wundsein und Schrunden der Brustwarzen . . . . .	34	10	44	44	—
26) Brustdrüsenentzündung:					
a) rothlaufartige <sup>4)</sup> . . . . .	1	4	5	5	—
b) Zellgewebsentzündung . . . . .	2	8	10	10	—
c) Entzündung der Drüsensubstanz selbst <sup>5)</sup> . . . . .	—	10	10	10	—
27) Magenkrampf und Koliken bei Wöchnerinnen . . . . .	4	3	7	7	—
28) Intestinalkatarrh bei Wöchnerinnen . . . . .	4	5	9	9	—
29) Convulsionen der Wöchnerinnen . . . . .	1	1	2	2	—
30) Melancholie der Säugenden . . . . .	—	3	3	3	—
31) Schwindsucht der Säugenden . . . . .	—	1	1	1	—

1) Der eine Fall, dessen Ausgang nicht notirt ist, befindet sich noch in Behandlung.

2) In beiden Fällen wurde mit Erfolg die Naht angewendet.

3) Einmal war die Wöchnerin beim Heraussteigen aus dem Bette auf den Bettwand gefallen und hatte sich die linke Schamlippe zerquetscht.

4) Gelangten sämmtlich zur Zertheilung.

5) Endigten bis auf drei Fälle mit Abscessbildung.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
32) Heftige Kopfschmerzen der Wöchnerinnen ohne Venenentzündung oder Anämie . . .	1	2	3	3	—
33) Fieberhafter Rheumatismus bei Säugenden	2	2	4	4	—
34) Lähmung des linken Beines . . . . .	1	—	1	1	—
35) Speicheldrüsenentzündung bei einer Wöchnerin . . . . .	—	1	1	1	—
36) Achseldrüsenentzündung bei einer Wöchnerin . . . . .	1	—	1	1	—
37) Contusion des Leibes bei einer Wöchnerin	—	1	1	1	—
38) Bleibender Dickbauch bei einer Wöchnerin	1	—	1	1	—
39) Nabelbruch nach dem Wochenbette . . .	—	1	1	1	—

#### 4. Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge.

	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
1) Scheintod <sup>1)</sup> . . . . .	27	3	30	26	4
2) Angeborene Syphilis . . . . .	—	2	2	2	—
3) Klumpfuss . . . . .	1	—	1	1	—
4) Hypospadie . . . . .	1	—	1	1	—
5) Mangel der Vorhaut . . . . .	2	—	2	2	—
6) Völlige Atrosie der Scheide bei grosser Clitoris . . . . .	1	—	1	1	—
7) Angeborener Kropf . . . . .	—	1	1	1	—
8) Zu grosses Zungenbändchen ( <i>Ankyloglosson</i> )	9	3	12	12	—

1) Kalte Ueberschläge auf die behaarte Kopfhaut bewiesen sich bei Scheintod in Folge von Verzögerung der dritten und vierten Geburtsperiode oft sehr heilsam.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
9) Hautartiges Auhängsel am oberen Augenlide	—	1	1	1	—
10) Nabelblutung <sup>1)</sup> . . . . .	5	—	5	3	2
11) Nabelentzündung und Vereiterung . . . . .	4	1	5	5	—
12) Nabelfäulniss <sup>2)</sup> . . . . .	3	1	4	3	1
13) Nabelschwamm . . . . .	—	3	3	3	—
14) Nabelbruch . . . . .	—	7	7	7	—
15) Nabelgefässentzündung mit nachfolgender Pyämie <sup>3)</sup> . . . . .	7	1	8	1	7
16) Rothlauf der Neugeborenen und Säug- linge <sup>4)</sup> . . . . .	10	1	11	9	2
17) Zellgewebsverhärtung . . . . .	—	1	1	—	1
18) Knötchenausschlag ( <i>Strophulus</i> ) . . . . .	9	1	10	10	—
19) Frieselausschlag . . . . .	19	3	22	22	—
20) Blasenausschlag ( <i>Psyracia flavescens</i> ) <sup>5)</sup> . . . . .	35	3	38	37	1
21) Wundsein . . . . .	5	2	7	7	—
22) Milchschorf . . . . .	—	3	3	3	—
23) Hautbrand an den Beinen, wahrscheinlich durch Compression im Mutterleibe . . . . .	2	—	2	2	—
24) Exulcerirende Teleangiectasie . . . . .	—	1	1	1	—
25) Brustdrüsenentzündung und Vereiterung . . . . .	3	3	6	6	—
26) Halsdrüsenentzündung . . . . .	—	1	1	1	—
27) Entzündung der Schamtheile mit eiterigem Ausfluss . . . . .	2	—	2	2	—
28) Blutfluss aus der Scheide bei einer Neuge- borenen . . . . .	1	—	1	1	—

1) In einem der tödtlich verlaufenen Fälle fand sich nur eine ungewöhnlich weite Nabelarterie.

2) Einmal war Oedem des mürben Nabelstranges zugegen gewesen.

3) Diese Fälle wurden sämmtlich bei Kindern beobachtet, deren Mütter an Puerperalfieber erkrankten.

4) War drei Mal mit Gefässentzündung und zwei Mal mit Pyämie (die beiden Todesfälle) verbunden.

5) Häufig neben Ophthalmie; der tödtliche Ausgang war durch Vernachlässigung und Uebergang in Ulceration bedingt.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
29) Wasserbruch . . . . .	5	2	7	7	—
30) Oedem der Vorhaut . . . . .	—	1	1	1	—
31) Blutschwären auf den Hinterbacken und auf dem Kopfe . . . . .	—	2	2	2	—
32) Kopfblutgeschwulst . . . . .	1	4	5	5	—
33) Augenentzündung der Neugeborenen <sup>1)</sup> . .	60	18	78	77	1
34) Ohrenfluss . . . . .	1	3	4	4	—
35) Schwämmchen ( <i>Aphthae</i> ) <sup>2)</sup> . . . . .	66	11	77	75	2
36) Soor . . . . .	2	—	2	1	1
37) Grünes Erbrechen (am zweiten Tage) . .	1	—	1	1	—
38) Blutbrechen mit blutigem Stuhlgange . .	2	1	3	3	—
39) Magenerweichung . . . . .	—	3	3	1	2
40) Krankhafte Säureerzeugung im Darmkanale	3	5	8	8	—
41) Brechdurchfall . . . . .	—	4	4	3	1
42) Kolik . . . . .	2	3	5	5	—
43) Chronische Hartleibigkeit . . . . .	1	3	4	4	—
44) Durchfall (Intestinalkatarrh und Ruhr) . .	2	17	19	19	—
45) Atrophie . . . . .	2	3	5	3	2
46) Nierenentzündung . . . . .	—	1	1	—	1
47) Verspäteter Eintritt der Harnabsonderung, sogen. Harnlosigkeit der Neugeborenen . .	2	1	3	3	—
48) Atelectasis der Lungen . . . . .	6	2	8	5	3
49) Interlobuläres Lungenemphysem . . . .	1	—	1	—	1
50) Lungenentzündung . . . . .	1	11	12	9	3
51) Bronchitis . . . . .	—	7	7	5	2
52) Brustfellentzündung . . . . .	2	3	5	3	2

1) Der Todesfall war durch Abzehrung bedingt. — In den letztverwichenen zwei Jahren ist die Augenentzündung in der Anstalt viel seltener geworden, seit für jedes Kind ein besonderer Schwamm gebraucht wird.

2) In der Mehrzahl der Fälle waren die Aphthen zur Augen- oder einer anderen Entzündung hinzugetreten, nicht selten aber auch gleichzeitig mit Hautausschlägen, namentlich Friesel ausgebrochen. Bisweilen erschienen die Aphthen durch Wundsein der mütterlichen Brustwarzen veranlasst. Die Todesfälle waren Folge von hinzugetretener Magenerweichung.



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang	
				günstig	ungünstig
53) Chronischer Schnupfen der Neugeborenen .	—	2	2	2	—
54) Keuchhusten . . . . .	—	2	2	2	—
55) Hirnentzündung . . . . .	7	5	12	8	4
56) Mundklemme ( <i>Trismus</i> ) . . . . .	1	3	4	1	3

C. Übersicht der in der Gebäranstalt während der Jahre 1838—1847 beobachteten gesundheitsgemässen Kindeslagen.

	bei Erstgebärenden				bei Mehrgebärenden				Summa
	Knaben		Mädchen		Knaben		Mädchen		
	lebend	tot	lebend	tot	lebend	tot	lebend	tot	
A. Schädellagen <sup>1)</sup> .									
1. Schädellage . . . . .	106	2	92	3	69	3	83	2	360
Variante mit Anfangs hinten und links stehender kleiner Fontanelle . . . . .	5	—	4	—	2	—	5	—	16
Variante mit bleibend hinten und links stehender kleiner Fontanelle . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Seite	112	2	96	3	71	3	88	2	377

1) 22 Mal wurde bei der Ausstossung des Rumpfes, insbesondere der Schultern, eine Drehung in die entgegengesetzte Geburtsweise, d. h. aus der ersten in die zweite und umgekehrt wahrgenommen.



	bei Erstgebärenden				bei Mehrgebärenden				Summa
	Knaben		Mädchen		Knaben		Mädchen		
	lebend	tot	lebend	tot	lebend	tot	lebend	tot	
Übertrag	112	2	96	3	71	3	88	2	377
2. Schädellage . . . . .	41	1	43	1	45	1	43	2	177
+ Variante mit bleibend hinten u. rechts be- findlicher kleiner Fon- tanelle . . . . .	2	—	—	—	3	—	3	—	8
B. Gesichtslagen.									
1. Gesichtslage . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	2
2. Gesichtslage . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	3
C. Beckenlagen.									
1. Steisslage . . . . .	2	—	2	3	1	—	2	—	10
2. Steisslage . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	—	2
1. Fusslage . . . . .	—	1	—	—	—	—	1	—	2
2. Fusslage . . . . .	—	1	—	—	1	2	1	—	5
1. Art gemischter Becken- lage . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1
2. Art gemischter Becken- lage . . . . .	—	—	2	—	—	—	—	—	2
Unvollkommene 2. Knielage	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	159	6	145	8	124	6	138	4	590
	318				272				

Bei den übrigen vier, in einer der beiden Schädellagen geborenen Kindern hat die Art der Lage wegen allzuraschen Geburtsverlaufes nicht genau genug bestimmt werden können. — Acht Kinder boten Querlagen, wie früher erwähnt, dar. — Unter den 27 in gesundheitsgemässer Lage todtgeborenen Kindern waren 10 wassersüchtige, sogenannte todtfaule.



D. Übersicht der in der Jenaer Gebäranstalt  
vom April 1838 bis Ende 1847 und in der  
geburtshülflichen Poliklinik während der  
Jahre 1843—1847 unternommenen  
geburtshülflichen Operationen.

	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mütter		d. Kinder	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
<b>I. Künstliche Eröffnung des Muttermundes:</b>							
a) mittelst des angedrückten Zeigefingers wegen <i>Conglutinatio orificii uteri</i>	3	—	3	3	—	3	—
b) mittelst Incision wegen Rigidität des Muttermundes . . . . .	—	5	5	5	—	—	—
<b>II. Künstliche Zerreissung der Eihäute:</b>							
a) vor der hinlänglichen Erweiterung des Muttermundes:							
1) wegen zu befürchtender präcipitirter Geburt . . . . .	2	—	2	2	—	—	—
2) wegen Blutfluss . . . . .	3	1	4	4	—	—	—
b) nach hinlänglicher Erweiterung des Muttermundes:							
1) wegen ungewöhnlicher Festigkeit der Eihäute . . . . .	22	3	25	25	—	25	—
2) wegen zu vielen Fruchtwassers	19	4	23	23	—	23	—
<b>III. Wendung</b>							
A) durch äussere Handgriffe:							
auf den Kopf wegen fehlerhafter Kindeslage . . . . .	4	1	5	5	—	5	—



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mütter		d. Kinder	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
B) durch innere Handgriffe:							
a) auf den Fuss:							
1) wegen fehlerhafter Kindeslage . . . . .	3	9	12	10	2	7	5
2) wegen Blutfluss bei <i>Placenta praevia</i> und dadurch geforderter Beschleunigung der Geburt . . . .	2	—	2	2	—	1	1
b) auf den Steiss wegen fehlerhafter Kindeslage bei abgestorbener Frucht und seit langer Zeit abgeflossenem Fruchtwasser . . . . .	1	—	1	1	—	—	1
IV. Extraction							
A) an den ursprünglich vorliegenden oder eingeleiteten Füßen:							
1) wegen Wehenfehler . . . .	5	8	13	13	—	7	6
2) wegen Blutung in der dritten und vierten Geburtsperiode .	1	—	1	1	—	1	—
B) der Arme und des Kopfs bei Beckenlagen, wegen Druckes auf die Nabelschnur:							
1) mittelst der Hand . . . . .	7	8	15	15	—	9	6
2) mittelst der Kopfzange . .	6	1	7	7	—	5	2
C) Extraction des voraus gehenden Kopfs mittelst der Zange:							
1) bei Schädellagen . . . . .	42	26	68	66	2	62	6
2) bei Gesichtslagen . . . . .	1	3	4	4	—	2	2
und zwar							
a) wegen Wehenschwäche in der dritten und vierten Geburtsperiode . . . .	29	20	49	49	—	46	3



	Entbindungshaus	Poliklinik	Summa	Ausgang für			
				d. Mütter		d. Kinder	
				günstig	ungünstig	günstig	ungünstig
b) wegen Missverhältniss zwischen Kopf u. Becken :							
1) hinsichtlich d. Grösse des Kopfs oder der Enge des Beckens .	6	6	12	11	1	10	2
2) hinsichtlich der Stellung . . . . .	5	2	7	7	—	6	1
c) wegen Blutfluss in der dritten Geburtszeit . .	2	1	3	2	1	1	2
d) wegen Brustbeklemmung bei Kyphose . . . . .	1	—	1	1	—	1	—
<b>V. Kephalotripsie bei todttem Kinde.</b>							
1) wegen zu grossen u. harten Kopfs bei mässig engem Becken . . .	—	1	1	1	—	—	—
2) wegen zu engen Beckens . . .	1	—	1	—	1	—	—
<b>VI. Künstliche Frühgeburt.</b>							
wegen sehr beträchtlicher Beckenenge	—	2	2	1	1	1	1
<b>VII. Kaiserschnitt.</b>							
wegen Beckenenge höheren Grades .	—	2	2	1	1	2	—
<b>VIII. Lösung und Wegnahme der Nachgeburt.</b>							
1) wegen Adhäsion und Strictur .	5	8	13	12	1	—	—
2) wegen gefahrdrohender Blutung aus Atonie . . . . .	2	4	6	6	—	—	—
3) wegen gefahrdrohender Fäulniss bei längerem Verweilen in der Scheide und dem Muttermunde .	1	3	4	4	—	—	—



1. Die Resultate der Wendung durch innere Handgriffe erscheinen um so günstiger, unter je schwierigeren Verhältnissen die Mehrzahl derselben in der Poliklinik vollzogen wurde, zumal da die beiden unglücklichen Ausgänge derselben für die Mütter nicht als Folgen der Operation angesehen werden können, sondern durch andere vorausgegangene Umstände bedingt waren. Der eine dieser Fälle betraf eine 39 Jahre alte, durch häufige Geburten und Anstrengungen aller Art bereits sehr herabgekommene Bauerfrau, welche nach einem erschöpfenden Gange zur Stadt am Nachmittag des 15. März 1844 von Wehen ergriffen wurde. Die hinzugerufene Hebamme erkannte erst um 8 Uhr Abends die Querlage, nachdem das Fruchtwasser bereits seit mehreren Stunden abgeflossen und der linke Arm aus den Genitalien herausgetreten war; sie war unverständlich genug, die Kreissende von dem heftigsten Pressen und Drängen nicht nur nicht abzuhalten, sondern sogar noch dazu anzuregen, obschon bereits nach ärztlicher Hülfe gesandt war. Diese traf, durch schlechte Wege und die dunkle Nacht aufgehalten, erst nach Mitternacht in dem  $2\frac{1}{2}$  Stunden von hier gelegenen Dorfe ein. Man fand die Kreissende im höchsten Grade erschöpft, indem noch ein, wenn auch mässiger Blutabgang zu den Anstrengungen der Geburt sich hinzugesellt hatte. Sie erholte sich, obschon die Wendung des mit der linken Schulter bis zum Beckenausgang herabgepressten kleinen, bereits abgestorbenen Kindes unerwartet leicht gelang, nicht; der Puls blieb frequent, es stellten sich Zeichen von *Peritonitis* und Erguss in die Bruthöhle ein, welche trotz der entsprechendsten Behandlung am dritten Tage den Tod der



Wöchnerin herbeiführten. Die Section ergab ausser dem sehr beträchtlichen serösen Erguss in den linken Pleura-Sack, ein trübes missfarbiges wässeriges Exsudat in der Bauchhöhle, zumal in der rechten Weiche, wo die Gebärmuttersubstanz bis auf den Bauchfellüberzug zwischen dem aufgepressten Kindskopfe und dem Beckenrande durchgerieben war. — Der andere Todesfall betraf eine 40 Jahre alte, zum neunten Male Gebärende, bei welcher ein anderer Arzt zuvor vergeblich, obschon mit grosser Anstrengung, die Wendung auf die Füsse versucht hatte; erst nachdem ein beträchtlicher Blutfluss eingetreten war, hatte derselbe davon abgestanden, und bei Ankunft der poliklinischen Hülfe (26. Januar 1847) fand sich bereits eine *Ruptura vaginae* vor. Die Wendung des bereits abgestorbenen Kindes gelang in der Seitenlage leicht, desgleichen die Extraction, allein die Mutter starb unter Behandlung des ursprünglichen Arztes am 11. Tage; die Section ist, soviel mir bekannt, nicht unternommen worden. — In beiden Fällen waren die Kinder abgestorben, ebenso in zwei anderen, bei welchen eine innere Blutung, einmal als *Apoplexia placentae* nach einem Fall auf den Leib Statt gefunden hatte. In dem fünften Falle von ungünstigem Ausgang für die Kinder trug ein anhaltender Druck auf die vorgefallene Nabelschnur, nachdem das Fruchtwasser bei mangelhaft erweitertem Muttermund vor der Zeit abgeflossen war, die Schuld.

2. Der Erfolg der Entbindungen mit der Kopfzange, bei welchen von 36 Müttern 35 genasen und unter 9 auf diese Weise zur Welt beförderten Kindern nur ein todt war, ist in Berücksichtigung des Umstandes,



dass über  $\frac{1}{3}$  dieser Operationen in der Poliklinik vorfielen, gewiss ein günstiges zu nennen. Von den beiden für die Mütter unglücklichen Ausgängen, kam der eine Fall in der Gebäranstalt (29. Mai 1845) vor, und betraf eine Erstgebärende, deren in allen Durchmessern zu enges Becken

in dem geraden Durchmesser  
des Einganges  $3\frac{1}{2}''$ , der Beckenhöhle  $3'' 7'''$ , des Ausganges  $2'' 9'''$ ,

in dem Querdurchmesser  
d. Einganges  $\left\{ \begin{array}{l} \text{mit d. Weichtheilen } 4'', \\ \text{präparirt . . . } 4'' 6''' \end{array} \right.$  d. Beckenhöhle  $3'' 10'''$  d. Ausg.  $3'' 2'''$ ,

in dem schrägen Durchmesser  
des Einganges und zwar im rechten  $4''$ , im linken  $4'' 3'''$ ,  
in der *Distantia sacro-cotyloidea* rechts  $3'' 3'''$ , links  $3'' 1\frac{1}{2}'''$

maass, und durch ein auffallend wenig ausgehöhltes Kreuzbein ausgezeichnet war. Die 27 Jahre alte *Primipara* war von kleiner Statur, blond, wollte stets gesund und seit ihrem 19. Lebensjahre menstruirt gewesen sein; sie kam den 6. Mai 1845 in die Anstalt und befand sich während der Schwangerschaft wohl. Die Geburt begann am frühen Morgen des 28. Mai; um 1 Uhr Mittag ist der Muttermund vollkommen erweitert, die Wehen sind von unwillkürlichem Pressen begleitet, desshalb wird die feste Blase gesprengt, wobei ziemlich viel grünes Fruchtwasser ausfliesst; man findet jetzt die kleine Fontanelle an dem im Becken feststehenden Kopf nach rechts, die Pfeilnaht fast quer verlaufend. So bleibt der Kopf auch, nachdem von 4 Uhr an durch 3 Dosen *Secale cornutum* ( $\mathfrak{J}$ ) die Wehen verstärkt waren. Gegen 6 Uhr Abends hört man den Föthalherzschlag verlangsamt und ungleich stockend, desshalb wird die Anlegung der Zange beschlossen, welche nicht ohne Mühe dem Practicanten gelang; noch grösserer



Anstrengung bedurfte es den Kopf des 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund schweren, wie die Section erwies, in Folge von allseitigem Blutextravasat in die Schädelhöhle abgestorbenen Knaben zu Tage zu fördern, an dessen beiden Schläfen, zumal an der nach vorn gelegenen linken, nicht unbeträchtliche Eindrücke wahrzunehmen waren. Auch der Rumpf musste an den Schultern extrahirt werden. Die Nachgeburt folgte in gewöhnlicher Weise. Schon am folgenden Tage stellte sich eine von der linken Weiche ausgehende *Peritonitis* ein, welche durch energische Antiphlogose zwar bekämpft, aber nach einer durch heimliches Aufstehen am 2. Juni zugezogenen Erkältung recidiv wurde, und mit Bildung eines gauchichten Abscesses in der linken Weiche und an der Aussenfläche der Gebärmutter am 3. Juni zum Tode führte. — Der andere Fall (8. April 1846) betraf eine 46 Jahre alte Mehrgebärende in einem 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunde von hier entfernten Dorfe, bei welcher sich in der dritten Geburtsperiode eine heftige Blutung eingestellt hatte. Der Assistent der geburtshülflichen Poliklinik förderte mit der Kopfzange ein ungewöhnlich grosses todttes Kind unter beträchtlicher Anstrengung zu Tage, die Mutter starb 24 Stunden darauf. Die Section ward nicht gestattet.

3. Der eine Todesfall bei den Kephilotripsien ist nicht sowohl dieser Operation als dem herrschenden ungünstigen *genius epidemicus* zuzuschreiben. Die Mutter starb am dritten Tage nach der Entbindung in Folge eines mässigen Exsudats in die Bauchhöhle und beträchtlichen Ergusses von blutigem Serum in den Herzbeutel und die Brustfellsäcke, wie dergleichen bei der in jener Zeit (Decbr. 1842) herrschenden Puerperalfieberepidemie wie-



derholt beobachtet wurde. Die *Conjugata* des Beckeneinganges maass 2" 11". Das Becken ist beim Präpariren auf dem anatomischen Theater leider verloren worden.

4. Über die beiden Fälle von Kaiserschnitt behalte ich mir eine ausführliche Mittheilung für das zweite bald nachfolgende Heft vor; in beiden Fällen wurden die Kinder erhalten, in dem einen auch die Mutter gerettet; diese, eine kleine kräftige Erstgebärende, hatte von ihrem 2. — 7. Lebensjahre an Rhachitis gelitten, so dass sie während dieser Zeit nicht gehen konnte. Ausser einer beträchtlichen Verkrümmung in den obersten Dritttheilen der beiden *ossa femoris* und einer starken Einbiegung der Wirbelsäule in der Kreuzgegend, trug fast nur das Becken die unverkennbaren Spuren der überstandenen Krankheit, die *Conjugata* maass 2" 7", und die Körper der unteren Lendenwirbel sprangen so weit über dem *promontorium* hervor, dass der vorliegende Kindeskopf in das Becken nicht eintreten konnte, sondern merklich über der Schamfuge hervorragte. — Die andere Operirte, eine durch *Osteomalacia adultorum*, nachdem sie bereits 7 Kinder glücklich geboren hatte, 9 Jahre lang an das Lager gefesselte Korbmachersfrau in C., bei welcher die *Distantia sacro-cotyloidea* rechts wie links  $1\frac{3}{4}$ " maass, starb 61 Stunden nach der Entbindung unter den Erscheinungen der schwarzen Magenerweichung. — In der Absicht, mit der Beschreibung dieser beiden Fälle eine statistische Übersicht der in Thüringen, etwa seit Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts, vorgenommenen Kaiserschnitte zu veröffentlichen, erliess ich an sämtliche Ärzte Thüringens eine gedruckte Zuschrift, dieselben um Mittheilung von Kaiser-



schnittsfällen ersuchend. Bis heute ist mir auch nicht eine Mittheilung der gedachten Art zugekommen; desshalb sehe ich mich, so wünschenswerth eine solche Zusammenstellung aus der Privatpraxis sein möchte, genöthigt, mein erwähntes Vorhaben bis auf Weiteres zu vertagen.

5. Die künstliche Lösung und Wegnahme der Nachgeburt, welche unter 23 Fällen 15 Mal in der Poliklinik vorgenommen werden musste, hatte nur einen ungünstigen Ausgang, und dieser (3. April 1846) betraf eine 36 Jahre alte Mehrgebärende in einem mehr als eine Stunde von hier entfernten Dorfe, welche, als die poliklinische Hülfe anlangte, bereits im höchsten Grade durch Blutverlust erschöpft war. Nur um den Vorwurf: nicht Alles zur Rettung der Leidenden versucht zu haben, von sich abzuhalten, unternahm der damalige Assistent der Poliklinik die Operation, welche die Entbundene kaum  $\frac{1}{4}$  Stunde überlebte. Die hier und in einem anderen ähnlichen, jedoch glücklich beendigten Falle, mit dem Mikroskop genau untersuchte Nachgeburt ergab, dass ein grösserer oder kleinerer Theil der Aussenfläche des Mutterkuchens, der mit einer ungewöhnlich glänzenden, gallertartigen Schicht überzogen sich zeigte, von einem zu Bindegewebefasern organisirten Exsudat bedeckt war, während die so häufigen gelblichen Faserstoffablagerungen in der Placenta sich als in der rückgängigen Metamorphose befindende mit Körnchen gefüllte Zellen erwiesen. — Die von einigen Schriftstellern so hoch gepriesene contractile Thätigkeit der Scheide, welche sich, namentlich während gewisser Operationen, z. B. bei der Wendung und Extraction, allerdings bisweilen sehr bestimmt geltend macht, scheint bei Aus-



stossung der Nachgeburt nicht immer aufzutreten; denn in mehreren Fällen fand ich die in Fäulniss übergehende aas- haft stinkende Nachgeburt 24 Stunden bis 3 Tage nach der Geburt des Kindes in der Scheide, und konnte dieselbe mit zwei Fingern ohne alle Mühe wegnehmen. In der Regel hatten hier früher vergebliche Bemühungen der Hebamme oder anderer Ärzte Statt gehabt, und bei der Mehrzahl dieser Fälle schien anfänglich eine krampfhafte Verhaltung der Nachgeburt im unteren Gebärmutterabschnitte — wie sie gewöhnlich Folge einer Erkältung der Beine oder Füße unter der Geburt ist, — dagewesen und erst mit dem Nachlass dieses Krampfes, also vielleicht nach 12 — 20 Stunden, die Nachgeburt aus dem Uterus in die nunmehr erschlaffte Scheide herabgerückt zu sein, wo dieselbe liegen blieb. Gerade diese Fälle, wo ein Theil oder die ganze Nachgeburt in der Scheide verweilt, muss ich zufolge mehrfacher Beobachtung für die gefährlichsten hinsichtlich der Jauchenresorption halten, da hier die eine Bedingung der Fäulniss, der Zutritt der Luft im hohen Grade begünstigt wird, während bei vollkommener Incarceration der Nachgeburt in der Gebärmutter diese Gefahr sicher viel später, wenn überhaupt droht. In dem theilweisen oder gänzlichen Aufenthalt der Nachgeburt in der Scheide dürfte demnach eine dringende Aufforderung zu Wegnahme derselben, auch wenn keine Blutung zugegen ist, begründet sein.



## Erklärung der beigegebenen Abbildungen.

### Taf. I.

#### Grundriss des Gebäudes zu Jena.

##### A. Erdgeschoss:

- a. Haupteingang von dem gemeinschaftlichen Hofe der Landesheilanstalten.
- b. Eingang zu der Waschküche und Trockenstube.
- c. Eingang von der Strasse.

1. Küche.
2. Wohnzimmer der Haushebamme.
3. Hausflur.
4. 5. Wohn- und Schlafsaal der Schwangeren.
6. 7. Waschküche und Trockenzimmer.
8. Schlafkammer der Haushebamme.
9. Kellertreppe.
10. Kleine Laufftreppe.
11. Haupttreppe.
0. Abtritte.

##### B. Erster Stock.

1. Hörsaal.
2. Wartezimmer für die Practikanten.
3. Entbindungssaal.
4. 5. 6. Wochenzimmer.
7. Zimmer des Arztes.
8. Corridor.
9. Kammer der Wärterin.
- 10 und 11. Treppen.



## C. Zweiter Stock.

1. Reservezimmer.
2. 3. Wohn- und Schlafsaal für lernende Hebammen.
4. 5. 6. Zimmer für zahlende Schwangere erster Classe.
7. Bodentreppe.
8. Corridor.

## Taf. II.

- Fig. 1. A. B. C. Die aus dem Nachlasse J. CHR. STARK's I. in meinen Besitz gekommene S. 74. ausführlich beschriebene Kopfzange aus ältester Zeit.
- Fig. 2. A. B. C. Die aus demselben Nachlass stammende ebenfalls sehr alte Kopfzange, an welcher ein von J. CHR. STARK's I. Hand beschriebener Zettel mit den Worten „Strassburger oder SCHURIG's Zange“ hing. Vergl. S. 75.

## Taf. III.

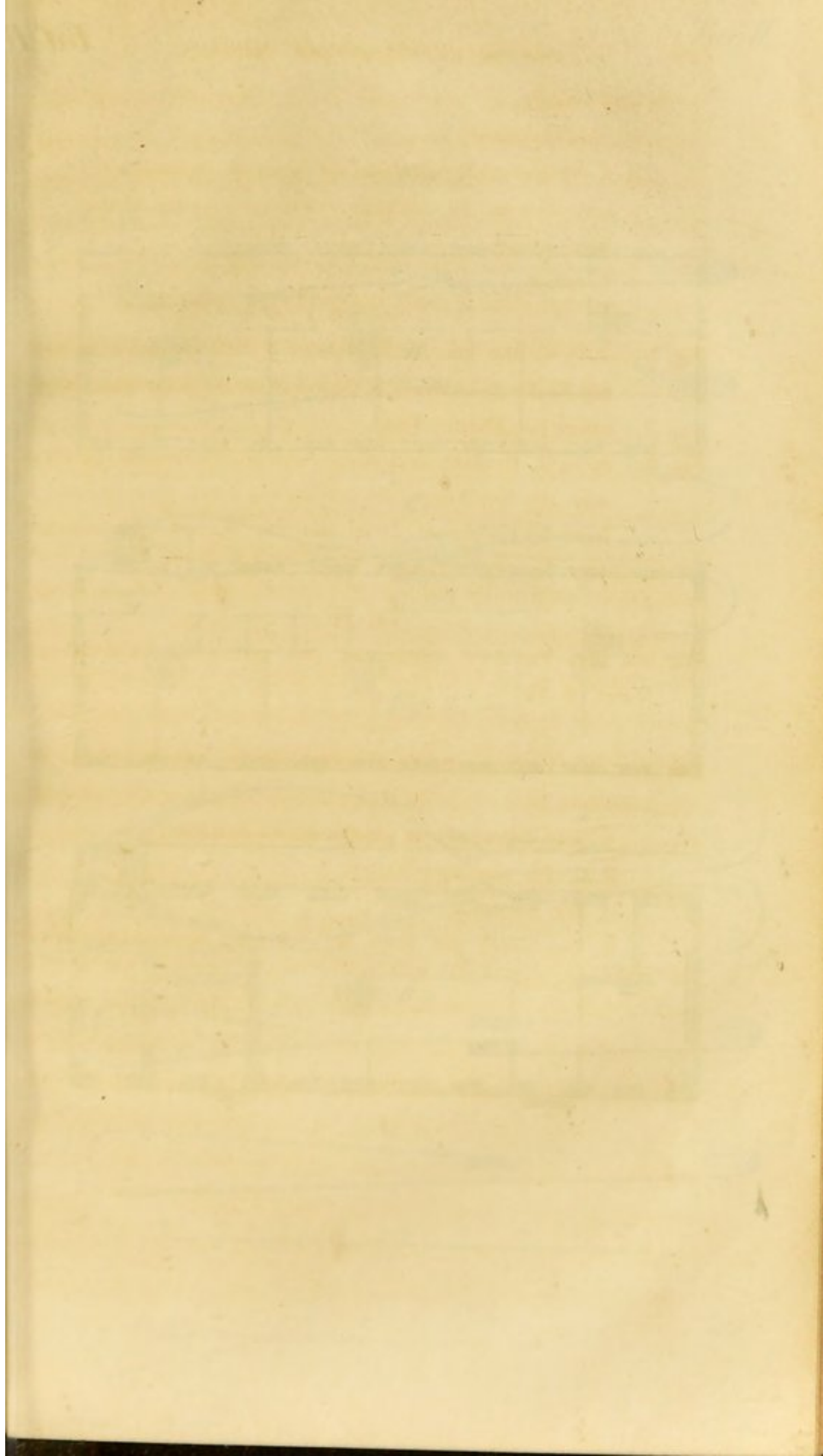
Die von dem Verfasser angegebene und gebrauchte Geburtszange.  
Vergl. S. 79.

## Taf. IV.

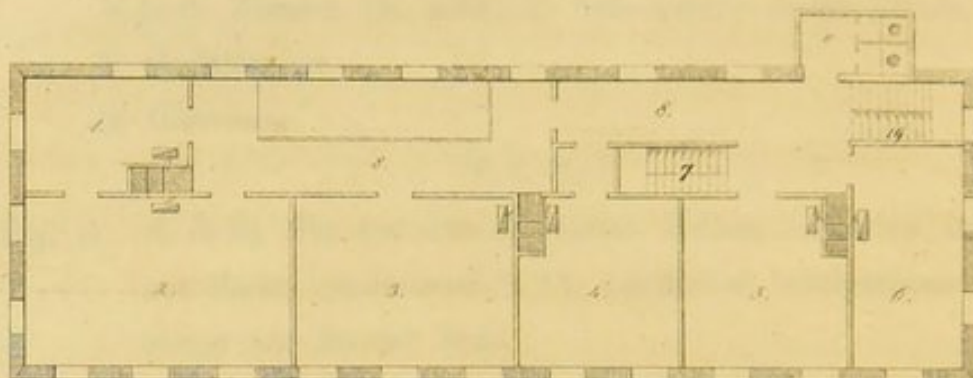
Der von dem Verfasser modificirte Kephalotribe, wie er S. 111. beschrieben ist.

- A. Das Instrument im geschlossenen Zustande,
- B. C. Die einzelnen Blätter,
- D. Die Schraube,
- E. Der durch den Kopf der Schraube hindurchzusteckende Knebel.

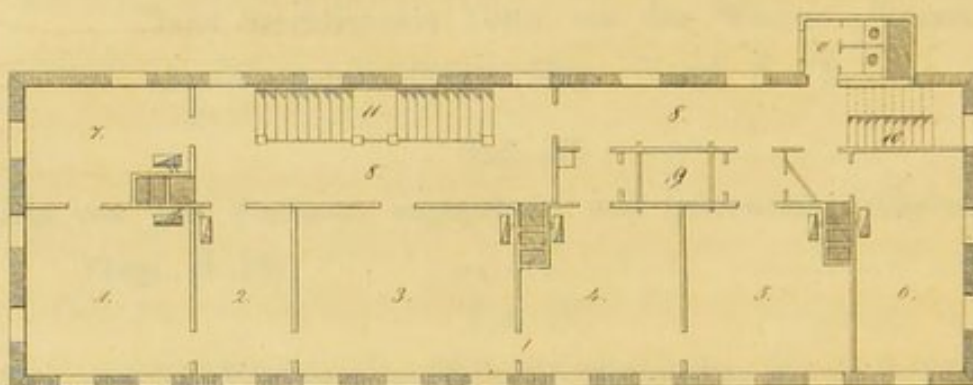




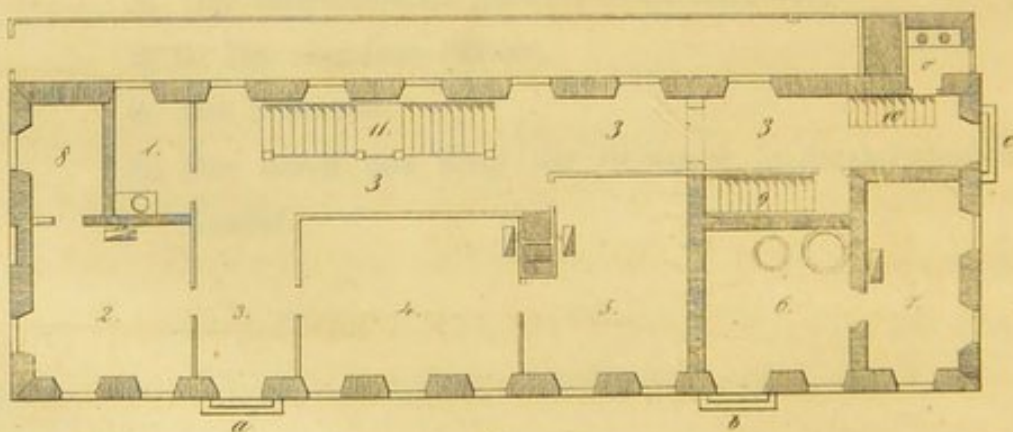




C.



B.



A.





Fig. 1.

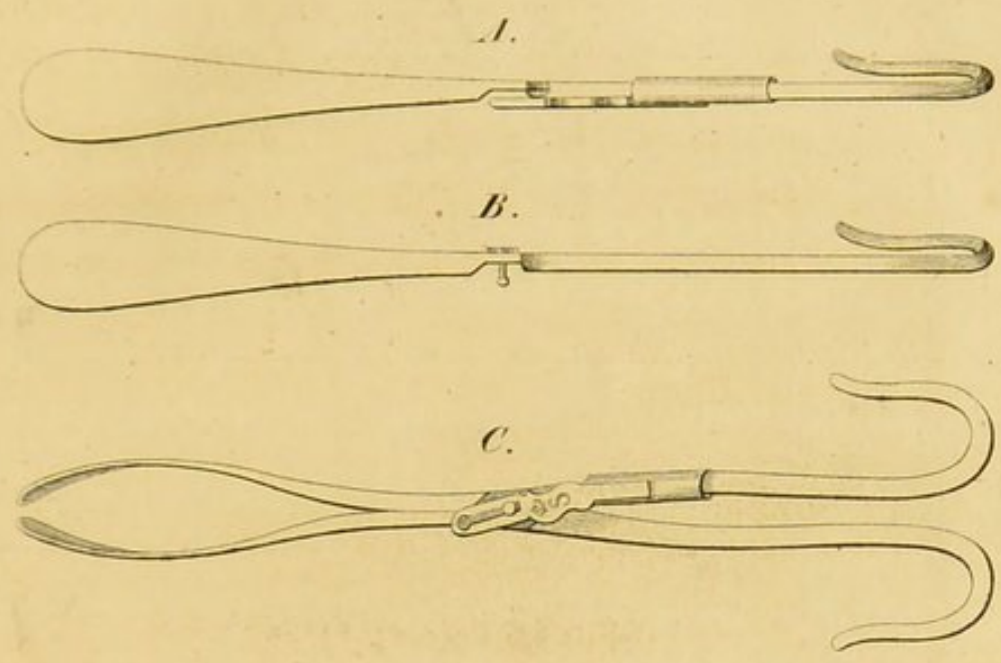
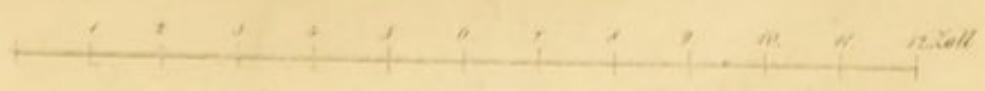
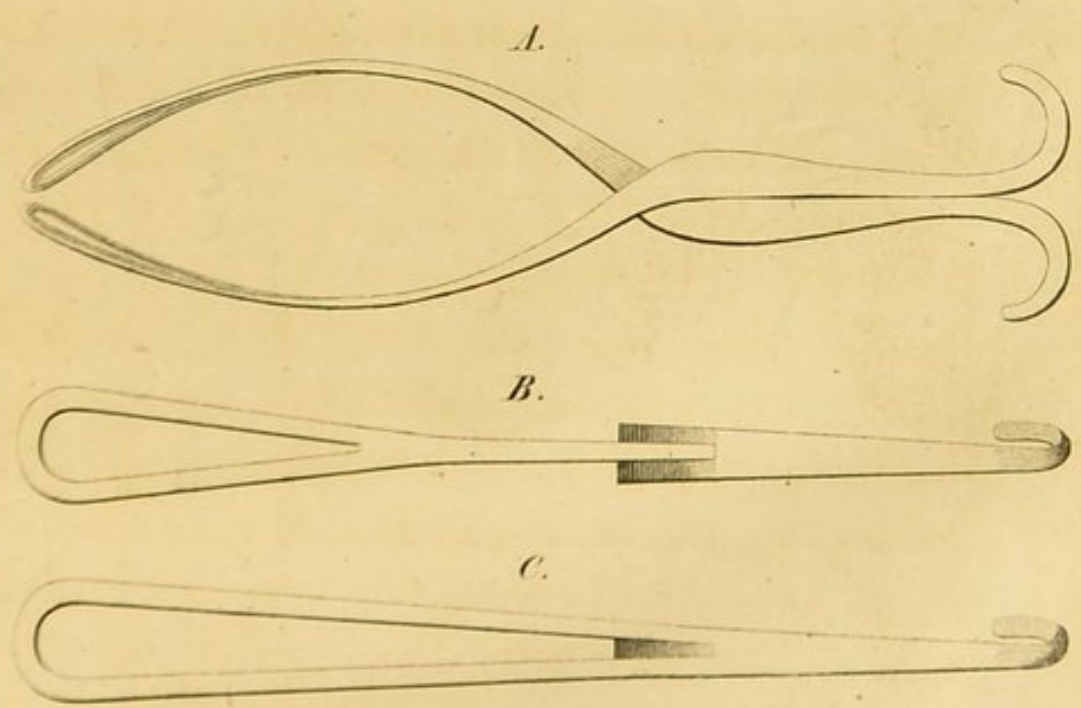
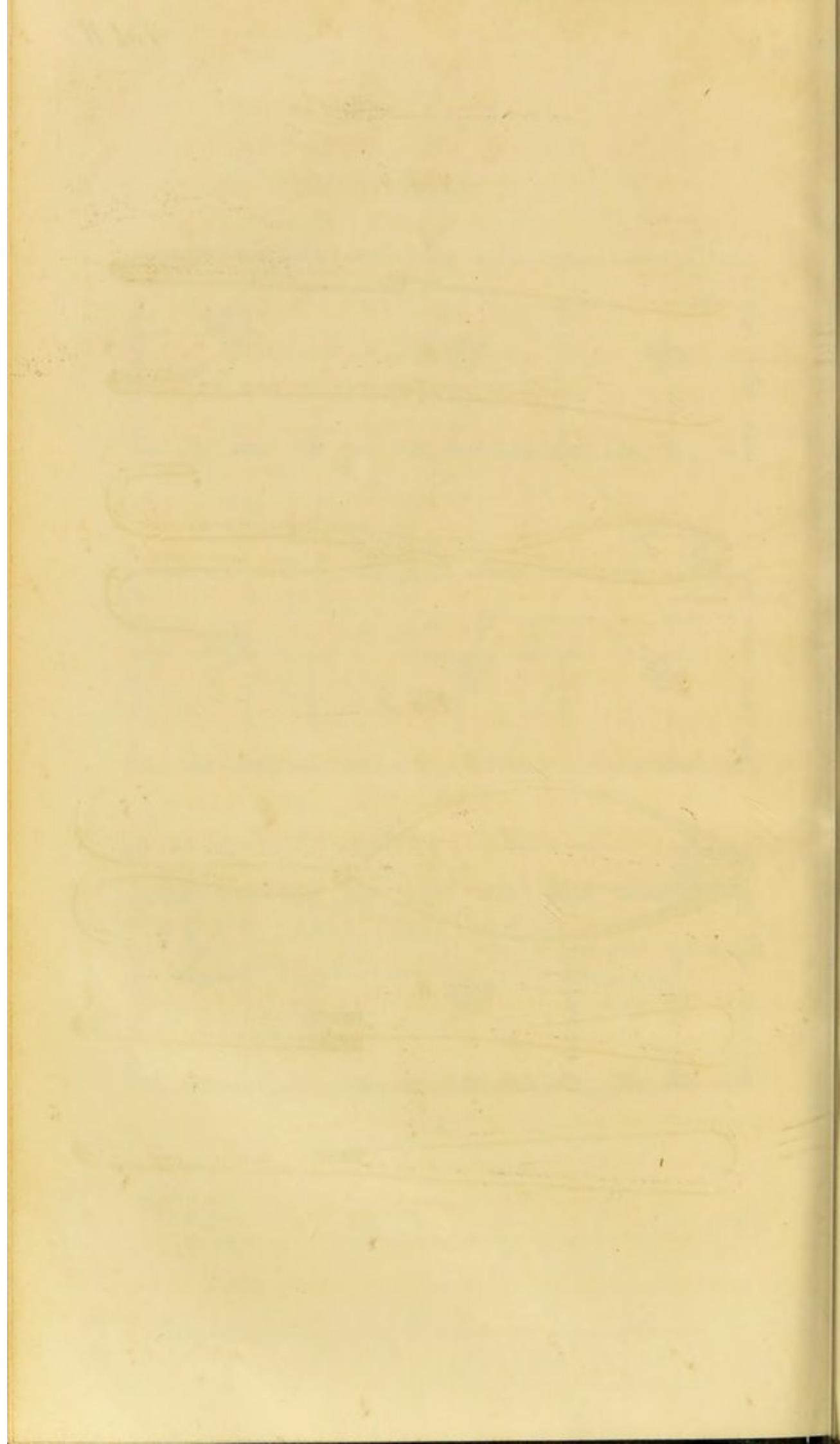


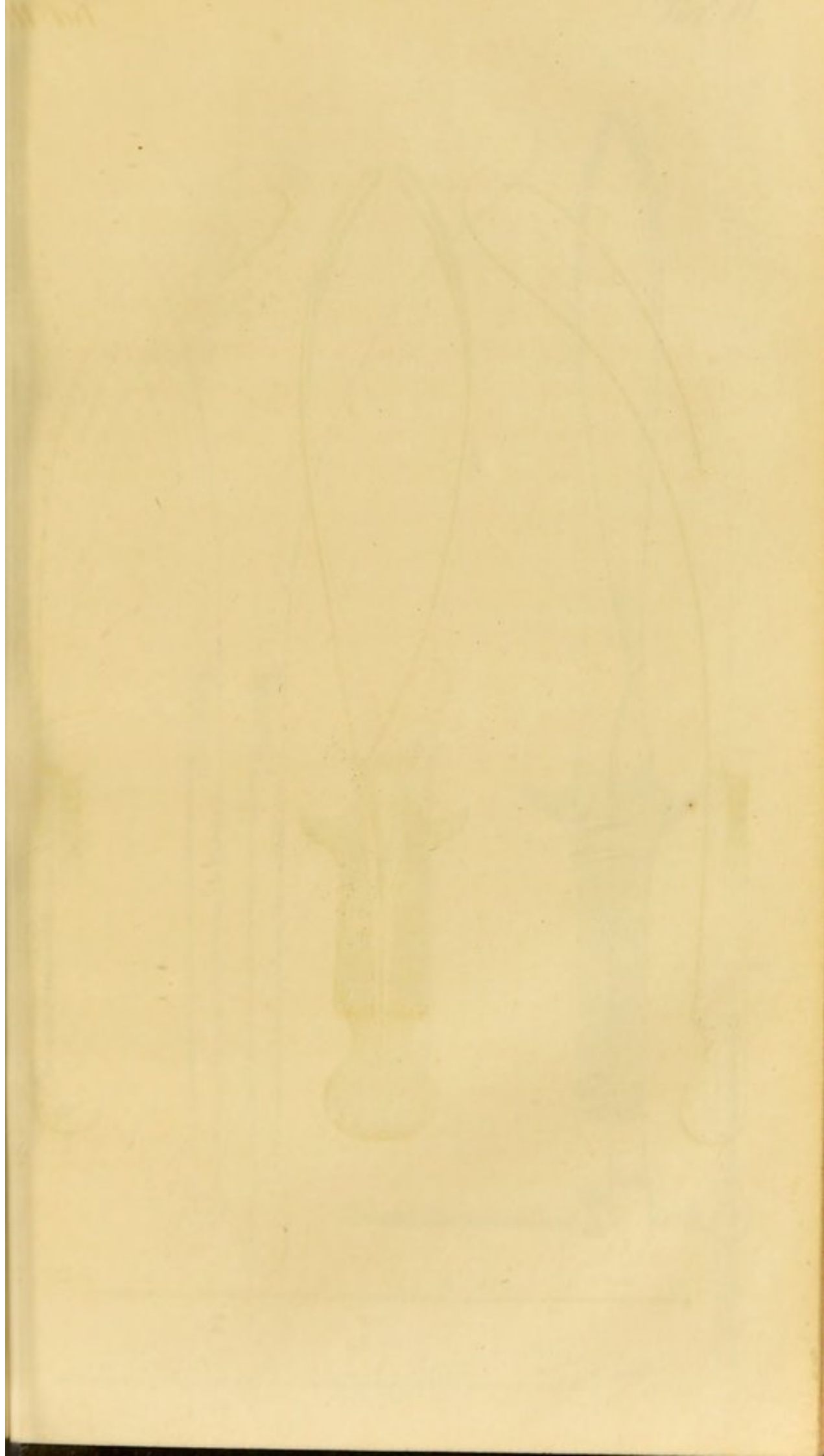
Fig. 2.



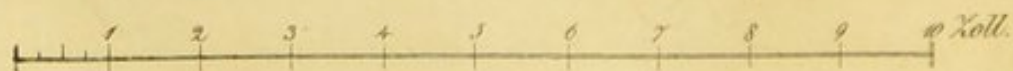
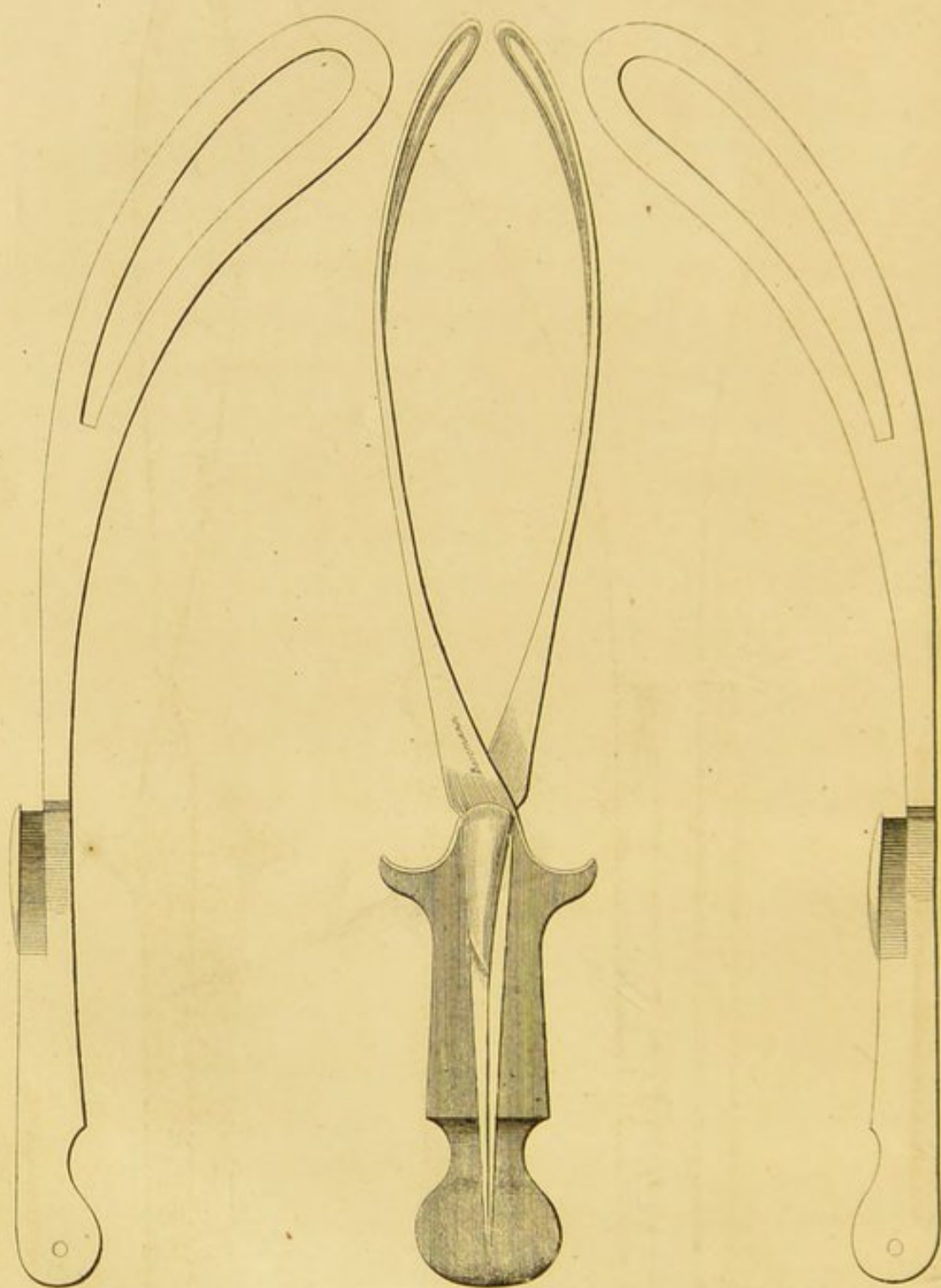




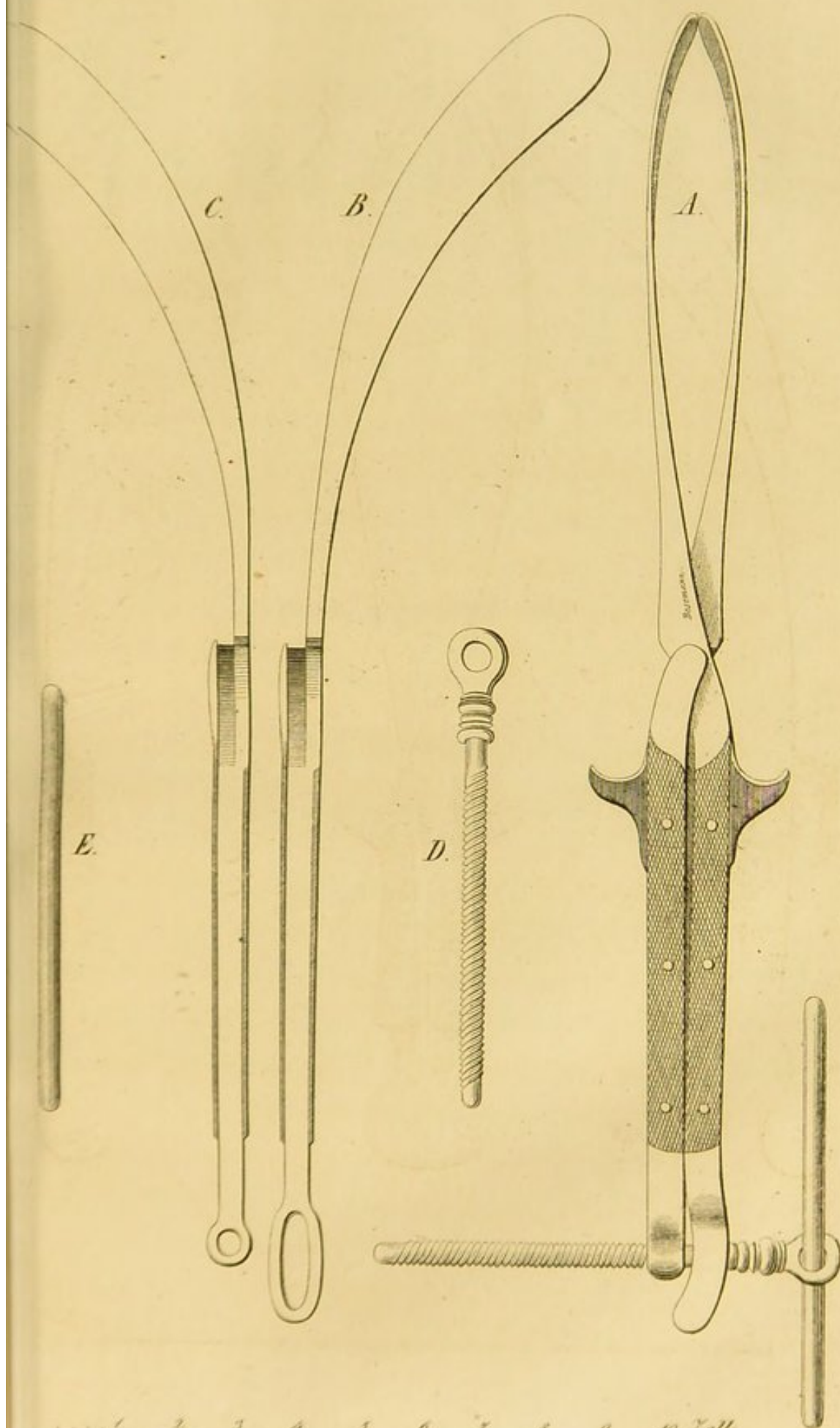














10/10/01



169

2

# Gynäkologie

Beilage

Dr. Edward Martin

Professor der Medizin und Direktor des Geburtshauses zu Bonn.  
Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Lehrbuch der Gynäkologie

Lehrbuch der Gynäkologie, das ist: der Lehre von den Krankheiten der Weiblichkeit.  
Zweites Heft.

Zweites Heft



Verlag von J. Neumann, Neudamm.

1848



Z u r

# Gynäkologie.


B e i t r ä g e

v o n

**Dr. Eduard Martin,**

Professor der Medicin und Director der Gebäranstalt zu Jena,  
Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Zweites Heft.



---

J e n a ,

Druck und Verlag von Fr. Frommann.

1849.



Über die

# äussere Wendung, die Lagerung zur inneren Wendung

u n d

ein neues geburtshülfliches Phantom.

V o n

**Dr. Eduard Martin,**

Professor der Medicin und Director der Gebäranstalt zu Jena,  
Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.



J e n a ,

Druck und Verlag von Fr. Frommann.

1849.



# äußere Wendung, die Lagerung Gynälogie.

von

Dr. Richard Martin

ein neues geburtsärztliches Phantom.

Leipzig, bei dem Verleger C. F. W. Neumann, Neudamm-  
Kloster, am 1. März 1871. Preis 1 Mark.

Dr. Richard Martin

Leipzig, bei dem Verleger C. F. W. Neumann, Neudamm-  
Kloster, am 1. März 1871. Preis 1 Mark.



## V o r w o r t.

---

Indem ich das zweite Heft meiner Beiträge zur Gynäkologie dem ärztlichen Publikum übergebe, habe ich zunächst wohl die Auswahl der darin enthaltenen Abhandlungen zu begründen. Sie betreffen einen Theil der geburtshülflichen Operationslehre, der bereits viel besprochen, aber doch in mancher Beziehung noch nicht abgeschlossen ist, die Lehre von der geburtshülflichen Wendung. Eine Operation, welche für lange Zeiten die vorzüglichste und darum die gebräuchlichste der obstetricischen Kunsthülfen war, deren richtigere Würdigung jedoch bereits im Laufe des letzten Jahrhunderts durch Erfindung anderer Hülfen, so wie durch Sonderung zweier irrthümlich zusammengeworfenen Technicismen erlangt wurde, kann weniger in ihrer letzten Begründung und Berechtigung eine Neugestaltung, als in den einzelnen Ausführungsmethoden und den dabei möglichen Begünstigungen und Erleichterungen eine Fortbildung erfahren. In ersterer Beziehung erscheint mir die Wendung durch äussere Handgriffe von grossem Belang, und wenn es auch richtig ist, dass diese Umlagerungsmethode nur für einen bestimmten



Geburtsfehler für die Dystokie wegen fehlerhafter Kindeslage anwendbar sein dürfte, so mindert diess doch nicht ihren wahren Werth. Nur darüber liesse sich vielleicht streiten, ob man die äussere Wendung in einer systematischen Darstellung der geburtshülflichen Operationen mit aufnehmen solle oder nicht; es hängt diess von Beantwortung der Vorfrage ab, was man unter einer geburtshülflichen Operation versteht. Will man mit dieser Bezeichnung nur solche Technicismen bezeichnen, welche für mehrere verschiedenartige fehlerhafte Zustände Hülfe verheissen, also nicht allein auf einen einzelnen Geburtsfehler berechnet sind, so muss man von den verschiedenen Wendungsarten allein die Wendung auf die Füsse in die geburtshülfliche Operationslehre aufnehmen; dehnt man aber den Begriff auf jede kunstgemässe Manual- und Instrumentalhülfe aus, welche direct und unmittelbar die Geburt betrifft, so gehört die äussere Wendung allerdings in die Reihe der geburtshülflichen Operationen, und man vermeidet damit die willkührliche Trennung des natürlich Zusammenstehenden und nahe Verwandten. Jedenfalls entspricht die letztere Auffassungsweise mehr dem Bedürfnisse der meisten Leser einer geburtshülflichen Operationslehre als die erstere; die Mehrzahl sucht dort Belehrung über sämmtliche manuelle und instrumentelle Hülfeleistungen, welche die Geburt unmittelbar betreffen.

Indem ich die letztere Auffassung für zweckmässiger und daher nützlicher halte, stelle ich die Behauptung auf, dass man nur zwei Arten von Wendung, d. h. von Umlagerung des Kindes im Mutterleibe unterscheiden solle: die äussere Wendung und die innere auf den Fuss; denn mei-



ner Überzeugung gemäss ist die äussere Wendung überall da angezeigt und zwar mit Vorzug, wo man bisher wohl auch die innere Wendung auf den Kopf, sei es in den unverletzten oder in den geborstenen Eihäuten, vorzunehmen rieth. Die äussere Wendung<sup>1)</sup> liefert günstigere Resultate als alle andern Wendungsarten, sie ist, wie die mitgetheilten Thatsachen erweisen, nicht allein in der Hospital-, sondern auch in der Privatpraxis anwendbar, und erst da, wo dieselbe nicht anwendbar ist, oder wo andere als Lagenfehler die Wendung fordern, scheint mir die künstliche Herstellung einer Fusslage gerechtfertigt. —

Für die Wendung auf den Fuss hat sich mir aber die entsprechende Seitenlage der Kreissenden so überaus nützlich und förderlich erwiesen, dass ich glauben darf, manchem Geburtshelfer, insbesondere dem jüngeren dadurch einen Dienst zu erweisen, dass ich ausführlich auf die Vortheile dieser Lagerung aufmerksam machte; es erschien mir diess um so wichtiger, als in neuerer Zeit von mehreren Seiten eine Lagerung gerühmt worden ist, welche nicht allein keine Vorzüge vor der Seitenlage darbietet, sondern auch gegen das Zartgefühl der Frauen im höchsten Grade verstösst und andere Nachtheile mit sich führt — nämlich meine die Knie- und Ellenbogenlage. Um aber die Eigenthümlichkeiten und Vortheile bei Anwendung der Seitenlage genügend kennen zu lernen, bedurfte es einer Ab-

---

1) Auch BREIT in Tübingen empfiehlt, wie ich zu meinem Bedauern erst nach Abdruck meiner folgenden Abhandlung erfahre, in ROSEN'S und WUNDERLICH'S Archiv Bd. VII. 6. 1848. die äussere Wendung auf den Kopf, wobschon er für die Mehrzahl der Fälle der inneren unmittelbaren Wendung auf den Kopf den Vorzug zu geben scheint. S. C. CHR. SCHMIDT'S Jahrbücher der gesammten Medicin. 1849. Nr. 4. S. 63.



änderung unserer bis jetzt üblichen Phantome, welche der Mehrzahl nach nur die Lage der Frauen auf dem veralteten Geburtsstuhle oder dem Querbette repräsentirten. Das im Folgenden beschriebene Phantom ist bestimmt, nicht blos die gedachte Lagerung, sondern auch die Seitenlage mit all ihren Vortheilen für die geburtshülflichen Operationen darzubieten, und hat sich mir bereits in mehreren Operationscursen vollständig bewährt.

Wenn ich nun endlich darüber Rechenschaft geben soll, wesshalb ich aus dem grossen Gebiete der Gynäkologie gerade geburtshülfliche Gegenstände zur nächsten Besprechung in diesem zweiten Heft ausgewählt habe, so drängte mich dazu vor Allem der Wunsch, das Geburtshülfewesen insbesondere im Grossherzogthum Sachsen zu fördern. Diesem wichtigen Zweig ärztlicher Kunstübung gebricht es hier nicht allein an einer Organisation, wie sie in anderen deutschen Staaten, z. B. in Baden, Württemberg, Kurhessen, längst besteht, und wie sie, abgesehen von anderen nahe liegenden Vortheilen, auch zur Erlangung statistischer für die Praxis wie für die Wissenschaft so bedeutsamer Resultate u. s. w. unentbehrlich ist, sondern auch unter den die Geburtshülfe ausübenden Ärzten finden sich noch einzelne höchst auffallende Ansichten und Grundsätze, welche dem Fortschritte des Fachs nicht entsprechen. So z. B. hört man sogar von einzelnen angestellten Physikern und Geburtshelfern behaupten, dass es ganz unnöthig sei, bei Querlagen des Kindes mit vorgefallenem Arme die Füsse aufzusuchen und herabzuholen; man könne das Kind, freilich meist nach stundenlanger anstrengender Arbeit, welche viel Schweiss koste, an dem vorgefallenen Arm ausziehen!



Oder es wird für nothwendig erklärt, dass unter die gangbaren Indicationen des Kaiserschnittes auch der Fall aufgenommen werde, wenn ein mehr als gewöhnlich hervorragendes Promontorium die Herausforderung der Schultern nach bereits geborenem oder doch unverkleinert mit der Zange zu Tage gefördertem Kopfe unmöglich (!) mache. Dergleichen merkwürdige Erscheinungen erklären sich vielleicht zum Theil dadurch, dass an hiesiger medicinischen Fakultät die Geburtshülfe durch eine selbstständige ordentliche Professur bisher nicht vertreten war, und dieses Fach daher im medicinischen Doctorexamen wo nicht ganz übergangen, so doch häufig von Männern abgehalten worden ist, welche selbst nie ausübende Geburtshelfer gewesen sind. Ob eine Universität, bei welcher das Corpus der ordentlichen Professoren, der Senat, sich als ausschliesslicher Repräsentant der Gesammtheit der Lehrenden darstellt, den Namen einer *Universitas literarum* verdient, wenn in seiner Mitte ein so wichtiges Fach wie die Geburtshülfe nicht vertreten ist, darüber mag der geneigte Leser entscheiden!

Was den Zustand des Hebammenwesens im Grossherzogthume Sachsen betrifft, so leidet auch dieses unzweifelhaft an manchfaltigen Mängeln. Da jedoch über deren Abhülfe dem hohen Ministerium bereits vor drei Jahren eine ausführliche Denkschrift von dem Verf. überreicht worden, die Resolution darauf aber bis jetzt noch nicht erfolgt ist, so enthalte ich mich weiterer Mittheilungen an dieser Stelle.

Nur so viel erlaube ich mir beizufügen, dass für den Fortschritt des Faches und für die Ausbreitung der Segnungen desselben in Mitteldeutschland eine Vereinigung der



thüringischen Herzogthümer zu einem grösseren Verwaltungsganzen hinsichtlich des Medicinalwesens wie in so vielen anderen Zweigen der Verwaltung höchst wünschenswerth erscheinen dürfte; denn nur unter dieser Bedingung ist die Herstellung eines der Sache entsprechenden vollständig besetzten Medicinalcollegium möglich, während umgekehrt der für das Grossherzogthum vorgeschlagenen Vereinfachung des Geschäftsganges durch Aufhebung der Landesdirection und Anstellung eines einzelnen Medicinalreferenten bei dem Grossherzoglichen Staatsministerium gewichtige Bedenken entgegenstehen. —

Mögen die folgenden Blätter sich derselben freundlichen Aufnahme und Beurtheilung, wie das erste Heft meiner Beiträge sie gefunden hat, erfreuen!

Jena, den 20. Juni 1849.

Der Verfasser.



# I.

## Über die äussere Wendung der Frucht im Mutterleibe.







## Über die äussere Wendung der Frucht im Mutterleibe.

Die Wendung durch äussere Handgriffe oder die äussere Wendung des Kindes im Mutterleibe scheint bisher nicht diejenige Beachtung in der Praxis gefunden zu haben, die sie verdient. Denn obschon mehrere ältere Schriftsteller, wie JACOB RUEFF, SCIPIONE MERCURIO und Andere <sup>1)</sup> diese Wendungsart, welche auch bei den Japanern üblich sein soll <sup>2)</sup>, für gewisse Fälle empfohlen, obschon JUST. HEINR. WIGAND dieselbe ausführlich, zuerst in dem Hamburgischen Magazin für die Geburtshülfe 1. Stück 1807. S. 52 ff., und sodann in seinen Drei Abhandlungen, Hamburg 1812. S. 35 ff. erörterte und glänzende Erfolge ihrer Anwendung darlegte <sup>3)</sup>, findet man doch verhältnissmässig nur wenige Fälle in der neue-

1) Vergleiche die ausführliche Geschichte der Wendung auf den Kopf bei C. GPH. HÜTER im Encyclopädischen Wörterbuche der medicin. Wissenschaften. 36. Band. Berlin 1847. S. 104—127. und S. 146—148.

2) P. F. V. SIEBOLD in EL. V. SIEBOLD's Journal VI. S. 687. — Auch die lettischen Hebammen sollen durch Streichen und Drücken des Unterleibes die Lage der Kinder in der Gebärmutter zu verändern sich bemühen und dies auch hin und wieder wirklich zu Stande bringen. S. P. U. WALTER, von der Wendung auf die Füsse. Riga u. Dorpat 1834. S. 3.

3) Die Lehren WIGAND's sind mit wenig Zusätzen auch von Jos. d'Ou-



ren geburtshülflichen Literatur mitgetheilt, und in der Mehrzahl der Lehrbücher dieselbe, wo nicht ganz übergangen, wie z. B. in dem operativen Theile des von H. FRANZ NÄGELE verfassten Lehrbuches der Geburtshülfe, doch weniger hervorgehoben, als es billig scheint.

In den neuesten Compendien und Handbüchern über Geburtshülfe und geburtshülfliche Operationen, z. B. von HERM. FRIEDR. KILIAN, ED. VON SIEBOLD, ED. LUMPE, D. W. H. BUSCH u. A. mit Ausnahme der von EUGEN ROSSHIRT <sup>1)</sup>, in welchem sie ebenso wie bei FERD. AUG. v. RITGEN <sup>2)</sup> fast mit WIGAND's Worten anhangsweise erörtert ist, wird die äussere Wendung nur als eine Art der Wendung auf den Kopf betrachtet; auch CARL CHRISTOPH HÜTER weist der gedachten Operationsart keine bessere Stellung in seinem ausführlichen monographischen Artikel über „Wendung“ (Encyclopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften 36. Band. Berlin 1847. S. 80 — 295) an. Gegen die Richtigkeit dieser Unterordnung der äusseren Wendung spricht aber schon der Umstand, dass bei der Wendung durch äussere Handgriffe, wie bereits WIGAND bemerkt hat, keineswegs immer der Kopf, sondern bisweilen auch das Beckenende der Frucht in den Beckeneingang gebracht wird. Dem Sachverhalt entsprechender dürfte es daher sein, die verschiedenen Arten der geburtshülflichen Wendung, d. h. derjenigen obstetricischen Operationen, durch welche eine absolute oder rela-

TREPONT (Abhandlungen und Beiträge geburtshülflichen Inhalts I. Theil. Bamberg u. Würzburg 1822. S. 138 — 147) wiedergegeben.

1) Die geburtshülflichen Operationen. Erlangen 1842. S. 141.

2) Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen. Giessen 1820. S. 411.



tive Lageverbesserung <sup>1)</sup> des Kindes erzielt wird, zunächst danach zu unterscheiden, ob dabei mittelst äusserer Handgriffe, oder mit der in die weiblichen Geburtstheile eingeführten Hand gewirkt werden soll, also in äussere und innere Wendung. Bei der letzteren möchte man wieder die Wendung bei unverletzten und nach zerrissenen Eihäuten zu trennen haben, falls man diese beiden Arten der inneren Wendung überhaupt anerkennen will, und nur hinsichtlich der zweiten Art, nämlich der unmittelbaren Wendung, ist dann weiter die Wendung auf den Kopf, auf den Steiss oder auf den Fuss zu sondern, weil allein hier diese einzelnen Arten verschiedene Indicationen und Bedingungen, sowie eine verschiedene Ausführung haben; während bei den mittelbaren Wendun-

1) Nimmt man das Wort Lageverbesserung in derselben Weise streng, wie man überhaupt Lage, Stellung und Haltung des Kindes im Mutterleibe unterscheidet, so scheint eine weitläufigere Definition der Wendung, als sie im Text gegeben ist, nicht nöthig, und man wird damit über alle die Schwierigkeiten hinwegkommen, welche noch HÜTER a. a. O. bei der Begriffsbestimmung der Wendung findet. Lage bezeichnet das Verhältniss des ganzen Kindeskörpers und seiner Längsaxe zu der Gebärmutterhöhle und deren Axe, Stellung das Verhältniss des einzelnen vorliegenden Theiles, z. B. des Kopfes, des Steisses zum Beckeneingang bei dem gesundheitsgemässen Lagenverhältniss, Haltung endlich das Verhältniss der einzelnen Kindestheile unter einander. Das Herabstreifen der Füsse bei vorliegendem Beckeneinde ist demgemäss keine Lageverbesserung, sondern nur eine (relative!) Haltungsverbesserung, ebenso wie das Einleiten des Kopfes bei Schiefstand desselben streng genommen nur eine Stellungsverbesserung genannt werden kann. — Absolut ist die Verbesserung der Lage, wenn die dagewesene absolut fehlerhaft, d. h. eine Quer- oder Schiefelage war, und die dafür zu Stande gebrachte an und für sich den natürlichen Geburtsverlauf gestattet; relativ heisst die Lageverbesserung dann, wenn die hergestellte Kindeslage zwar nicht an sich, aber unter den gegebenen Verhältnissen, z. B. bei dem vorhandenen Blutfluss u. s. w., günstiger ist als die vorausgegangene, nicht an und für sich die Geburt behindernde.



gen, mögen sie durch die Bauchdecken hindurch (äussere Wendung), oder durch die unverletzten Eihäute (mittelbare innere Wendung) vollzogen werden, in Betreff der Anzeigen und des Manuals kein wesentlicher Unterschied daraus hervorgeht, ob der Kopf oder das Beckenende eingeleitet werden soll.

Die äussere Wendung, von welcher ich die von vielen Autoren damit zusammengestellte Begünstigung der Selbstwendung durch die entsprechende Lagerung der Schwangeren oder Kreissenden <sup>1)</sup> bestimmt absondere, un-

1)\* Diese Vermengung einer Operation, nämlich der Wendung durch äussere Handgriffe mit einer therapeutischen Vorschrift für die Behandlung der Querlagen hat sich schon WIGAND zu Schulden kommen lassen, und dadurch vielleicht zu der minder günstigen Auffassung seiner Operationsart Anlass gegeben, wie man sie in vielen neueren Werken über Geburtshülfe findet. Einen ähnlichen Verstoss gegen die Logik sehen wir in vielen Bearbeitungen der geburtshülflichen Operationslehre, indem man die ganze Therapie des Fehlers, für welchen diese oder jene Operation Anwendung findet, aufgenommen hat; ein Übelstand, der freilich noch viel grösser alsdann erscheint, und an die älteren Bearbeitungen des Faches erinnert, wenn einige der pathologischen Complicationen der Querlagen, z. B. die krampfhaft-entzündliche und tetanische Constriction, bei Gelegenheit der Wendungsoperation ausführlich nach ihren Erscheinungen, ihrer Entstehung und ihrer Therapie erörtert, und dagegen an den Orten, wo sie recht eigentlich hingehören, z. B. bei den Wehenfehlern, gar nicht oder nur ganz oberflächlich erwähnt werden. Diese Complicationen finden sich auch bei gesundheitsgemässen Lagen des Kindes und verlangen auch hier die sorgfältigste Berücksichtigung, bedürfen also einer selbstständigen Erörterung. — Wie wenig es übrigens meine Absicht sein kann, den Werth der passenden Seitenlage als therapeutisches Mittel bei Schief- und Querlagen herabzusetzen, das mag die Erzählung der folgenden dadurch erzielten glücklichen Erfolge darthun.

Frau R., eine durch Rhachitis in der ganzen Körper-, insbesondere auch in der Gesichtsbildung entstellte, 38 Jahre alte Mehrgebärende, deren Becken im geraden Durchmesser des Einganges merklich verengt war, hatte bei ihren früheren Niederkünften, welche theils wegen Querlagen oder Gesichtslagen ärztliche Hülfe gefordert, stets todte Kinder zur Welt gebracht, wesshalb



terscheidet sich aber in Wirkung, Anzeigen, Bedingungen ihrer Anwendbarkeit und in Ausführung, sowie in ihren Erfolgen wesentlich von allen anderen Arten der Wendung. Während bei den inneren Wendungen die innere Oberfläche der Geburtstheile unmittelbar — und dies gilt

sie bei einer neuen Schwangerschaft im Sommer 1841 meine Fürsorge in Anspruch nahm. Nachdem mehrere Störungen der Schwangerschaft, wie Blutfluss, gastrischer Katarrh u. s. w., glücklich überstanden waren, zeigte trotz aller diätetischen Maassregeln auch dieses Mal die Frucht gegen die Zeit der Geburt eine Schiefelage, so dass der Kopf in der linken Weiche, das Beckenende im rechten Hypochondrio sich fand. Durch eine anhaltende Lagerung der sehr folgsamen Schwangeren auf der linken Seite mit Unterstützung der linken Weichengegend gelang es, die Lage der Frucht zu verbessern, und als die Blase sprang, stellte sich der Kopf in erster Schädellage zur Geburt. Langsam rückte derselbe unter kräftigen Wehen in dem Becken herab, stets eine auffallend quere Stellung der Pfeilnaht einhaltend, bis endlich nach Überwindung des engen Beckeneinganges die gewöhnliche Drehung erfolgen und die Geburt rasch beendet werden konnte. Der scheinodte Knabe war von mittlerer Grösse, kam zur grossen Freude der Mutter, welche schon verzweifelt hatte, ein lebendes Kind zu gebären, zum vollen Leben, und das Wochenbett verlief ohne Störung.

Frau St., eine grosse, träge, 42 Jahre alte, zum achten Male Schwangere, welcher ich schon einige Mal wegen Geburtsstörungen, namentlich wegen einer Querlage, beigestanden hatte, zeigte, als sie am 26. Juli 1843 zur Geburt ging, wieder eine Querlage der Frucht, wie ebensowohl die äussere als die innere Exploration erwies. Bei der Untersuchung des Leibes entdeckte ich nämlich in der rechten Weiche den Kopf, im linken Hypochondrio das Beckenende; in dem wenig geöffneten Muttermunde fühlte ich durch die unverletzten Eihäute einen Ellnbogen. Da die Wehen noch eine längere Geburtsdauer voraussehen liessen und die Umstände nicht drängten, liess ich der Kreissenden eine Lage auf der rechten Seite einnehmen und die Weichengegend von der Hebamme unterstützen. Mit der Weisung, mich bei jeder merklichen Veränderung rufen zu lassen, begab ich mich in mein Auditorium, um meine Vorlesung nicht zu versäumen. Als ich nach derselben mit einem Praktikanten zurückkehrte, war der Kopf eingetreten, der Muttermund erweitert und die Blase springfertig. Binnen  $\frac{1}{2}$  Stunde erfolgte die Geburt eines lebenden Mädchens in 2. Schädellage, und das Wochenbett verlief glücklich.



hinsichtlich der Gebärmutter ganz besonders von der inneren Wendung bei unverletzten Eihäuten, — oder doch nur durch die zarte Decke der Eihüllen hindurch berührt, gereizt wird <sup>1)</sup>, erleidet die Gebärmutter bei der äusseren Wendung nur eine durch die Bauchdecken vermittelte Berührung und einen Druck, welcher entweder von den flach aufgelegten Händen oder mittelst Kissen, und in der Regel nur sehr allmählig oder ganz vorübergehend ausgeübt wird. Dass dabei die Beleidigung des Gebärorganes eine viel geringere sein muss, als bei der inneren Wendung, das bedarf keiner weiteren Erörterung. Aber auch das Kind und seine Hüllen leiden weniger, wenn überhaupt etwas bei der äusseren Wendung; während bei der inneren, und insbesondere, falls man ausser den Eihäuten emporgeht, die Abtrennung der Nachgeburt mit den furchtbarsten Hämorrhagieen in Aussicht gestellt, bei der unmittelbaren inneren Wendung nach abgeflossenem Fruchtwasser eine Verletzung des Kindes oder ein Druck auf die Nabelschnur wenigstens möglich ist. Von diesen Gefahren kann bei der äusseren Wendung kaum die Rede sein; die zunächst mögliche, obschon in den von mir beobachteten Fällen

---

1) Beispiele von anhaltender tiefer Wehenstörung durch Einführen der Hand in den Muttermund und den untern Gebärmutterabschnitt hat gewiss jeder Praktiker erlebt. Ich erinnere mich namentlich mehrerer Fälle von Gesichtsgeburt, bei welchen die unpassenden und vergeblichen Versuche, eine Haltungsverbesserung zu erzielen, welche von Ärzten oder Hebammen unternommen waren, eine so beträchtliche Wehenstörung bewirkten, dass viele Stunden Ruhe und die sorgfältigste ärztliche Pflege den gestifteten Schaden kaum wieder gut zu machen vermochten. Wie nachtheilig bei Kopflagen eine zu frühe vergebliche Anlegung der Kopfzange wirkt, das ist schon oft ausgesprochen worden; bei Disposition zur Stricture können dadurch die traurigsten Folgen bedingt werden.



nicht eingetretene Verletzung des Eies dürfte in der vorzeitigen Berstung der Eihüllen bestehen, falls man bei noch stehenden Wässern operirt, und dieses Ereigniss würde, wenn es nicht mit dem sofortigen Gelingen der Umlagerung verbunden wäre, noch nicht ohne Weiteres die Aussicht auf Erfolg vernichten, jedenfalls aber noch die innere Wendung zulassen<sup>1)</sup>. Die Wirkung der äusseren Wendung ist demnach für Mutter und Kind eine weit mildere, weniger eingreifende, störende, als die der inneren Lageverbesserung. Dessenungeachtet will ich, durch Erfahrung belehrt, nicht leugnen, dass auch durch die erstgenannte Art der Umlagerung die Wehenthätigkeit gestört werden kann, und sogar in einzelnen Fällen mehrere Stunden nach vollendeter Umlagerung verlaufen, bevor die allmählig erst sich regelnden Wehen die Austreibung der Frucht bewirken. Diese immer unangenehme, obschon in meinen Beobachtungen von nachtheiligen Folgen nicht begleitete, Erscheinung, welche sich bei der inneren Wendung jedoch weit häufiger einstellt, ist darum von nur geringer Bedeutung, weil nach einmal hergestellter gesundheitsgemässer Kindeslage, falls nicht anderweite bedrohliche Erscheinungen auftreten, ein Verzug der Ausstossung

---

1) Ob durch die äussere Wendung Abtrennungen der Placenta veranlasst werden können, hat meines Wissens die Erfahrung noch nicht entschieden. Bei vorsichtigem Manipuliren hat man diese Gefahr wol nicht zu besorgen. Denn die vorzeitigen Abtrennungen des Mutterkuchens werden nach meinen Beobachtungen entweder durch plötzlich und heftig, insbesondere stossweise einwirkende mechanische Ursachen veranlasst, oder beruhen auf einer Erkrankung der Uteringefässe, welche in die Placenta eindringen, wie dies namentlich bei gichtischen oder rheumatischen Affectionen Statt findet, und die sogen. Placentarapoplexieen erzeugt.



des Kindes, auch um eine grössere Anzahl Stunden keinen Nachtheil mit sich führt. —

Die Untersuchung darüber, wie die Lageverbesserung bei der äusseren Wendung bewirkt werde, ob sie mehr auf mechanischem Wege oder, wie NOLDE<sup>1)</sup>, JOERG<sup>2)</sup>, BUSCH<sup>3)</sup>, KILIAN<sup>4)</sup> wollen, vorzugsweise auf dynamische Weise, d. h. durch bestimmte Anregung der Wehentätigkeit zu Stande komme, indem nach der Meinung dieser Autoren die Reibungen der Bauchdecken und somit der Gebärmutter Anlass zu einer besseren Configuration derselben geben, dürfte wenigstens für jetzt darum überflüssig erscheinen, weil die grosse Mehrzahl, wo nicht alle bisher vollzogene äussere Wendungen durch Reibungen allein nicht bewerkstelligt werden konnten, sondern der bestimmten Umlagerung des Kindes durch anhaltendes oder wiederholtes vorsichtiges Drücken<sup>5)</sup> und Streichen bedurften; sowie weil gewöhnlich erst dann bessere Wehen eintreten, wenn die Lageverbesserung bereits gelungen ist. Die Umlagerung des Kindes kann sogar Stun-

1) AD. F. NOLDE, Beiträge zur Geburtshülfe 3. Heft. 1811. Vergleiche WIGAND, Hamburgisches Magazin 1. Bd. II. St. 2. 1812. S. 39.

2) J. CHR. G. JOERG über WIGAND's Wendung bei noch stehendem Liquor amnios. In dessen Schriften zur Beförderung der Kenntniss des menschlichen Weibes. Nürnberg 1812. 1. Thl. S. 288. und Handbuch der Geburtshülfe. 3. Aufl. Leipz. 1833. S. 455.

3) D. W. H. BUSCH, geburtshülfliche Abhandlungen, Marburg 1826. S. 42. 43.

4) H. FR. KILIAN, Operationslehre für Geburtshülfe I. Thl. 2. Auflage. 1844. S. 414.

5) JOS. D'OUTREPONT a. a. O. S. 143 sagt: „Mir war bis jetzt ein Druck hinreichend, doch mögen vielleicht Reibungen von nicht minder grossem Nutzen sein.“



den lang vollendet sein, bevor die Regelmässigkeit der Wehen bemerkt wird. —

Als Anzeigen für die äussere Wendung sind Quer- und Schieflagen der Frucht zu nennen. Indem dieselbe nur eine Verbesserung der an sich fehlerhaften Lage gewährt, eignet sie sich nicht zur relativen Lageverbesserung, d. h. zur Umänderung solcher Lagen, welche an sich gesundheitsgemäss durch besondere Umstände, z. B. Blutflüsse, in dem concreten Falle ungünstig erscheinen, weil sie für den Augenblick die nöthige Beschleunigung der Geburt nicht gestatten. Die äussere Wendung stimmt in diesem Punkte mit der Wendung auf Kopf und Steiss durch innere Handgriffe überein, während sich umgekehrt gerade hier eine wesentliche Verschiedenheit der drei gedachten Wendungsarten von der Wendung auf den Fuss findet. Während man nämlich durch Herabführung eines Fusses oder beider Füße in das Becken eine Handhabe gewinnt, an welcher das Kind zu jeder Zeit, sobald das Bedürfniss sich zeigt, ausgezogen werden kann, ist weder bei der äusseren Wendung, noch bei der Wendung auf den Kopf oder Steiss durch innere Handgriffe zur sofortigen Beschleunigung der Geburt eine Aussicht eröffnet. Bei den drei zuletzt genannten Wendungsarten muss man den Eintritt genügender Wehen abwarten, damit durch sie der Kopf oder das Beckenende im mütterlichen Becken festgestellt, d. h. soweit herabgedrängt werde, dass die Extraction an diesen Körpertheilen mittelst der Zange oder der Hand u. s. w. vorgenommen werden könne. Überall da, wo eine Beschleunigung der Geburt, sei es bei an sich gesundheitsgemässer, oder bei fehlerhafter Lage angezeigt ist, z. B. bei Blutflüs-



sen, Vorfall der Nabelschnur u. s. w., ist die äussere Wendung nicht angezeigt, im Gegentheil sogar contraindicirt; hier hat man nur von der Wendung auf den Fuss Hülfe zu erwarten.

Aber auch nicht in allen Fällen von absolut fehlerhafter Kindeslage ist die äussere Wendung brauchbar; ihre heilsame Ausführung erscheint an gewisse Bedingungen<sup>1)</sup> geknüpft, welche sorgfältig festgestellt werden müssen. Diese sind aber meiner Meinung nach:

1) Die Abwesenheit aller Umstände, welche eine Beschleunigung der Geburt erheischen, wie Blutflüsse, Druck auf die vorliegende Nabelschnur<sup>2)</sup> u. s. w. Wenn bei diesen Zufällen eine Quer- oder Schiefelage Statt findet, ist jederzeit die Wendung auf den Fuss angezeigt.

2) Die Beweglichkeit des Kindes in der Gebärmutterhöhle. Es ist von selbst einleuchtend, dass

---

1) Wenn J. H. WIGAND (die Geburt des Menschen, 2. Auflage, Berlin 1839. II. S. 89) die Anzeige der äusseren Wendung auf diejenigen Schulterlagen beschränkt, welche bloss mit einer sackförmigen Erweiterung im untersten Segment der Gebärmutter verbunden sind, dagegen für diejenigen Fälle, bei welchen mit dem blinden Sack in der Gebärmutter zugleich irgend eine Schiefheit derselben verbunden ist, die Wendung durch innerliche Handgriffe, und zwar auf einen Fuss fordert, so genügt diese Bestimmung des trefflichen Autors für die Praxis noch keineswegs, verdient jedoch alle Beachtung.

2) Ob die Eclampsie der Gebärenden, ausser in denjenigen Fällen, wo die Zuckungen Reflexerscheinung einer Spannung der Geschlechtstheile (Muttermund oder Scheidenausgang) sind, eine Beschleunigung der Geburt fordern, erscheint um so zweifelhafter, je wahrscheinlicher es wird, dass gerade die gefährliche Eclampsie als Ausgang der durch die Schwangerschaft begünstigten Albuminurie auftritt, welche Annahme in drei von mir beobachteten Fällen sich bestätigt hat.



die äussere Wendung nur dann gelingen kann, wenn die Frucht noch nicht allzufest vom Uterus umschlossen ist, denn in diesem Falle vermögen äussere Handgriffe nicht diejenige Einwirkung auf das Kind zu erlangen, welche nöthig ist, um die Lage desselben zu reguliren. Am günstigsten für die äussere Wendung ist daher unbezweifelt diejenige Geburtsperiode, in welcher noch kein Theil des Fruchtwassers abgeflossen ist, also die Zeit vor dem Blasensprunge, und man hat sonach der üblichen Eintheilung des Geburtsverlaufs entsprechend in dem ersten und zweiten Geburtsstadium den geeignetsten Zeitpunkt zu suchen, um durch äussere Handgriffe zu wenden. Bisweilen besteht jedoch auch nach dem Abfluss des Fruchtwassers noch eine günstige Beweglichkeit des Kindes im Mutterleibe fort, namentlich so lange nicht ein Arm vorgefallen, oder die vorliegende Schulter nicht allzufest in den Beckeneingang hineingepresst ist; auch in diesen Fällen gelingt dann und wann die äussere Wendung, wie die am Schlusse dieser Abhandlung mitgetheilte Beobachtung I. darthut. Man darf desshalb die hier in Frage stehende Bedingung nicht so stellen, dass das sämmtliche Fruchtwasser noch zugegen sein müsse, wenn man von der äusseren Wendung etwas hoffen solle, sondern man hat nur die genügende Beweglichkeit der Frucht in der Gebärmutter zu verlangen. Um sich über dieses sehr wichtige Verhältniss im einzelnen Falle sichere Auskunft zu verschaffen, hat man theils den bisherigen Geburtsverlauf, theils die Exploration, theils den Versuch in Betracht zu ziehen. Erfährt oder beobachtete man, dass seit dem Blasensprunge, bei welchem nicht allzuviel Fruchtwasser abgeflossen sein darf, keine



oder nur unbedeutende, wenig wirksame Wehen Statt gefunden haben, fühlt man den vorliegenden Theil, die Schulter, noch nicht tief in den Beckeneingang hereingedrängt, den Arm nicht vorgefallen und die Gebärmutter nicht fest um das Kind zusammengezogen, so ist der Versuch der äusseren Wendung gerechtfertigt. Gelingt dieser aber nicht bald, so stehe man unter den gedachten Verhältnissen davon ab, und vollziehe die Wendung durch innere Handgriffe; einen Nachtheil wird der vorsichtig angestellte Versuch der äusseren Wendung bei Beachtung der erwähnten Voraussetzungen nicht herbeiführen<sup>1)</sup>).

1) Zwei hierher gehörige Fälle, in welchen die äussere Wendung wegen zu früh abgeflossenen Fruchtwassers nicht gelang, hier mitzutheilen, halte ich für Pflicht, weil sie die einzigen misslungenen sind, deren ich mich aus meiner Praxis entsinne, und weil man meiner Überzeugung nach aus den gefehlten Resultaten mindestens nicht weniger lernt als aus den glücklichen.

1. Frau K., 36 Jahre alt, eine sehr zarte, magere, in ihrer Kindheit durch Rhachitis verunstaltete Dame, welche schon bei ihrer ersten Niederkunft (bei der sich Anfangs ein ausgebildeter Catarrhus vaginae et uteri, später die Beckenenge hinderlich zeigte) ärztlicher Hülfe bedurft und einige Jahre darauf einen Abortus überstanden hatte, war in ihrer dritten Schwangerschaft, wenn gleich von denselben Beschwerden, wie bei den früheren, nämlich von häufigem Sodbrennen und Magensäure geplagt, doch glücklich bis in die 38. Schwangerschaftswoche gelangt, als in Folge eines Catarrhus portionis vaginalis plötzlich die Wasser abflossen. Obschon alsbald nach mir geschickt wurde, konnte ich doch bei der mehr als 3 Wegstunden weiten Entfernung ihres Wohnortes erst nach mehreren Stunden in der Nacht vom 19. — 20. April 18... bei der Kreissenden eintreffen. Ich fand sie ruhig im Bette, wenn auch schlaflos, doch ohne Wehen, den Leib unschmerzhaft, jedoch ungleichmässig ausgedehnt, den Kopf des Kindes in der rechten Weichengegend, den Steiss hoch oben in der linken Bauchseite der Mutter; bei der inneren Exploration ergab sich der Scheidentheil zwar ziemlich verstrichen, aber unnachgiebig, der Muttermund kaum  $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser geöffnet, dahinter ein Ellnbogen. Eine Querlage der Frucht war nicht zu verkennen; die mangelhafte Erweiterung des unnachgiebigen Muttermundes verbot die innere Wendung, und doch erschien es höchst wünschenswerth, dem Kinde,



### 3) Ferner hat man als eine Bedingung der äusseren Wendung eine geringe Empfindlichkeit der Ge-

dessen Leben bei längerer Verzögerung mehr und mehr bedroht werden musste, baldmöglichst eine gesundheitsgemässe Lage zu verschaffen. Der unempfindliche passive Zustand des Uterus liess hoffen, dass die Umlagerung durch äussere Handgriffe gelingen würde, trotz des vor mindestens 6 Stunden erfolgten reichlichen Wasserabflusses. Dennoch schlugen die verschiedenartigsten Bemühungen, von Aussen eine Umlagerung zu bewerkstelligen, fehl, ich sah mich nach länger fortgesetzten vergeblichen Bemühungen genöthigt, davon abzustehen, und bei dem Gebrauch entsprechender innerer und äusserer Mittel in absolut ruhiger Lage der Kreissenden mit erhöhtem Steiss den Eintritt der Nachgiebigkeit des Muttermundes abzuwarten, bevor ich die innere Wendung auf die Füsse wagen durfte. Erst nach 40 Stunden, vom Wasserabflusse an gerechnet, trat diese Veränderung ein. Die innere Wendung gelang jetzt ohne Zeitverlust, allein die durch die Erschöpfung der Kreissenden gebotene Extraction der oberen Körperhälfte der Frucht machte bei dem beträchtlich engen Beckeneingang mehr als gewöhnliche Schwierigkeiten, so dass das Kind, das freilich auch bereits in Folge des anhaltenden Druckes nach dem Wasserabflusse einen sehr verlangsamten Herzschlag gezeigt hatte, todt zur Welt kam. Die Nachgeburtsperiode verlief ohne Störung, und die Wöchnerin erholte sich bald, nachdem sie eine leichte metritis überstanden hatte. Hätte man dem Kinde durch die äussere Wendung eine gesundheitsgemässe Lage zu geben vermocht, so würde dasselbe wahrscheinlich am Leben erhalten worden sein.

2. Eine bereits einmal wegen Wehenstörung langsam aber glücklich Entbundene, die 28 J. alte Frau P. hier, welcher es während ihrer gegenwärtigen zweiten Schwangerschaft aufgefallen war, dass die Kindesbewegungen nicht wie bei der ersten regelmässigen Kindeslage in nach oben gehenden Stössen, sondern in einem Drängen nach den Seiten hin bestanden, wobei die Glieder der Frucht nur ausnahmsweise unter dem Nabel hin- und herfuhren, verlor am 20. März 1844 früh, als dem Ende der Schwangerschaft, plötzlich vieles Fruchtwasser, ohne dass deutliche Wehen sich gezeigt hätten. Als ich Abends hinzugerufen wurde, weil die Hebamme den vorliegenden Kindestheil nicht erreichen konnte, fand ich den Muttermund unnachgiebig  $\frac{1}{4}$ " im Durchmesser und darin eine spitzige Hervorragung, den Ellenbogen. Die äussere Exploration ergab den Kopf in der rechten Seite, das Beckenende links. Nach Darreichung von Pulv. Ipecacuanhae gr.  $\beta$ , halbstündlich, versuchte ich, durch äussere Handgriffe das Beckenende, welches etwas tiefer als der Kopf zu liegen schien, in den Beckeneingang hereinzubringen. Allein diess



bärmutter gegen Druck und Berührung verlangt<sup>1)</sup>, und ich gebe gern zu, dass bei einer sehr grossen Schmerzhaftigkeit des Organs die Manipulationen nicht stet und anhaltend genug in Anwendung gebracht werden können, um des Erfolges sicher zu sein. Ob aber nicht auch in diesem Falle die künstliche Anästhesie durch Chloroformdämpfe<sup>2)</sup> ein günstiges Resultat zu hoffen gestatten, muss die Erfahrung erst zeigen.

4) Wenn man für die geburtshülfliche Wendung überhaupt eine hinlängliche Weite des Beckenkanals gefordert hat, so gilt dies auch für die äussere Wendung; das Becken muss jedenfalls so weit sein, dass es die Hindurchführung des Kindes gestattet. Darüber, ob es bei einer mässigen Beckenenge vortheilhafter sei, auf den Kopf oder auf die Füsse zu wenden, schwebt noch

---

gelang nicht; da indessen der Muttermund sich erweitert hatte, so legte ich die Kreissende auf die linke Seite mit angezogenen Schenkeln und vollzog mit der eingeführten rechten Hand unter Beihülfe der auf den Bauch gelegten linken die innere Wendung auf den rechten Fuss.  $\frac{1}{4}$  Stunde nach der leicht bewerkstelligten Umlagerung traten Wehen ein, welche die Ausstossung des wohlgebildeten Knaben bis zu den Schultern bewirkten. Als jetzt eine Zögerung sich zeigte, rettete, nachdem die Kreissende auf das Querbett gebracht war, eine rasche Lösung der Arme und des Kopfs das Leben des Kindes. Das Wochenbett verlief ohne alle Störung; der zu Tage geförderte Knabe lebt noch heute.

Ob in diesen beiden Fällen der längere Zeit vorhergegangene Wasserabfluss allein Schuld an dem Nichtgelingen der äusseren Wendung gewesen, oder ob ich damals der Handgriffe und Vortheile noch weniger mächtig war als später, und daher nicht ausdauernd und dreist genug verfahren bin, lasse ich unentschieden.

1) S. ED. LUMPE, Cursus der practischen Geburtshülfe. Wien 1843. S. 75.

2) S. ED. MARTIN, über die künstliche Anästhesie bei Geburten insbesondere durch Chloroformdämpfe. Jena 1848.



der Streit; während schon SMELLIE die Herstellung der Kopflage unter den gedachten Umständen für wünschenswerth hielt, haben JO. FR. OSIANDER, TREFURT, RITGEN, HOHL u. A. geltend gemacht, dass gerade bei engem Becken der zuletzt kommende Kopf leichter hindurchzuführen sei, indem sich das Schädeldach von unten nach oben besser zusammenschiebe. Ich bin der Meinung, dass da, wo man das Leben der Frucht erhalten zu können glaubt, unter sonst dazu geeigneten Verhältnissen die Wendung auf den Kopf immer den Vorzug verdiene, und dass überhaupt die Wendung auf die Füße bei engem Becken nur dann Vorthelle gewähre, wenn das Becken ungleich verengt ist, etwa in seiner einen Hälfte mehr Raum bietet, als in der anderen, und der Kopf gerade auf der engeren Hälfte aufsteht. Damit ist auch die nähere Bestimmung dieser Bedingung der äusseren Wendung gegeben. Sie ist bei so mässiger Beckenenge, dass man hoffen darf, das Kind könne, falls die fehlerhafte Lage regulirt wäre, lebend geboren werden, unter sonst günstigen Verhältnissen nicht bloss gestattet, sondern auch der Wendung auf die Füße vorzuziehen<sup>1)</sup>.

5) Eine gesunde Wehenthätigkeit hat man ebenfalls als Bedingung der äusseren Wendung aufgestellt, und es ist nicht zu leugnen, dass dieselbe, wo sie besteht, die

1) JOH. HEINR. CHRISTPH. TREFURT, Abhandlungen und Erfahrungen, Göttingen 1844. S. 106. empfiehlt seit dem erprobten Gebrauche des Kephalotribe bei engem Becken, wo man die Verkleinerung des Kopfes nöthig glaube, die Wendung auf den Kopf. Gerade in diesem Falle scheint mir, wenn das Kind todt ist, die Wendung auf die Füße und wo nöthig, die Zerquetschung des zuletzt kommenden Kopfes empfehlenswerther, indem man dabei die Beendigung der Geburt mehr in der Gewalt hat, da die Extraction des vorankommenden Kopfes mittelst des Kephalotribe immer schwieriger sein dürfte, als die des nachfolgenden.



nach gelungener Umlagerung wünschenswerthe Expulsion des Kindes im höchsten Grade fördern wird. Allein diese Bedingung findet sich so selten bei fehlerhafter Kindeslage erfüllt, dass, wollte man darauf bestehen, nur in sehr wenig Fällen die äussere Wendung benutzt werden könnte; es dürften dies insbesondere diejenigen Fälle sein, in welchen die fehlerhafte Lage ausschliesslich auf einer organisch bedingten abnormen Gestaltung der Gebärmutter beruht, wie beispielsweise die zweite der am Schlusse dieser Abhandlung zu erzählenden Entbindungsgeschichten darthut. Meine Erfahrung spricht aber gegen die Statthaftigkeit dieser Bedingung überhaupt, indem mir die äussere Wendung bereits wiederholt auch bei fehlerhafter Weenthätigkeit, und zwar sowohl bei Wehenschwäche, als auch bei Krampf, und namentlich bei Trismus und Strictur des unteren Gebärmutterabschnittes gelungen ist, so dass ich die von Anderen aufgestellte hierauf bezügliche Beschränkung der äusseren Wendung als eine vollgültige nicht betrachten kann. Gerade diejenigen Geburtsfälle, bei welchen in Folge abnormer Wehen die erste und zweite Geburtsperiode sich sehr in die Länge ziehen, der Muttermund sich nicht gehörig erweitert, und die fehlerhafte Fruchtlage sich vorzüglich mittelst der äusseren Exploration entdecken lässt, werden, falls nicht anderweite Gegenanzeigen Statt finden, am vortheilhaftesten mittelst äusserer Handgriffe behandelt. Der gleichzeitige oder unmittelbar nachfolgende Gebrauch der Senfpflaster auf die Kreuzgegend oder den Unterleib hat sich mir ebenso, wie die innere Anwendung der Rad. Ipecacuanhae (in Substanz zu einem viertel bis halben Gran  $\frac{1}{2}$  stündlich, oder in Aufguss vier bis sechs Gran auf vier



Unzen Colatur mit drei bis vier Drachmen Liquor ammonii acetici, esslöffelweise) sowohl bei fehlerhaften als auch bei gesundheitsgemässen Kindeslagen zur Beseitigung des Krampfes, namentlich da, wo dieser durch Erkältung veranlasst war, in zahlreichen Fällen so wirksam bewährt, dass ich nicht anstehe, diese Mittel als Beihülfen der äusseren Wendung unter den oben gedachten Verhältnissen dringend zu empfehlen <sup>1)</sup>. In einzelnen Fällen schien aber die gelungene Regulirung der Fruchtlage selbst zu Herstellung einer besseren Weenthätigkeit nicht wenig beizutragen; und ich würde es für unverantwortlich halten, wenn man darum, weil die Weenthätigkeit keine ganz erwünschte ist, die äussere Wendung unterlassen wollte. Weit ungünstiger sind hingegen diejenigen Fälle, in welchen die mangelhafte Weenthätigkeit auf einer rheumatisch-katarhalischen Affection des unteren Gebärmutterabschnittes beruht, wenn durch die krankhafte Absonderung der inneren Oberfläche des gedachten Uterintheiles die Eihäute erweicht und daher vorzeitig geborsten sind; in diesen Fällen gelingt die äussere Wendung gewiss selten, und die Kinder sind, da meist viele Stunden, ja Tage darüber hingehen, bis der Muttermund weit genug ist, um die Wendung durch innere Handgriffe zuzulassen, alsdann gewöhnlich verloren. Zwei hierher gehörige Fälle siehe in Anmerkung <sup>1)</sup> Seite 14.

---

1) WIGAND (Drei Abhandlungen S. 46) erwähnt den inneren Gebrauch des Opium, um die „unregelmässige und theilweise Contraction oder Verengerung der Gebärmutter in eine regelmässiger und allgemeinere“ zu verwandeln; meine Beobachtungen sind nicht so besonders günstig für den Gebrauch des Opium.



6) Das **Leben** der **Frucht** ist eine untergeordnete, wenn auch nicht ganz zu übersehende, Bedingung der äusseren Wendung. Wo das **Kind** abgestorben, da ist nur dann zu der äusseren Wendung zu rathen, wenn man die grössere Beleidigung der mütterlichen Theile bei der inneren Wendung zu fürchten hat. — Während also das **Leben** des **Kindes** eine ganz besondere Aufforderung zur äusseren Wendung enthält, gibt der **Tod** desselben keine bestimmte Contraindication ab, um so weniger, als die Kennzeichen des **Todes** der **Frucht** im **Mutterleibe**, insbesondere solange die **Eihäute** unverletzt sind, selbst bei vollständigster Würdigung der geburtshülflichen Auskultation doch keine positive Gewissheit darbieten.

7) Daran reiht sich als eine fernere Bedingung der äusseren Wendung die **Abwesenheit** solcher **Bildungsfehler** auf **Seiten** der **Frucht** an, welche den **Durchgang** des **Kindes** erschweren, und eine **Erhaltung** seines **Lebens** im höchsten Grade unwahrscheinlich machen, wie **Hydrocephalus**, **Ascites**, **Bauchgeschwülste** anderer Art u. s. w., welche letztere schon **WIGAND** <sup>1)</sup> als **Gegenanzeigen** aufzählt. Es bleibt nur zu beklagen, dass man sie in den früheren Geburtsstadien so selten, wenn je, zu diagnosticiren vermag!

Diese sieben Bedingungen für die Anwendung der äusseren Wendung enthalten, wie leicht einzusehen, die Grundlagen für ebenso viele **Gegenanzeigen** des Verfahrens, welche weiter zu erörtern überflüssig sein dürfte.

Wenn aber **LUMPE** <sup>2)</sup> ferner noch dünne, nachgiebige

---

1) Drei Abhandlungen S. 48.

2) a. a. O. S. 75.



Bauchdecken, und WIGAND<sup>1)</sup>, sowie ROSSHIRT<sup>2)</sup> Sicherheit, dass man nicht Zwillingschwangerschaft vor sich habe, als Bedingung für die äussere Wendung hinstellen, so kann ich ihnen nicht beistimmen. Dass die dickeren unnachgiebigen Bauchdecken den Erfolg der nöthigen Manipulationen erschweren, ja möglicher Weise vereiteln können, gebe ich zu, aber nicht, dass man dabei schon den Versuch der äusseren Wendung unterlassen solle, falls die übrigen Bedingungen erfüllt sind. Eben so wenig halte ich den geeigneten Versuch bei Zwillingschwangerschaft von vornherein für unnütz, am wenigsten bei dem zweiten Zwillingsskinde, bei welchem vielmehr manche Umstände, wie die Erschlaffung des Uterus u. s. w., die Lageverbesserung erleichtern müssen, falls die übrigen Verhältnisse günstig erscheinen<sup>3)</sup>. —

Um ferner über den Werth der fraglichen Operationsart einen zuverlässigen Aufschluss zu erhalten, erscheint es dienlich, hier, soweit es die mir zugänglichen literarischen Hülfsmittel gestatten, eine Übersicht der bisher veröffentlichten Fälle von äusserer Wendung, mit den Resultaten meiner Erfahrungen zusammengestellt, einzufügen.

1) a. a. O. S. 48.

2) Die geburtshülflichen Operationen. Erlangen 1842. S. 142.

3) Der Behauptung TREUFURT's a. a. O. S. 103, dass Wendungen auf den Kopf bei dem zweiten Zwillinge nicht gerathen seien, weil hier spastische Contractionen leicht eintreten, kann ich nicht beipflichten, indem ich bei einer nicht geringen Anzahl von Zwillingsgeburten spastische Contractionen der Gebärmutter nicht gesehen, vielmehr bei strenger Befolgung der Regel, dass zur Beförderung der Geburt des zweiten Kindes nicht eher geschritten werden dürfe, bis spontan gehörige Wehen wiedergekehrt sind, falls nicht gefahrdrohende Umstände etwas Anderes gebieten, die Wendungen in der Regel leichter als gewöhnlich vollzogen habe.



Ausser den drei (aus den Jahren 1800 — 1803 stammenden) speciell in dem ersten Aufsätze WIGAND'S (Hamburgisches Magazin für Geburtshülfe 1. Stück 1807. S. 56 ff.) erzählten äusseren Wendungen, bei welchen ein Kind wegen Vorfall der Nabelschnur todt zur Welt kam, und der Erwähnung von mehreren Dutzenden ähnlicher Fälle (a. a. O. S. 58) finde ich von WIGAND nur noch zehn spätere, innerhalb zweier Jahre (1808 und 1809?) beobachtete (im ersten Stück des zweiten Bandes vom Hamburg. Magazin. 1810. S. 105. Anmerkung) angeführt, bei welchen nur ein Kind todt geboren wurde. — Die von A. F. NOLDE (Beiträge zur Geburtshülfe 3. St. S. 247) erwähnten mehreren glücklichen Erfolge der äusseren Wendung sind mir nur aus WIGAND'S Anzeige der gedachten Schrift in dem Hamburgischen Magazin (II, 2. S. 37) bekannt; ich will sie daher so wenig wie WIGAND'S Dutzende in Rechnung bringen. — J. D'OUTREPONT führt in seinen Abhandlungen und Beiträgen geburtshülfflichen Inhalts. 1. Theil. Bamberg 1822. S. 79 — 87 drei Wendungen durch äussere Handgriffe an, welche von glücklichem Erfolge gekrönt waren, und erzählt einen vierten Fall sehr ausführlich. Dieser betraf eine Frau, welche bei sieben vorausgegangenen Geburten wegen Querlage des Kindes durch die Wendung auf die Füsse, und zwar in der Mehrzahl von todtten Kindern entbunden war; er endete für Mutter und Kind glücklich. — L. J. C. MENDE soll eine Wendung durch äussere Handgriffe glücklich vollzogen haben, wie F. A. RITGEN ohne bestimmtes Citat in der Gemeinsamen Zeitschrift für Geburtskunde. II. 1828. S. 229 anführt. — RITGEN selbst vollzog eine Wendung durch äussere Handgriffe 1819, per-



forirte aber den im weiteren Geburtsverlaufe sich in dem gleichförmig zu engen Becken einkeilenden Kindskopf, und extrahirte das noch zuckende Kind mit der Zange (a. a. O. S. 230 und EL. VON SIEBOLD's Journal für Geburtshülfe. VI. Frankfurt 1826. S. 58). — Eine glückliche äussere Wendung von RITGEN, trotz Vorfall beider Arme beim Blasensprung (1820), ist in der Gemeins. Zeitschrift für Geburtskunde Band VI. S. 255 beschrieben. Die Extraction des lebenden Mädchens wurde, da die Wehen aussetzten, mit der Zange bewirkt. — Eine durchaus günstige Erfahrung von äusserer Wendung erzählt BUNSEN in der Neuen Zeitschrift für Geburtskunde VII. 1839. S. 45. — Jos. ELLIOT vollzog 1) bei einer 22 Jahre alten Erstgebärenden wegen Querlage der Frucht die äussere Wendung in den geschlossenen Eihäuten, so dass die Füsse in den Muttermund gelangten, und reihte daran 11 Stunden später, nachdem der Muttermund hinlänglich weit geworden war, die Extraction an den Füssen an. Das ausgetragene schein-todte Mädchen kam zum vollen Leben, die Mutter befand sich bis zum fünften Tage ganz wohl, erkrankte aber alsdann nach einer heftigen Gemüthsbewegung und starb am neunten Tage unter Delirien. 2) Bei einer 24 Jahre alten Primipara gelang die äussere Wendung ebenfalls so, dass man nach 15 Minuten den Kopf im Beckeneingang fühlte; 4 Stunden später sprang die Blase und die fernere Geburt verlief ebenso glücklich als das Wochenbett. (Tidskrift for Läkare. Band VII. 7. SCHMIDT's Jahrbücher III. Supplement-Band. 1842. S. 203). — Den neuesten zu meiner Kunde gelangten Fall von äusserer Wendung theilt L. SPENGLER in ELTVILLE (Neue Zeitschrift f. Geb.K. XXV.



1848. S. 187 — 190) mit; er betraf eine durch einen Fall verursachte Frühgeburt, bei welcher die Frucht wegen Abtrennung des Mutterkuchens bereits einige Tage abgestorben war, die Umlagerung aber durch anhaltende Manipulationen gelang und die Frau in acht Tagen völlig genas. — Die von Busch sowohl in den geburtshülflichen Abhandlungen, Marburg 1826. S. 45 — 49 veröffentlichten Beobachtungen (von welchen zwei, von glücklichem Erfolg gekrönte, Lageverbesserungen durch passende Seitenlage, einmal in Verbindung mit sanften Frictionen des Leibes waren, die dritte aber eine erfolglose Anwendung der Seitenlage, und die vierte einen nach endlicher Wendung auf die Füße unglücklich ablaufenden Fall von, wie es scheint, rohen äusseren Wendungsversuchen eines anderen Arztes betraf) lassen ebenso wie die später in dem ersten Bericht über die geburtshülfliche Klinik zu Berlin (Neue Zeitschrift für Geburtskunde V. 1837. S. 223) erwähnten Fälle von Lageverbesserung durch Lagerung der Kreissenden und Unterstützung der unteren Hervorragung Zweifel darüber, ob sie hierher gehören, da sie wol nur eine Begünstigung der Selbstwendung genannt werden können. Die vier in Berlin beobachteten Fälle verliefen übrigens bis auf einen durchaus günstig, in diesem fiel die Nabelschnur bei gleichzeitiger Placenta praevia marginalis vor und das Kind starb ab, obschon die Extraction mit der Zange vorgenommen wurde.

Rechne ich zu den vorstehenden 24 unzweifelhaft hier aufzuführenden Beobachtungen fremder Autoren sieben am Schlusse dieser Abhandlung ausführlich zu erzählende Fälle von äusserer Wendung aus meiner eigenen Erfah-



rung, in welchen sämmtliche Mütter und Kinder erhalten wurden, so ergibt sich, dass in 31 Fällen

- 1) sämmtliche Mütter genasen (denn den am neunten Tage in ELLIOT's erstem Falle eingetretenen Tod der Wöchnerin wird man um so weniger der äusseren Wendung Schuld geben können, als sich die Mutter bis zum fünften Tage ganz wohl befunden hatte und erst dann in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung erkrankt war; wo nicht, so müsste jedenfalls die in jenem Falle nach der Wendung auf das untere Körperende vollzogene Extraction an den Füßen bei Erwägung der Todesursache mit in Betracht kommen);
- 2) dass, abgesehen von dem vorher schon abgestorbenen Kinde in SPENGLER's Fall, nur drei Kinder unterlagen, und davon das eine (bei RITGEN) mittelst der nach gelungener Umlagerung nöthig gewordenen Perforation;

ein Resultat, welches an und für sich, wie im Verhältniss zu dem gewöhnlich bei absolut fehlerhaften Kindeslagen erzielten ein sehr günstiges genannt zu werden verdient. —

Nachdem auf diese Weise die Anzeigen und Bedingungen der äusseren Wendung, so wie der absolute Werth derselben festgestellt sein dürften, bleibt die Ausführung zu besprechen.

Es liegt auf der Hand und bedarf desshalb kaum der Erwähnung, dass der Ausführung einer äusseren Wendung zunächst eine möglichst genaue Erkenntniss von der Fruchtlage, wie sie vorzugsweise durch die äussere Exploration erlangt werden kann, vorausgehen muss. Eine hinreichende Fertigkeit in der äusseren Untersuchung, wie sie



durch häufige, sowohl an stehenden als an horizontal auf dem Rücken liegenden Schwangeren vollzogene, sorgfältige Betastung des ausgedehnten Leibes erworben werden kann<sup>1)</sup>, lässt in dieser Beziehung sehr viel leisten. —

Der Zeitpunkt, in welchem sodann die äussere Wendung unternommen werden soll, ergibt sich zum Theil aus den oben angegebenen Bedingungen der Anwendbarkeit dieser Wendungsart. Nur so lange, als das Kind noch beweglich in der Gebärmutter liegt, also durchschnittlich nur bis zum Wasserabflusse, oder kurz nach demselben ist ein günstiges Resultat der äusseren Handgriffe zu hoffen. Hierdurch dürfte die äusserste Grenze der Ausführung, bis zu welcher sie gelingen kann, gegeben sein. Es fragt sich aber ferner, ob man gleich zu Anfang der Geburt mit den Manipulationen beginnen solle oder nicht? Diese Frage muss ich für jetzt verneinend beantworten; denn man würde dabei zunächst des einen sichersten Mittels: das recht gelagerte Kind in der neuen Lage zu fixiren, nämlich des sofortigen Blasensprengens, so lange der Muttermund nicht hinlänglich erweitert oder doch erweiterungsfähig ist, und somit einer wesentlichen Beihülfe entrathen. Ferner hätte man kaum zu erwarten, dass die so eben erst erwachte Wehenthätigkeit alsobald kräftig genug sich entwickeln würde, um die Gestalt der Gebärmutter nach geschehener Umlagerung zu reguliren. — So lange der Muttermund mangelhaft erweitert und der Blasensprung nicht zu erwarten ist, halte ich die Anordnung einer entsprechenden Seitenlage, d. h. auf derjenigen Seite, in welcher der in den

1) Über den Unterricht in der äusseren Exploration s. ED. MARTIN, die Gebäranstalt und die geburtshülflichen Kliniken der Universität Jena. 1848 S. 95 — 102.



Beckeneingang hereinzubefördernde Kindestheil sich befindet, etwa mit einer passenden Unterstützung der daselbst fühlbaren Hervorragung für das zweckmässigste, wie zwei in der Anmerkung auf S. 6 u. 7 mitgetheilte günstige Erfolge bestätigen, und ich rathe, falls nicht schon durch die eben angegebene Lagerung die erwünschte Lageverbesserung herbeigeführt wird, erst dann zu Anwendung der Manipulationen, wenn der Muttermund einigermassen erweitert oder doch erweiterungsfähig geworden, und die Blase dem Bersten nahe ist. Vergleiche unten die Beobachtung VI.

Als Vorbereitung für die äussere Wendung ist zunächst die Entleerung der Harnblase und des Mastdarms zu empfehlen, obschon nicht unerlässlich. Wichtiger ist die zweckmässige Lagerung der Kreissenden bei der Operation<sup>1)</sup>. Die noch von WIGAND<sup>2)</sup> erwähnte halbsitzende Stellung der Gebärenden im Geburtsstuhle, vor welchem der Geburtshelfer auf einem niedrigen Sessel sich befinde, wird jetzt nach ziemlich allgemeiner Verbannung des Geburtsstuhles um so weniger in Betracht kommen, als diese Stellung keine besonderen Vortheile bieten kann, weil dabei nicht allein die Gebärmutter und in derselben die Frucht mehr oder weniger auf den Beckeneingang aufgedrängt sein muss, also die letztere schwerer beweglich ist, sondern auch die nöthigen Handgriffe nicht so vollständig, frei und sicher, als es oft erforderlich ist, ausgeführt werden können. Die Rückenlage der Kreissenden, auch wol mit

1) Wenn HÜTER (a. a. O. S. 96.) und Andere die Lagerung allein, ebenso wie das Tragen einer Leibbinde als besondere Methoden der äusseren Wendung bezeichnen, so dürften sie den Begriff der Operation, wie schon bemerkt, nicht hinreichend festgehalten haben.

2) S. Drei Abhandlungen S. 55.



etwas erhöhtem Hinterem, auf einem Sopha oder einem gehörig festen, nicht allzu breiten Bette bietet die günstigsten Verhältnisse, indem dabei insbesondere auch die unteren Abtheilungen des Gebärmutterkörpers den beiden Händen des Operateur zugänglich werden. Die Kreissende mag dabei mit den gewöhnlichen Decken, unter welche die Hände des Operateur geschoben werden, bedeckt bleiben<sup>1)</sup>; in vielen Fällen, insbesondere da, wo die Bauchdecken nicht allzu dick sind, wird man sogar die Hände nicht unmittelbar auf die Haut, sondern nur über dem glatt gestrichenen Hemd zu appliciren haben. Der Operateur stellt sich entweder an den unteren Theil des Bettes neben die Dickbeine der Kreissenden, oder — oft bequemer — an die obere Hälfte des Bettes neben den Kopf oder die Brust, und umfasst in dem letzteren Falle den Leib der Kreissenden von oben herab mit beiden Händen.

Die Umlagerung des Kindes geschieht alsdann so, dass der dem Muttermund näher gelegene Kindestheil, sei es der Kopf oder das Beckenende, mit der einen, auf den unteren Theil des Bauchs der Kreissenden applicirten Hand abwärts in den Beckeneingang hereingedrängt wird<sup>2)</sup>, wäh-

---

1) H. FR. KILIAN, die Operationslehre für Geburtshelfer I. Theil. 2. Auflage. 1844. S. 416. verlangt die Application der Hände auf den entblössten Leib; ich habe in der Mehrzahl der Fälle von äusserer Wendung dieser immer anstössigen Massregel ausweichen können, und doch die Lageverbesserung erzielt. Nothwendig ist daher diese Entblössung wenigstens für alle Fälle nicht.

2) Wozu der unten liegende Kopf, der den Bedingungen, welche die äussere Wendung voraussetzt, zufolge nicht fest auf den Beckeneingang aufgestemmt sein darf, erst durch einen kräftigen Druck emporgedrängt werden soll, wie KILIAN a. a. O. S. 416 will, sehe ich nicht. Auch habe ich ein solches Verfahren bei meinen äusseren Wendungen nie nöthig gehabt.



rend der höher oben liegende Kindestheil gleichzeitig mit der anderen Hand gegen den Muttergrund emporgeschoben werden muss. Dieses gleichzeitige Empor- und Herabschieben oder Streichen beginnt man in dem wehenfreien Zeitraume, setzt es im Anfange der Wehe fort, während man auf der Höhe der Wehe den Gebärmutterkörper und darin die Frucht nur ruhig, von beiden Seiten umfasst halten darf <sup>1)</sup>. Mit Nachlass der Wehe wird man in der Regel sich überzeugen können, ob etwas und wie viel erreicht worden ist. Nach einer kleinen Ruhe beginnt man die Manipulationen in gedachter Weise vorsichtig von Neuem, lässt auch wol, wenn die Hände des Operateur ermüden sollten, den Leib während der Wehenpause von einem Gehülfen oder der Hebamme in der entsprechenden Weise auf beiden Seiten halten, wodurch die Configuration des Uterus zu dem normalen Ovoid im hohen Grad gefördert, und damit die bessere Lage des Kindes herbeigeführt wird. — Setzen die Wehen längere Zeit aus, so gibt man bisweilen mit Vortheil der Kreissenden eine Seitenlage, und zwar auf derjenigen Seite, nach welcher der untere Theil, gewöhnlich der Kopf, abgewichen ist, und unterstützt die hervorragende Stelle mittelst der Hand oder mit einem festen Kissen oder einem zusammengerollten Tuche. Vorzüglich nützlich erschien mir diese Massregel zur Vervollständigung und Sicherung des Erfolges, wenn

1) D'OUTREPONT sagt zwar a. a. O. S. 143: „Die Manipulation darf nur während der Wehen geschehen, da dieses der Augenblick ist, wo die Gebärmutter dem Geburtshelfer in seiner Operation zu Hülfe kommt; in der Zwischenzeit lässt man den Bauch an beiden Seiten festhalten;“ allein meine Erfahrung spricht dagegen, ebenso, wie mir scheint, auch die Physiologie der Wehen.



die Lageverbesserung durch die gedachten Manipulationen bereits gelungen war. Desshalb lasse ich auch, nachdem der Kopf bereits in das Becken eingetreten ist, die entsprechende Seitenlage so lange fortsetzen, als nicht sonstige Umstände eine anderweite Lage der Kreissenden gebieten <sup>1)</sup>. — Demselben Zweck, dem Feststellen des Kopfes im Beckeneingange, dient auch, falls die verbesserte Kindeslage nicht schon durch die erwähnten Mittel dauernd erhalten werden kann, und der eingeleitete Kopf oder Steiss immer wieder abweicht, das Zerreißen der Eihäute, nachdem der Kopf oder Steiss über den Muttermund gebracht ist. Durch das Abfliessen des Fruchtwassers erlangt die Gebärmutter eine bessere Gestalt, und die geregelte Lage der Frucht wird gesichert. In dieser Absicht habe ich häufig, sobald der Kopf über den Beckeneingang gebracht war, durch einen Gehülfen die Eihäute zerreißen lassen, oder indem ich die äusseren Manipulationen, d. h. jetzt die Fixirung der bereits rectificirten Lage, der Hebamme übertragen hatte, selbst zerrissen.

In den ungünstigen Fällen, in welchen die Nabelschnur neben dem über den Muttermund gebrachten Körperende vorfallen, oder Blutungen u. s. w. auftreten sollten, dürfte die Frage entstehen, ob man bei Zerreißung der Eihäute nicht alsbald die Wendung auf den Fuss vorzunehmen habe. Wenn auch bei gefahrdrohenden Zufällen für die Mutter die Frage ohne Anstand bejaht werden müsste, so möchte nicht eben so allgemein über das eingetretene Vorliegen oder den Vorfall der Nabelschnur abzuurtheilen sein, viel-

---

1) Ein hierher gehöriges Beispiel s. in der fünften der am Ende der Abhandlung beigefügten Entbindungsgeschichten.



mehr dürften die Wehen- und Beckenverhältnisse vorher wol erwogen und bei günstigen Umständen eine Reposition der Nabelschnur <sup>1)</sup> neben dem eingeleiteten Kopfe versucht werden.

Die so eben kurz bezeichneten Manipulationen mögen in den am Schluss der Abhandlung folgenden Geburtsgeschichten ihren Commentar und weitere Ausführung finden. — Jeder einzelne Fall fordert die sorgfältigste Berücksichtigung seiner Individualität, und der gründlich gebildete, denkende Geburtshelfer wird sich stets dieser gemäss den besonderen Heilplan entwerfen. Hier nur noch wenige allgemeine Regeln.

- 1) Man unternehme die äussere Wendung nur mit hinlänglich warmer Hand, und schütze dabei überhaupt die Kreissende sorgfältig vor Erkältung. Die unerwartete kalte Berührung des Leibes verursacht nicht bloss eine widerliche Empfindung, sondern auch krampfhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter, so wie oft einen vorzeitigen Wasserabfluss <sup>2)</sup>.

1) Die Reposition der vorgefallenen Nabelschnur gelingt in der Regel, wenn nur der Muttermund hinlänglich weit oder doch nachgiebig ist, bei Berücksichtigung der Stelle im Becken, wo die Schlinge herabgetreten ist, und bei Beachtung einer zweckmässigen Lagerung der Kreissenden, am leichtesten mit zwei oder vier Fingern der Hand. Ist z. B. die Nabelschnurschlinge zwischen der vorderen Beckenwand und dem Kopfe herabgefallen, so ist die Zurückführung bei einer erhöhten Steisslage der Kreissenden um so leichter, je niedriger die vordere Beckenwand ist. Schwieriger ist allerdings der Fall da, wo die Nabelschnur zwischen dem Kopf und der hinteren Beckenwand sich befindet; allein hier verschafft man sich eine grosse Erleichterung bei der Reposition durch die Benutzung der Kinn- und Ellabogenlage, indem man alsdann die Nabelschnurschlinge mittelst der halben Hand ebenfalls über den Beckeneingang hinaufschieben kann.

2) Wenn KILIAN a. a. O. S. 416 verlangt, dass die Hände mit einem mil-



- 2) Der ausgeübte Druck sei immer gemässigt und stet; wenn aber auch in vielen Fällen das Auflegen der flachen Hände vorzüglich empfehlenswerth ist, so erreicht man damit keineswegs immer sein Ziel, sondern bewirkt die Umlagerung oft sicherer und besser, indem man mit Benutzung der einzelnen Finger die einzelnen Kindestheile, zumal den Steiss und die Füsse, in den Muttergrund empordrängt, während gleichzeitig der weiter unten liegende Kopf in den Beckeneingang geschoben wird.
- 3) Man glaube ja nicht, durch ausschliessliches Bearbeiten des Muttergrundes das Ziel zu erreichen, sondern man schiebe ebenso sorgfältig den herabzudrängenden Kindestheil nicht allein bis in die eine oder andere Weiche, sondern auch von dieser aus in den Beckeneingang hinein, und beachte endlich
- 4) bei den Manipulationen sorgfältig die nicht immer gleiche Lage der Gebärmutter im Bauche der Kreisenden; diese macht bisweilen eine Rückenlage mit etwas erhöhtem Steisse unerlässlich, so namentlich bei einem Hängebauche. Hier stellen sich die Angriffspunkte merklich verschieden von dem gewöhnlichen Lagenverhältnisse der Gebärmutter dar.

---

Zum Schlusse der vorstehenden Bemerkungen über die äussere Wendung dürfte noch eine Würdigung derselben im Verhältniss zu den übrigen Wendungsarten an der Stelle

---

den Öle überzogen werden, bevor man die Manipulationen beginne, so kann ich dagegen nur bemerken, dass ich dies nie gethan habe, und es für mehr hinderlich als nützlich halte.



sein, so wie ein Nachweis der Ursachen, welche der Ausbreitung dieses heilsamen Verfahrens bisher in dem Weg gestanden haben möchten.

Am nächsten steht der äusseren Wendung die namentlich von HÜTER<sup>1)</sup> empfohlene mittelbare innere Wendung sowohl hinsichtlich der Indicationen, als auch hinsichtlich der Einwirkung auf das Kind. Diese Wendungsart in den unverletzten Eihäuten ist ebenfalls nur durch fehlerhafte Kindeslage indicirt, sie setzt ebenfalls die vollständige Beweglichkeit der Frucht in der Gebärmutter, ja sogar in noch höherem Grade als die äussere Wendung voraus, indem die letztere bisweilen auch noch nach Abfluss des Fruchtwassers gelingt; sie fordert, wie diese, Abwesenheit aller Umstände, welche eine Beschleunigung der Geburt erheischen. Aber die mittelbare innere Wendung fordert ferner noch hinlängliche Erweiterung des Muttermundes, schlaffe und doch feste Eihäute, und ungewöhnlich geringe Empfindlichkeit der inneren Oberfläche der Gebärmutter, Bedingungen, welche nicht allein selten vereinigt gefunden, sondern auch, wo vorhanden, doch nicht leicht vor dem Anfang der Operation bestimmt genug ermittelt werden dürften. — Fragen wir aber weiter nach den Vorzügen dieser Operationsmethode vor der äusseren Wendung, so kann ich mir keinen reellen denken, wohl aber stehen bei derselben Nachtheile und Gefahren in Aussicht, welche bei der von mir empfohlenen Wendungsart

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. XIV. 1843. S. 1 — 38. Vergl. auch F. A. HOHL, Vorträge über die Geburt des Menschen. Halle 1845. S. 190. und HÜTER in N. Ztschr. f. Geb.K. XXI. 1846. S. 32. und im Encyclopäd. Wörterb. der med. Wissensch. Bd. 36. Berlin 1847. S. 154.



nicht zu befürchten sind. Ich meine hier weniger den vorzeitigen Blasensprung und die stärkere Reizung der Gebärmutter zu krampfhaften Contractionen und nachfolgender Endometritis, als die unleugbare Gefahr der Abtrennung der Placenta mittelst der zwischen den Eihäuten und dem Uterus emporgeschobenen Finger, eine Gefahr, welche gewiss alle Beachtung verdient<sup>1)</sup>, und keineswegs, wie man früher wohl hoffte, durch die Auskultation vermindert wird. Denn darin stimmen jetzt fast alle Geburtshelfer, welche das Hörrohr oft und unbefangen angewendet

1) Ein Beispiel aus der Praxis eines mir befreundeten Collegen möge als Beweis für die Gefahren der Abtrennung des Mutterkuchens vor der Geburt des Kindes hier eine Stelle finden. Der erwähnte wackere College wird zu einer durch mehrstündige vergebliche Geburtsarbeit entmuthigten Mehrgebärenden gerufen, findet den Kopf fest im Beckeneingang, den Muttermund völlig erweitert. Er glaubt es mit einer mangelhaften Wehenthätigkeit zu thun zu haben, verordnet einige Medicamente, und kehrt erst einige Stunden darauf zurück. Aber auch jetzt keine Veränderung. Obschon er die Fontanellen und Nähte an dem Kopfe nicht deutlich unterscheiden kann, entschliesst er sich zur Extraction mit der Kopfszange, indem er voraussetzt, dass die Wasser bereits abgeflossen seien. Die Anlegung des Instrumentes macht, wie die Schliessung wegen des hohen Kopfstandes einige Schwierigkeiten, endlich beginnen die Tractionen; mit diesen stellt sich unter lebhaften Klagen der Kreissenden eine Blutung aus den Genitalien ein und die Zange gleitet bald darauf ab, ein Ereigniss, welches dem geschickten Arzt bei dem ihm wohlgeordneten guten Instrumente noch nicht begegnet war, und ihn daher um so mehr bestürzt macht. Er eilt die Zange von Neuem zu appliciren; dieselben Schwierigkeiten, derselbe Erfolg; ebenso bei einem dritten Gebrauch des Forceps. Jetzt veranlasst ihn der immer stärkere Blutsturz mit seinen Folgen: Ohnmachten, Blässe und Kälte der Extremitäten, die Wendung auf den Fuss zu versuchen. Aber bevor er die Füße mit der eingeführten Hand erreicht hat, verscheidet die Frau. Das Geburtshinderniss wird, wie begreiflich, in diesen sturmvolten Momenten nicht durchschaut, und statt der Zerreißung der unverletzten Eihäute, unmittelbaren Wendung auf den Fuss und Extraction daran, durch den Kaiserschnitt ein todtcs wohlgebildetes Kind zur Welt gefördert.



haben, überein, dass die Uterinpulsation keinesfalls den Sitz der Placenta mit einiger Sicherheit diagnosticiren lasse <sup>1)</sup>. — Hat aber die innere Wendung in den unverletzten Eihäuten keine ausgedehntere Anwendungssphäre als die äussere Wendung, ja sogar eine enger begrenzte, bietet sie keine Vorzüge, sondern mehr Gefahren, als diese, so verdient sie gewiss auch nicht derselben vorgezogen zu werden; im Gegentheile wage ich zu behaupten, dass sie der äusseren minder gefährlichen, leichter und allgemeiner anwendbaren Wendung durchaus weichen müsse, und daher als überflüssig gänzlich aufzugeben sei.

Nächst der mittelbaren inneren Wendung ist mit der äusseren Umlagerung der Frucht im Mutterleibe die unmittelbare innere Wendung auf den Kopf zusammenzuhalten; denn auch diese kommt mit jener, sofern dort der Kopf herabbewegt wird, in den Vor- und Nachtheilen der Einleitung des Kopfes überein, und erleidet daher auch dieselben Beschränkungen der Anzeigen, wie jene. Die unmittelbare innere Wendung auf den Kopf darf ebenso wie die äussere Wendung nur bei noch beweglicher Frucht, bei Abwesenheit aller Umstände, welche eine Beschleunigung der Geburt fordern, bei geringer Empfindlichkeit des Uterus und normaler Wehenthätigkeit unternommen werden; sie hat also keinen

---

1) Vergl. J. A. N. DEPAUL, traité théorique et pratique d'auscultation obstétricale. Paris 1847. p. 230 — 32. 236 — 38. nr. 6. 13. 14. Die auch von mir unzählige Mal constatirte Thatsache, dass die Uterinpulsation an den verschiedensten Stellen der Gebärmutter, so weit sie dem Gehör zugänglich ist, und zwar bei demselben Individuum bald hier, bald dort wahrgenommen wird, spricht wohl auf das lauteste gegen den von Einigen behaupteten Zusammenhang des gedachten Geräusches mit dem Sitz des Mutterkuchens.



weiteren Wirkungskreis als die äussere Wendung, ja sogar einen beschränkteren, indem ferner noch vollständige Erweiterung des Muttermundes als *conditio sine qua non* hinzutritt. Neben diesem engeren Felde der Anwendung für die unmittelbare innere Wendung auf den Kopf sehe ich aber keine Vortheile, welche sie vor der äusseren Wendung voraus böte; eine grössere Sicherheit des Erfolges dürfte in der That nur illusorisch sein, und die häufigen Klagen über Erfolglosigkeit der inneren Wendung auf den Kopf, welche man von bewährten Praktikern hört, scheinen das Gegentheil darzuthun, während die äussere Wendung bei gehöriger Beachtung der angegebenen Bedingungen und sorgfältiger Ausführung wenigstens nach meiner Erfahrung aus den letztverflossenen fünf Jahren regelmässig auf einen günstigen Erfolg rechnen lässt. Überdiess begleitet die unmittelbare innere Wendung auf den Kopf ebenso wie die mittelbare Wendung innerhalb der Eihäute die bestimmte Gefahr der Blutungen von vorzeitiger Abtrennung der Placenta, wie solche von JUNGMAN<sup>1)</sup> und TREFURT<sup>2)</sup> beobachtet wurden<sup>3)</sup>. Überhaupt dürfte eine

1) S. Medicin. Jahrb. des österreichischen Staates 34. Bd. Wien 1843. S. 221.

2) Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe und Weiberkrankheiten. Göttingen 1844. S. 97 — 121.

3) Diese Gefahr scheint in der ungünstigen Beurtheilung der Wendung auf den Kopf von HOFMANN (OESTERLEN's Jahrb. f. d. pract. Heilk. Juli. Aug. 1845. S. 556), welche ich leider nur aus v. SIEBOLD's Bericht über die Leistungen in der Geburtshülfe im Jahre 1845 (s. CANSTATT's und EISENMANN's Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin. Erlangen 1846. Bd. IV. S. 563) kenne, gar nicht erwähnt zu sein. Dagegen dürften manche der von HOFMANN gemachten Einwendungen gegen die Wendung auf den Kopf, sofern sie die äussere Wendung mit betreffen, durch meine Darlegung, wie ich hoffe, beseitigt werden, so z. B., dass dieselbe einen von pathologi-



Vergleichung der Resultate der bekannt gewordenen unmittelbaren Wendungen auf den Kopf durch innere Handgriffe so hinsichtlich der Mütter, wie der Kinder mit denen der äusseren Wendung nicht eben günstig für jene ausfallen. Nach HÜTER's Mittheilung<sup>1)</sup> kamen z. B. bei 58 inneren Wendungen auf den Kopf, welche von 1807—41 in Kurhessen vollzogen wurden, nur 41 Kinder und 56 Mütter mit dem Leben davon. Bei 31 äusseren Wendungen, welche, wie oben ausführlich berichtet ist, von WIGAND, D'OUTREPONT, MENDE, RITGEN, BUNSEN, ELLIOT, SPENGLER und mir vollzogen wurden, starb keine Mutter in Folge der Operation, und nur 3 Kinder unterlagen.

Zufolge der vorstehenden Erörterungen scheint die äussere Wendung in den sämtlichen Fällen anwendbar, wo die innere mittelbare und unmittelbare Wendung auf den Kopf in Gebrauch gezogen werden kann, ja sie hat vor diesen Wendungsarten noch eine ausgebreitetere Anwendbarkeit und die geringere Gefahr für Mutter und Kind voraus. Ich behaupte demnach, dass die äussere Wendung in den geeigneten Fällen nicht allein die soeben genannten Wendungsarten ersetze, sondern auch überall statt derselben in Gebrauch zu ziehen sei. —

schon Zuständen durchaus freien Geburtsverlauf erheische, dass sie in der Privatpraxis unbrauchbar sei, weil sie ein blosser Lageverbesserungs-, kein Geburtsbeschleunigungsact sei. Das letztere ist ganz richtig; ist denn aber in der Privatpraxis nicht auch bisweilen die Lageverbesserung allein indicirt? Endlich soll meiner Meinung nach die äussere Wendung die Versio in pedes keineswegs ganz verdrängen, sondern nur auf ihre wahren Grenzen beschränken.

1) Encyclopäd. Wörterbuch der medicin. Wissensch. Bd. 36. S. 144.



Eine ganz andere Bewandniss hat es dagegen bei einem Vergleich der äusseren Wendung mit der inneren Wendung auf den Fuss, diese kann jene und umgekehrt jene diese nicht verdrängen, nicht ersetzen, sie ergänzen vielmehr eine die andere; da, wo die eine indicirt ist, ist es die andere nicht. Die Wendung auf den Fuss, die einzige innere Wendung, welche ich dem Obigen gemäss statuiren möchte — denn die unmittelbare innere Wendung auf den Steiss ist meiner Meinung nach nur ein Zwischenact derselben in besonderen seltenen Fällen <sup>1)</sup> — findet nur da ihre gehörig begründete Anzeige, wo entweder Querlage des Kindes unter Umständen Statt findet, welche die äussere Wendung verbieten, z. B. wenn das Fruchtwasser bereits seit längerer Zeit abgeflossen, oder ein Arm u. s. w. vorgefallen ist, oder durch Blutfluss u. dergl. eine Beschleunigung der Entbindung geboten wird, oder wo bei Kopflagen der Frucht durch gefahrdrohende Zufälle eine schleunige Ausziehung des Kindes nöthig wird, ohne dass man an dem vorliegenden Kopfe selbst diese bewirken könnte, oder endlich wo der Kopf bei einem in seinen

---

1) Die innere Wendung auf den Steiss bietet als selbstständige Operation keine Vortheile, indem die Ausziehung am Steisse eine höchst mühsame ist, sobald die Verhältnisse irgend ungünstig sind; für die Rettung des Kindes verspricht sie jedenfalls nicht erheblich mehr als die Wendung auf den Fuss. Ganz anders stellt sich ihr Werth als Zwischenact der Wendung auf den Fuss in denjenigen schwierigen Fällen, in welchen wegen fester Umschüürung der Frucht nach vor längerer Zeit abgeflossenen Fruchtwasser die Ergreifung der Füße fast unmöglich erscheint; hier habe ich wiederholt von der vorläufigen Herabziehung des Steisses, bei todtten Kindern auch mit Einsetzung eines Fingers in den After den besten Erfolg wahrgenommen, indem ich sogleich nach der Umlagerung des Kindes die Füße oder auch nur einen Fuss herabstreckte, und daran, wo nöthig, die Extraction verrichtete, wie diess auch schon W. J. SCHMIDT empfiehlt.



beiden Hälften ungleich, jedoch nur mässig verengten Becken auf dem engeren Theile aufsteht, und auf andere Weise in eine günstigere Stellung nicht gebracht werden kann. Dass die Wendung durch äussere Handgriffe in all diesen Fällen nicht angezeigt ist, ergibt sich aus dem oben Beigebrachten.

Wollte man umgekehrt aber behaupten, dass die innere Wendung auf den Fuss auch in all denjenigen Fällen Anwendung verdiene, für welche ich die äussere Wendung angerathen habe, so gebe ich zwar zu, dass die erstere allerdings in der Mehrzahl derselben angewendet werden könne, mache aber zugleich darauf aufmerksam, dass die Wendung auf den Fuss sowohl für die Mütter wie für die Kinder weit ungünstigere Resultate ergeben habe und ergeben müsse als die äussere Wendung. Diese Behauptung beruht theils auf der Thatsache, dass nach KIWISCH's Jahresbericht der Geburtshülfe für 1843 <sup>1)</sup> bei 49 in Gebäranstalten vollzogenen Wendungen auf die Füsse nur 23 Kinder erhalten wurden, und nach HÜTER's <sup>2)</sup> Mittheilung bei 1518 in Kurhessen während der Jahre 1836—42 incl. unter 182,914 Geburten verrichteten Wendungen auf die Füsse nur 496 Kinder lebend, 1022 Kinder todt zur Welt kamen, d. h. mehr als 2 von 3 abgestorben, während von

1) CANSTATT's Jahresbericht üb. d. Fortschritte der gesammten Medicin. Erlangen 1844. VI. Bd.

2) Einen neuen Beleg, wie ungünstig die Resultate, zumal für die Kinder, bei der inneren Wendung auf die Füsse, sogar bei den günstigsten Umständen, in Gebäranstalten, ausfallen, liefert GRENSER, indem bei vier Wendungen, welche im Jahre 1846 in dem Dresdener Entbindungsinstitute vollzogen wurden, zwei Kinder abstarben. S. N. Zeitschrift f. Geb.Kunde 25. Bd. S. 236.



den Müttern nur 1383 erhalten wurden und 135 starben, = 10  $\frac{9}{10}$ ; theils auf Erwägung der Gefahren, welche mit der Wendung auf den Fuss unzertrennlich verbunden sind. Die letzteren bestehen nicht allein in den oben erörterten üblen Folgen der inneren Wendung überhaupt, z. B. der beträchtlicheren Wehenstörung, den Blutungen durch vorzeitige Abtrennung des Mutterkuchens, den möglichen Zerreibungen der Gebärmutter, sei es auch nur im Muttermunde oder an deren Verbindungsstelle mit der Scheide, den Verletzungen des Kindes durch Druck auf den Bauch desselben, oder durch Verrenkung und Zerbrechung der Gliedmaassen u. s. w., sondern auch in denjenigen bedrohlichen Verhältnissen, welche mit der häufig nachfolgenden Extraction am Fusse, jedenfalls aber mit der Fussgeburt verbunden sind. Wenn ich nun auch einen Theil der ungünstigeren Resultate der Wendung auf die Füße auf Rechnung der gefahrdrohenden Zustände, unter welchen diese Wendungen vollzogen werden mussten, setze, so werden die Resultate dennoch durch die mittelst der äusseren Wendung erlangten, oben S. 25 mitgetheilten so sehr übertroffen, dass ein Zweifel über den relativen Werth der letzteren nicht bestehen kann.

Da es nun ein wohlberechtigter Grundsatz aller Therapie ist, dass der Arzt sich immer zunächst desjenigen Mittels zu bedienen habe, welches die grösste Wahrscheinlichkeit auf einen günstigen Erfolg unter den concreten Verhältnissen bietet, die äussere Wendung aber für bestimmte oben genauer bezeichnete Fälle die möglichst günstigen Resultate verspricht, so würde ich es nicht nur nicht für erlaubt, sondern sogar für Unrecht halten, in



allen solchen Fällen, wo die Bedingungen der äusseren Wendungen erfüllt sind, sich eines anderen Verfahrens zu bedienen, dessen Erfolge durchschnittlich weit ungünstiger ausfallen.

Trotz der angeführten günstigen Resultate der äusseren Wendung und trotz der dringenden Empfehlungen, welche dieser Operationsart durch WIGAND<sup>1)</sup>, D'OUTREPONT<sup>2)</sup>, BUSCH<sup>3)</sup>, LUMPE<sup>4)</sup> u. A. zu Theil geworden sind, scheint die äussere Wendung bisher doch noch wenig Eingang in die Praxis gefunden zu haben, wie man aus der seltenen Erwähnung derselben in geburtshülflichen Mittheilungen, namentlich auch über Gebäranstalten, zu schliessen berechtigt ist. Zur Erklärung und Beseitigung dieser befremdenden Thatsache dürfte es dienlich sein, die möglichen Ursachen dieser Vernachlässigung aufzusuchen; vielleicht könnte eben dadurch der weiteren Verbreitung dieses heilsamen Verfahrens in der Praxis der Weg gebahnt wer-

1) Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe 1. Stück 1807. S. 56. und zweiten Bandes 1. Stück 1810. S. 105. Drei den medicinischen Fakultäten zu Paris und Berlin zur Prüfung übergebene geburtshülfliche Abhandlungen. Hamburg 1812. S. 35 ff. (64).

2) Abhandlungen und Beiträge geburtshülflichen Inhalts. Bamberg u. Würzburg 1822. S. 79. Dasselbst heisst es: „Es ist äusserst sonderbar, dass „bis auf unsere Zeiten WIGAND's Vorschläge und Wendungsmethode so äusserst wenig beachtet geblieben sind.“

3) Geburtshülfliche Abhandlungen. Marburg 1826. S. 40. Hier wird die äussere Wendung „die einzig naturgemässe, auf Beobachtungen von Selbstwendungen begründete“ genannt.

4) Cursus der pract. Geburtshülfe. Wien. S. 76. — Nach KIWISCH Jahresbericht über die geburtshülflichen Leistungen vom Jahre 1843. S. 404 in CANSTATT's Jahresbericht. Erlangen 1844. soll auch HUBERT in den Annales de Gynécologie 1843 C. 7. p. 109. die äussere Wendung vorzüglich rühmen.



den. Ich glaube aber vorzüglich folgende drei Ursachen jener Vernachlässigung hier hervorheben zu müssen:

1) Zur glücklichen Anwendung der in Rede stehenden Wendungsart gehört vor Allem eine grössere Fertigkeit in der äusseren Exploration, als sie in der Mehrzahl der geburtshülflichen Unterrichtsanstalten erworben wird, weil theils die Erkenntniss der fehlerhaften Kindeslage zu derjenigen Zeit, in welcher vorzugsweise die äussere Wendung mit Aussicht auf guten Erfolg unternommen werden kann, wo nicht ausschliesslich, doch ganz besonders durch die Betastung des Unterleibes gewonnen, theils der Erfolg oder Nichterfolg der Manipulationen stets und zunächst mittelst der aussen liegenden Hände beurtheilt werden muss. Sehr häufig findet sich bei der inneren Exploration in der ersten und zweiten Geburtszeit, wenn die Lage der Frucht eine fehlerhafte ist, entweder gar kein Kindestheil oder ein kleiner schwer zu bestimmender über dem Scheidengewölbe und dem Muttermunde, und die Diagnose ist auf diesem Wege nicht zu stellen. Wollte man aber zuwarten, wie diess von den Hebammen in der Regel geschieht, bis die innere Exploration einen positiven Aufschluss über die fehlerhafte Kindeslage gewährt, so würde man nicht selten den geeigneten Zeitpunkt für die äussere Wendung versäumt haben. Jedenfalls würde man ohne sorgfältige äussere Untersuchung in sehr vielen Fällen die fehlerhafte Lage nicht so genau zu bestimmen vermögen, als es zur glücklichen Ausführung der gedachten Operation nöthig ist. — Aber auch bei dem Vollzug der Umlagerung selbst bedarf es einer nicht gewöhnlichen Fertigkeit in der äusseren Exploration sowohl um jeder Zeit die Lage des Kin-



des unter den Bauchdecken und im Uterus gehörig beurtheilen zu können, als auch zu Bemessung der nöthigen Kraft und zur Wahl der entsprechenden Handgriffe. Wem die dazu nöthige Vorübung abgeht, wer in der äusseren Exploration nicht recht sicher ist, der wird sich aus den angeführten doppelten Gründen zur äusseren Wendung nicht entschliessen. Vor Allem liegt es daher den Vorstehern der geburtshülflichen Unterrichtsanstalten ob, ihre Schüler in diesem Theil der Untersuchung zu einer mehr als bisher gewöhnlichen Sicherheit anzuleiten.

2) Ein anderer, leider nur allzu häufiger, und daher auch oft angeführter Grund, wesshalb die Anwendung der fraglichen Operation wenigstens in der Privatpraxis bisher seltener zur Anwendung hat kommen können, liegt darin, dass die Ärzte gewöhnlich allzu spät zu den Geburten hinzugerufen werden, erst nachdem das Fruchtwasser abgeflossen, der Arm oder die Nabelschnur vorgefallen ist u. s. w., in welchen Fällen die äussere Wendung, wenigstens der Regel nach, nicht mehr in Gebrauch gezogen werden kann. Diesem Übelstand lässt sich nur auf folgenden Wegen abhelfen, theils indem man die Frauen darauf aufmerksam macht, wie wichtig eine sorgfältige, von einem geschickten Geburtshelfer zu Ende der Schwangerschaft oder zu Anfang der Geburt anzustellende Untersuchung sei, und sie desshalb gewöhnt, beim ersten Beginn der Geburt einen sachverständigen Arzt zuzuziehen<sup>1)</sup>, theils

---

1) Am nächsten liegt dies bei den sogenannten habituellen Querlagen, d. h. in solchen Fällen, wo die betreffenden Frauen schon wiederholt wegen fehlerhafter Kindeslage der Kunsthilfe bedurften; hier ist die Indication der äusseren Wendung doppelt dringend, der Erfolg aber auch durch die zeitige



indem bei Ausbildung der Hebammen ganz besonders darauf Rücksicht genommen wird, dass sie durch sorgfältigste Erlernung der äusseren Exploration in den Stand gesetzt werden, rechtzeitig die fehlerhaften Fruchtlagen zu entdecken, während man sie zugleich auf das strengste anweist, den Arzt herbeizurufen, sobald sie auch nur den begründeten Verdacht hegen, dass eine Längelage des Kindes nicht Statt findet. Wenn aber einige Autoren, wie D. W. H. BUSCH<sup>1)</sup> und H. FR. KILLIAN<sup>2)</sup> die Meinung aussprechen, „man solle diese Wendungsmethode auch den Hebammen sorgsam einüben, die, während sie zu dem Geburtshelfer der Vorsicht weihen schicken, dieselbe mit Vorsicht und Schonung ausüben könnten,“ so muss ich mich dagegen aus mehreren Gründen sehr bestimmt erklären. Zunächst erfordert die Beurtheilung der Anzeigen und Gegenanzeigen der äusseren Wendung ein sorgfältiges Erwägen aller vorliegenden oben besprochenen Verhältnisse, wie man es Hebammen nicht zutrauen kann. Sodann bedarf es sehr häufig eines sehr gemessenen Eingreifens mit Medicamenten, um die fehlerhafte Wehenthätigkeit zu reguliren, welches man den Hebammen wieder nicht überlassen kann, und endlich würde die Mehrzahl der Hebammen, wenn man ihnen die äussere Wendung übertrüge, das Senden zum Geburtshelfer so lange hinausschieben, bis sie all' ihre Kunst und Gewalt erschöpft, und den Fall erst zu einem

---

Herbeirufung eines Arztes gesichert, wie in einem unten zu erzählenden Falle (II.) dargethan wird. Einen ähnlichen erzählt D'OUTREPONT, s. oben S. 22.

1) Geburtshülffliche Operationen. 1826. S. 41.

2) Operationslehre für Geburtshelfer. 1. Theil. 2. Auflage. 1844. S. 414.



recht schlimmen gemacht hätten. Nein! den Hebammen darf man für dergleichen Fälle nur die sorgfältige Exploration und Wahrung der Kreissenden vor Nachtheil so lange, bis der Arzt herbeigekommen ist, zur Pflicht machen, die Hülfe selbst kann man nur von einem recht durchgebildeten Geburtshelfer erwarten <sup>1)</sup>).

3) Zu den denkbaren Ursachen der auffallenden Vernachlässigung unserer Operationsart dürfte vielleicht weniger die Unbekanntschaft der Ärzte mit diesem Verfahren gehören, als die Vorliebe der Mehrzahl derselben für Hülfen, welche etwas mehr in die Augen fallen und rascher ein sichtbares Resultat herbeiführen. Es ist nicht zu leug-

1) Eben so wenig als ich den Hebammen die äussere Wendung gestatten kann, vermag ich denselben die Befugniss zur Wendung durch innere Handgriffe einzuräumen, wie u. A. auch TREFURT a. a. O. S. 120. Anmerkung, ausführt. Abgesehen von der in sehr vielen Fällen unleugbaren Schwierigkeit der Ausführung und von der nicht allzu seltenen Unmöglichkeit, das Kind bei der so oft nach der inneren Wendung unumgänglichen Extraction zu retten, wenn man nicht die Geburtszange zur Hand hat und zu gebrauchen weiss, setzt die Stellung der Indication für die innere Wendung, die Beurtheilung der Gegenanzeigen und die Wahl der einzelnen Ausführungsweisen eine so allseitige ärztliche Bildung voraus, dass man der grossen Mehrzahl der Hebammen die Entscheidung darüber gewiss nicht anvertrauen kann. Für eine unbegreifliche Inconsequenz muss ich es aber erklären, wenn man die Wendung in den gewöhnlichen leichteren Fällen den Hebammen nicht gestattet, und fordert, dass sie diese den Ärzten überlassen sollen, während man in den schwierigeren Fällen, wo gefahrdrohende Blutungen und dergleichen die Operation zwar dringender zu erheischen scheinen, aber auch in demselben Grade ihre Ausführung erschweren, diese dann gerade doppelt die männliche Standhaftigkeit, Ausdauer und Geistesgegenwart fordernde Operation denselben überträgt. Sollte es nicht weit zweckmässiger sein, statt der geburtshülflichen Wendung den Hebammen die frühesten Kennzeichen der dieselbe fordernden gefährlichen Zufälle auf das strengste einzuschärfen, damit sie rechtzeitig die ärztliche Hülfe verlangen, und sie mit Anwendung aller derjenigen Hülfen innig vertraut zu machen, welche die Gefahr in den gedachten complicirten Fällen hinauszuschieben vermögen, z. B. mit dem Tampon, kühlem und ruhigem Verhalten u. s. w.?



nen, dass die äussere Wendung den beiden zuletzt genannten Forderungen nicht entspricht; ihre milde Wirkung, deren Erfolg kaum der Kreissenden durch etwas mehr als das Endergebniss bemerkbar wird, erregt kein Staunen, keine Bewunderung, ausser bei dem Sachkundigen. Diese verborgene Wirksamkeit könnte aber noch einen anderen Nachtheil für den Operateur mit sich führen, welcher die Ausbreitung der äusseren Wendung hinderte, er könnte demselben den wohlverdienten Lohn seiner Mühen schmälern, während bei einer anstrengenden inneren Wendung unter lautem Schreien der Operirten die Angehörigen derselben umgekehrt in grössere Bewunderung des heroischen Arztes und in eine grössere Bereitwilligkeit zum Zuhlen gerathen dürften, als bei dem milden, Mutter und Kind schonenden Wenden durch äussere Handgriffe <sup>1)</sup> oder bei dem Vollziehen der Extraktionen

1) WIGAND deutet bereits auf dieses Hinderniss in dem Hamburgischen Magazin f. Geburtshülfe. 1. Stück 1807. S. 72. hin: „Eine andere Besorgniss „dürfte vielleicht weniger leicht zu entfernen sein. Manchem meiner Leser „wird nämlich hierbei einfallen, dass wir Geburtshelfer bei der Ausübung dieser so ganz einfachen, kunstlos scheinenden Handgriffe in Zukunft manchem „unserer Herren Collegen an Berühmtheit nachstehen werden. Während dass „wir, und zwar wir ganz allein, ohne alle Assistenz von Wärterinnen und geschäftigen Tanten, mit leiser, bescheidener, verborgener und ruhiger Hand, „unbemerkt und ohne Aufsehen, ohne Angst und Schmerzen für die Mutter „und mit voller Sicherheit für das Kind, die Lage der Frucht verändern und „eine glückliche Geburt vorbereiten; während dess ruft unser Herr College „die ganze Familie seiner Kreissenden zusammen, schlägt einen gewaltigen „Lärm an über die Gefahr, in der Mutter und Kind stecken, und über die „Wichtigkeit und Schwierigkeit der jetzt vorzunehmenden Operation; entkleidet sich dann und lässt unter unglückweissagendem Kopfschütteln von „der gefälligen Wartfrau sich die Ärmel des von der letzten Entbindung her „noch blutigen Hemdes bis über die Schultern zurückschlagen, salbt sich, wie „ein römischer Klopffechter, mit wohlriechenden Fetten ein, streckt mit „Gefühllosigkeit (denn der grosse Künstler muss ja gefühllos sein) die „Kreissende über das vom zitternden Gatten in der Bestürzung zusammenge-



unter dem beruhigenden Einflusse des trefflichen Chloroform! — Am bestimmtesten dürfte aber den Vorständen von Gebäranstalten und Kliniken ein Vorwurf aus der Nichtanwendung der äusseren Wendung gemacht werden, da sie in der günstigsten Lage sich befinden, die fehlerhaften Fruchtlagen zu einer Zeit zu erkennen, in welcher das beschriebene Verfahren die herrlichsten und sichersten Erfolge verspricht. Unkenntniss des Verfahrens lässt sich da ebenso wenig voraussetzen, als Mangel an Sicherheit in der äusseren Exploration; sollte vielleicht der Wahn, den Schülern mit einer Wendung durch innere Handgriffe mehr als durch eine schlichte äussere Wendung zu imponiren, die Schuld jener auffallenden Vernachlässigung tragen? — Für die Privatpraxis dürfte der gedachten segensreichen Operationsart einiger Vorschub von Seiten der Regierungen dadurch zu leisten sein, dass die Medicinaltaxen eine wesentliche Abänderung erlitten, indem nicht mehr wie bisher für innere Wendungen und Zangenoperationen höhere Ansätze gestellt würden, als für anderweitige glückliche Entbindungen ohne jene tieferen Eingriffe.

„stoppelte Querbette, deckt sie mit kühner Schaamlosigkeit bis über den Nabel auf, dass dabei den Umstehenden wol, nur ihm selbst nicht, Hören und Sehen vergeht; stellt endlich gar zu beiden Seiten Lichte hin, wie zu einer Parthie Whist oder Piquet, und — doch! warum dies grässliche, empörende Betragen noch ausführlicher schildern! Wer kennt nicht diese schaamlosen, prahlerischen Herren und ihre Methoden, und wer weiss nicht auch, dass gerade Menschen ihres Schlages noch immer gar sehr von der Menge verehrt werden, dass sie es sind, von denen man sagt: Das ist wahr, der Mann versteht sein Handwerk! — Aber man lasse diesen Herren diese Menge und dieses Lob. Das kleine Häuflein der besseren und gesitteteren Menschen, sowie der wahre, ächte Künstler wird mitleidig an ihnen vorübergehen, und tröstend sich der rasch herannahenden Zeiten freuen, wo es wahrlich anders, ganz anders werden wird, werden muss.“



Damit würde für das Wohl nicht bloss mancher Mütter und Kinder, sondern auch ganzer Familien gesorgt werden können; — denn wie viel gilt das Leben der Mutter für die Familie, und wie viele Mütter gehen noch immer nach gewaltsamen Operationen zu Grunde oder bleiben siech! — Je schonender eine Entbindung vollendet, je mehr durch richtige Verwendung der diätetischen und pharmaceutischen Mittel die vorliegende Anomalie beseitigt wird, und je seltener, nur bei den bestimmtesten Anzeigen manuelle und instrumentale Hülfen in Gebrauch kommen, desto sicherer werden Mutter und Kind gerettet.

## Neue Erfahrungen über die Wendung durch äussere Handgriffe.

### I.

Querlage, Kopf links, vorzeitiger Wasserabfluss, Wendung, 1. Schädel-  
dellage, spontane Ausstossung nach 48 Stunden.

Marie Braun aus Blankenhain, eine 31 Jahre alte, mittelgrosse, wohlgenährte Multipara, welche bereits dreimal in hiesiger Gebäranstalt entbunden war, stellte sich am 3. Juni 1841 wieder hochschwanger daselbst ein. Man entdeckte am 2. Juli (in der 36. Schwangerschaftswoche) bei der äusseren Exploration die Extremitäten der Frucht in beiden Seiten der Gebärmutter nach oben gerichtet, den Kopf des Kindes in der linken Weiche; der vorliegende Theil war nicht zu erreichen. Am Vormittag des 4. Juli flossen die Wässer schleichend ab; Abends 8 Uhr erscheint



der hochstehende Muttermund zwar geöffnet, aber noch sehr wulstig, dahinter ein kleiner rundlicher Theil — die Schulter. Die äussere Exploration ergibt dieselben Resultate wie zwei Tage zuvor. Die Wehen sind selten und wenig wirksam. An eine Wendung durch innere Handgriffe war unter diesen Verhältnissen, insbesondere bei der mangelhaften Erweiterung des Muttermundes nicht zu denken, und doch erschien die Umlagerung der Frucht, nachdem das Fruchtwasser, wenn auch nur zum Theil, abgeflossen war, höchst wünschenswerth. Der Versuch der äusseren Wendung musste jedenfalls für gerechtfertigt angesehen werden; und so entschloss ich mich nach reiflicher Überlegung um 10 Uhr Abends dazu. Ich stellte mich neben die rechte Seite der auf dem Rücken im gewöhnlichen einfachen Kreisbett liegenden Kreissenden, legte die rechte Hand auf die in der linken Weiche von dem Kindskopf gebildete Hervorragung und drängte denselben in der wehenfreien Zeit zum Beckeneingang herab, während ich gleichzeitig mit der linken, flach auf die rechte Seite des Leibes aufgelegten Hand das Steissende und die Füsse des Kindes emporschob. Der Erfolg war überraschend; nach einigen correspondirenden Bewegungen meiner beiden Hände entdeckte der Assistent den Kopf des Kindes über dem Muttermund, welcher gleichzeitig etwas nach rechts verschoben erschien. Die Kreissende wurde jetzt auf die linke Seite gelegt und die linke Weichengegend durch ein Polster sorgfältig unterstützt; dabei fleissig nachgefühlt, ob der Kopf im Beckeneingang verblieb. Da der Muttermund unnachgiebig und aufgeschwollen blieb und die Wehen selten eintraten, gab ich Borax (scr.  $\frac{1}{2}$ ), halbstündlich 4mal,



jedoch ohne eine Umstimmung der fehlerhaften Wehenthätigkeit herbeizuführen; vielmehr liessen die Wehen gänzlich nach, und die Kreissende verfiel nach Mitternacht in einen ruhigen Schlaf. Sie befand sich auch am folgenden Tage und während der Nacht vom 5. — 6. Juli wohl, ass und trank, und bemerkte keine Wehen; der Kopf des Kindes war in den Beckeneingang eingetreten, so dass sogar die Bewegung der Kreissenden beim Urinlassen u. s. w. keine nachtheilige Änderung verursachte. Man hörte fortwährend den Fötalherzschlag in der linken Seite der Mutter. Erst am Abend des 6. Juli stellten sich wieder Wehen ein; der Muttermund erweiterte sich allmählig; auf der im rechten schrägen Durchmesser verlaufenden Pfeilnaht bildete sich eine mässige Kopfgeschwulst. Bald zeigte sich auch die kleine Fontanelle in der linken Beckenhälfte und  $\frac{3}{4}$  9 Uhr Abends gelangte der Kopf in's Einschneiden. Die Ausstossung des anfangs scheinodten, durch Besprengen mit kaltem Wasser zum kräftigen Athmen und Schreien gebrachten Mädchens erfolgte kurz darauf gemäss der ersten Schädelage. Das Kind wog  $5\frac{1}{4}$  Pfund, war 20'' lang und gedieh bald an der Mutterbrust. Die Nachgeburt folgte dem Kind binnen 5 Minuten spontan, der Uterus contrahirte sich gehörig und die ersten 7 Tage des Wochenbettes verliefen ohne Störung. Am 8. Tage stellte sich in Folge von Erkältung Leibschmerz, Reissen in der rechten Schulter und Fieber ein, wogegen ein Senfpflaster, eine Emulsio papaverina mit Liq. ammon. acet. und am folgenden Tage ein Esslöffel voll Ol. ricini sich heilsam bewährten. Am 26. Juli wurde die genesene Wöchnerin mit ihrem Kinde entlassen.



## II.

(Habituelle) Querlage, Kopf links, äussere Wendung, sofortige Ausstossung des Kindes.

Frau B. in L., einem  $1\frac{1}{2}$  Stunde von hier entfernten Dorfe, eine untersetzte kräftige Frau von 37 Jahren, hatte schon mehrmals wegen Querlage des Kindes mittelst der Wendung entbunden werden müssen, welche Operation jedoch, da der Arzt stets erst nach dem Blasensprunge gerufen worden war, durch innere Handgriffe ausgeführt wurde und nur todte Kinder zu Tage gefördert hatte. Als sich die B. in ihrer siebenten Schwangerschaft an mich wendete, verlangte ich, da die Zeichen der Querlage wieder eintraten, dass man mich bei den ersten Erscheinungen der Geburt benachrichtigen solle. In der Nacht vom 20.—21. October 1843 zeigten sich Wehen, und als ich früh 1 Uhr bei der Kreissenden anlangte, fand ich den Leib auffallend stark in die Quere ausgedehnt, scheinbar in zwei Hügel geschieden, von denen der linke höhere, stärkere den Kopf, der rechte kleinere den Steiss und die Füsse enthielt, in der Mitte zwischen beiden fühlte man einen Arm hinter den Bauchdecken und der vorderen Gebärmutterwand. Der Muttermund war vollkommen erweitert, die Blase stellte sich, und die Wehen kamen häufig und kräftig; einen vorliegenden Theil konnte man, ohne die Blase in Gefahr zu setzen, nicht bestimmt unterscheiden. Da bei den früheren Wendungen (unmittelbare innere Wendungen auf die Füsse) eine gewisse Beschränkung des Beckeneinganges ermittelt worden war, so konnte die einzige Hoffnung, ein lebendes Kind zu erhalten, in die Wendung auf den Kopf gesetzt werden. Zu diesem



Zwecke drängte ich, nachdem die Kreissende, um die etwa nöthig werdenden anderweiten Hülfen ungesäumt leisten zu können, auf das Querlager gebracht war, und ich mich neben die Kniee derselben gestellt hatte, den in der linken Seite befindlichen Kopf mit der flach an den Unterleib angelegten rechten Hand kräftig und stet abwärts nach dem Beckeneingang, während ich gleichzeitig mit der rechts angelegten linken Hand den daselbst liegenden Steiss nach dem Muttergrunde zu schob. Nachdem dieses Manoeuvre eine Zeit lang abwechselnd von mir und von einem assistirenden Praktikanten ausgeführt war, fühlte man, dass der Leib der Kreissenden eine bessere Gestalt angenommen hatte, spitzer geworden und der Steiss mit den Füßen in den Muttergrund hinaufgeschoben war, auch erkannte man bei der inneren Exploration den Kopf hinter den Eihäuten im Beckeneingang. Die mässige Compression des Leibes von beiden Seiten mochte beiläufig  $\frac{3}{4}$  Stunde fortgesetzt sein, als unter kräftigen Wehen der Kopf in den unverletzten Eihäuten bis zum Beckenausgang herabrückte und die Blase sprang. Sogleich entleerte sich sehr viel Fruchtwasser und mit 3 — 4 guten Druckwehen war der mässig grosse, aber völlig ausgetragene Knabe geboren, der durch lautes Aufschreien zur grössten Freude der besorgten Ältern sein Leben bekundete. Die Nachgeburt wurde eine halbe Stunde später ohne Mühe entfernt, und das Wochenbett verlief ohne alle Störung.

### III.

Querlage, Kopf rechts, Wendung, 2. Schädellage, Wehenschwäche, Extraction mit der Kopfzange.

Die zum ersten Male schwangere Friederike Krüger aus Weida, 28 Jahre alt, eine kleine mässig genährte blasse



Brünette, die als Kind stets gesund gewesen und erst seit dem 19. Jahre all dreiwöchentlich menstruiert sein will, kam den 11. Febr. 1846, in der 35. Woche schwanger, zur Gebäranstalt. Die Schwangerschaft sollte bis dahin, abgesehen von anfänglicher Übelkeit, ohne Störung verlaufen sein. Bei der am 26. Febr. aufgezeichneten Exploration fand man den Leib sehr ausgedehnt, hart, empfindlich, den Muttergrund eine Handbreit über den gänzlich verstrichenen Nabel, kleine Kindestheile in der linken Seite; den Scheidentheil hoch und nach hinten gestellt gleich einem kleinen Wulst, Muttermund ein Grübchen; der Fötalherzschlag wurde in der rechten Seite der Mutter gehört.

Am frühen Morgen des 8. März stellten sich Wehen ein, doch verheimlichte die Kreissende dieselben bis zum Abend; gegen 8 Uhr findet man den schlaffen Muttermund bereits ziemlich erweitert, kann aber einen vorliegenden Theil nicht entdecken. Da die Wehen noch selten und schwach sind, ist bis 11 Uhr Abends eine Veränderung nicht eingetreten. Die äussere Exploration ergibt jetzt eine Querlage des Kindes, und zwar fühlt man den Kopf in der rechten Weiche, Steiss und Füsse in der linken Seite des Bauches unter dem Hypochondrio. Die Indication für die äussere Wendung — absolut fehlerhafte Kindeslage — und die Bedingungen ihrer Ausführbarkeit lagen vor, und so entschloss ich mich gegen Mitternacht zu diesem Verfahren. Indem ich an die rechte Seite des Bettes, auf welchem die Kreissende in gewöhnlicher Rückenlage sich befand, neben die Oberschenkel trat, schob ich gleichzeitig mit der auf die linke Seite des Leibes angelegten rechten Hand das Beckenende des Kindes nach dem



Muttergrund empor, während die linke Hand auf den in der rechten Weiche fühlbaren Kopf so einwirkte, dass derselbe in den Beckeneingang eintrat. Die Umlagerung gelang in 10 Minuten, nach deren Verlauf man den Kopf im Beckeneingang, das Beckenende im Muttergrund wahrnahm. Um die verbesserte Lage zu erhalten und den Kopf tiefer ins Becken hereintreten zu lassen, wurde nicht allein die Kreissende auf die rechte Seite gelagert und diese mit der flachen Hand unterstützt, sondern auch die Blase gesprengt; gleich darauf zeigte sich die grosse Fontanelle links und vorn, die Pfeilnaht nach hinten verlaufend. — Die Wehen blieben aber schwach und selten und stellten sich erst nach 1½ Uhr früh häufiger und anhaltender ein. Am 9. März früh 4 Uhr erschien der Muttermund weich, wulstig, nachgiebig, der Kopf tiefer in den Beckeneingang hereingerückt, mit einer nicht ganz unbedeutenden Kopfgeschwulst auf dem linken Scheitelbein bedeckt, die kleine Fontanelle bereits nach rechts und vorn gerichtet, während die grosse Fontanelle vor der linken Hüftkreuzbeinfuge stand. Einige Gaben der Rad. Ipecacuanhae wirkten im Laufe des Morgens heilsam auf die fehlerhafte Wehenthätigkeit, so dass um Mittag die Wehen kräftiger erscheinen. Gegen 3 Uhr lassen dieselben jedoch wieder nach; der in die Beckenhöhle herabgedrängte Kopf steht völlig gemäss der zweiten Schädellage, der Herzschlag der Frucht wird deutlich am Leibe der Kreissenden vernommen. Da eine augenblickliche Gefahr weder für die Mutter noch für das Kind droht und eine Bethätigung des Wehendranges, insbesondere der permanenten Contraction auch mit Rücksicht auf das Nachgeburtsgeschäft zu wünschen ist, verordne ich



*Secale cornutum* (gr. 5)  $\frac{1}{4}$  stündlich. Nach vier Dosen stellten sich kräftigere und häufigere Wehen ein und förderten den Kopf bis hinter den Beckenausgang; hier bleibt derselbe aber stehen, die Kopfknochen erscheinen stark übereinander verschoben, der Fötalherzschlag wird langsamer und die Kreissende erschöpft. Desshalb entschliesse ich mich um 5 Uhr des Abends, die Extraction mit der Zange zu bewirken. Ohne Schwierigkeit gelingt deren Application und mit zwei Tractionen ist der Kopf vor die Genitalien gefördert. Eine Umschlingung der Nabelschnur um den Hals des Kindes wird über die Schultern zurückgestreift, als der Rumpf an der nach rechts und hinten liegenden rechten Schulter ausgezogen wird. Der scheinotdte Knabe war stark mit Meconium überzogen und kam erst nach wiederholtem Anblasen und einer entsprechenden Blutlässe aus der durchschnittenen Nabelschnur (wobei das Blut, obschon keine Zwillinge zugegen waren, auch aus dem zum Mutterkuchen führenden Theil der Nabelschnur hervorspritzte, zum Beweis einer kräftigen Zusammenziehung des Uterus) zum freien Athmen; er wog  $7\frac{1}{2}$  Pfund, war 21" lang, seine Kopfdurchmesser betrugen  $3\frac{1}{2}$ ",  $4\frac{1}{4}$ ",  $4\frac{3}{4}$ ". Eine halbe Stunde darauf konnte die Nachgeburt aus der Scheide entfernt werden. Die 25" lange Nabelschnur inserirte fast marginal am unteren Ende, die stellenweise von einander getrennten Eihäute waren 5" vom Mutterkuchen entfernt zerrissen.

Am Morgen des 11. März, also 36 Stunden nach der Entbindung, stellte sich Fieber und eine beträchtliche Empfindlichkeit des Muttergrundes gegen Druck, Durst, Hitze, harter Puls (120) ein. Eine VS zu  $\frac{1}{2}$  Pfund gab einen



kleinen Blutkuchen, jedoch ohne Faserstoffschicht, und viel Blutserum. Emulsio papaverina c. liq. ammon. acet. et liq. kali acet. Abends erschien der Puls weicher, kleiner (120), die Schmerzhaftigkeit des Unterleibes nicht vermindert, daher 10 Blutegel auf den Bauch. Dessgleichen am Morgen des 13. März nach einer nicht ganz schlaflosen Nacht mit vielem Schweiss. Repet. Emulsio. Am 14. März erschienen die Fiebererscheinungen gemässigt; da die Stuhlausleerung noch stockte, Ol. ricini und später Calomel (gr.  $\beta$ ) zweistündlich. Merkliche Besserung am 15. März und Genesung, nachdem am 16. das Ricinusöl und dann Calomel wiederholt war. Schon am 19. fühlt die Wöchnerin sich kräftig, und wird mit ihrem Säugling am 21. gesund entlassen.

## IV.

Querlage, Kopf links, Wendung, 2. Schädellage, Wehenmangel, grosses Kind, Extraction mit der Kopfzange.

Die 34 Jahre alte Christiane Meinhardt aus Jena-priessnitz, eine mittelgrosse, wohlgenährte Brünnette von gesundem Aussehen, welche seit ihrem 17. Lebensjahre, jedoch nicht ganz regelmässig, menstruiert war, und bereits im März 1838 laut den Acten der hiesigen Entbindungsanstalt von einem todtten Kinde mittelst der Wendung auf die Füsse entbunden war, im Sommer 1841 aber in ihrer Heimath ein lebendes Mädchen geboren hatte, stellte sich am 6. November 1846 wiederum zur Aufnahme in der Gebäranstalt ein, nachdem die Menstruation seit der Mitte Februar ausgeblieben war. Die gegenwärtige Schwangerschaft war ohne Störung verlaufen und die Bewegung der



Frucht seit der Mitte Juni wahrgenommen, so zwar, dass die Extremitäten in der rechten Seite angestossen hatten. Eine am 9. November angestellte Exploration ergab eine starke, aber ungleiche Ausdehnung des Leibes, so dass die rechte Seite mehr und höher hinauf angespannt erschien. Der Nabel zeigte sich hervorgetrieben, der Fötalherzschlag daneben; die Scheide war weit, schlaff, der Scheidentheil verstrichen, der Muttermund geöffnet, hoch stehend, ein vorliegender Theil nicht zu fühlen.

Den 12. December früh begannen die Wehen, der Muttermund erweiterte sich rasch und die Blase stellte sich, dennoch war der vorliegende Theil nicht zu entdecken. Die sorgfältig angestellte äussere Exploration zeigte den Kopf der Frucht in der linken Weiche ausserhalb des Beckeneinganges, das Beckenende in der rechten Seite der Mutter, so dass die Füsse mehr nach der Mitte zu gerichtet waren. Nachdem die Lage auf der linken Seite vergeblich versucht worden, und die Blase trotz der wenig bemerklichen Wehen tief in das Becken hereingetrieben erschien, wurde um 9 Uhr früh die äussere Wendung unternommen; ich schob, indem ich an der rechten Seite des Bettes, auf welchem die Kreissende in der Rückenlage sich befand, neben deren Kniee getreten war, mit der rechten Hand den Kindskopf in den Beckeneingang herein, während die linke gleichzeitig das Beckenende der Frucht nach dem Muttergrund empordrängte. Ohne grosse Anstrengung gelang es bald, den Kopf in das Becken hereinzudrängen, allein derselbe wich beim Nachlasse des Druckes stets wieder ab, bis die Blase gesprengt und eine beträchtliche Menge Fruchtwasser abgeflossen war. Sogleich rückte



der in zweiter Schädellage befindliche Kopf tiefer in das Becken herab. Später fiel der Muttermund wieder zusammen, die Wehen blieben unwirksam und selten, es ging wiederholt Meconium ab, doch hörte man den Fötalherzschlag deutlich an der rechten Seite des Unterleibes, 112 Schläge in der Minute. Um die Wehen zu bessern, wurde Mittags 12, 1, 2 Uhr Castoreum moscov. (gr. jj pr. d.) gereicht. Obschon nun die Wehen kräftiger erschienen, der Muttermund sich vollkommen erweiterte und der Kopf, auf dessen linkem Scheitelbein sich eine beträchtliche Kopfgeschwulst bildete, bis zum Beckenausgang herabrückte, gebot der allmählig langsamer werdende und unregelmässige Herzschlag der Frucht eine baldige Ausziehung derselben, welche um 3½ Uhr Nachmittags ohne grosse Anstrengung mittelst der Kopfzange bewirkt wurde. Der durch Reiben und Besprengen mit kaltem Wasser zum vollen Athmen gebrachte Knabe wog 10 Pfund, war 24" lang, seine Kopfdurchmesser = 4", 5", 5½". Beim Durchgang des Rumpfs durch das Becken fand ein Übergang des Mechanismus aus der 2. in die 1. Schädellage Statt, so dass, während die sehr beträchtliche Kopfgeschwulst auf dem linken Scheitelbein sich fand, die rechte Schulter unter dem Schaambogen, die linke über den Damm durchschnitt. — Nach Verlauf von 20 Minuten wurde die in der Scheide liegende Nachgeburt entfernt. Die Eihäute erschienen durchaus von einander getrennt, die 25" lange Nabelschnur inserirte fast im Centrum des Mutterkuchens. Bereits am 22. December konnte die gesunde Wöchnerin mit ihrem gedeihenden Kinde aus der Anstalt in ihre Heimath gehen.



## V.

Querlage, Kopf links, Wendung, 2. Schädellage, 4malige Umschlingung der Nabelschnur, spontane Austossung.

Johanna Hensge, 29 Jahre alt, aus Stadtsulza, eine mittelgrosse, wohlgenährte, gesunde Secundipara, mit dunklem Haar und Iris, war seit ihrem 16. Lebensjahre bis auf eine halbjährige Intermission in ihrem 18. Jahre allvierzöchentlich menstruiert, und hatte 1839 ein lebendes Mädchen in der Gesichtslage glücklich geboren. Nachdem die Catamenien Ende Juni 1846 zuletzt sich gezeigt, kam die H. am 5. März 1847 in die hiesige Gebäranstalt, und gab an, dass sie die Bewegungen der Frucht seit der Mitte November stets in der rechten Seite verspüre. Man fand den Muttergrund handbreit über dem wenig hervorgetriebenen Nabel, den Leib stark ausgedehnt, den Steiss der Frucht in der linken, die Füsschen in der rechten Seite des Muttergrundes. Der ziemlich verstrichene, weiche Scheidentheil steht noch sehr hoch, der Muttermund erscheint geöffnet, in dem mit Fruchtwasser angefüllten unteren Uterinsegment fühlt man einen kleinen härtlichen runden Theil, der bei der Berührung mit dem Finger zurückweicht. Bei einer späteren Exploration (22. März) erscheint der Muttergrund auffallend breit, zumal in der rechten Seite in eine elastische sackartige Erweiterung ausgezogen, in welcher man die unteren Extremitäten deutlich wahrnimmt. Herzschlag und Uterinpulsation hört man in der linken Seite, in welcher man auch den Kopf fühlt. Vorn durch das ausgedehnte Scheidengewölbe entdeckt man einen kleinen harten Theil vorliegend.



Am frühen Morgen des 27. März stellen sich Wehen ein, und um 7 Uhr früh findet man den Muttermund fast 2" im Durchmesser geöffnet, in ihm eine straffe gespannte Blase; der vorliegende Theil wegen Spannung der Fruchtblase nicht zu entdecken. Die äussere Untersuchung zeigte, wie früher, das Beckenende in der rechten, den Kopf in der linken Seite der Mutter, den letzteren etwas tiefer als jenes. Da die Wehen sehr häufig und kräftig waren und somit der Blasensprung nahe bevorstand, entschloss ich mich, die äussere Wendung ohne Verzug in Gebrauch zu ziehen; ich drängte, neben dem rechten Oberschenkel der auf dem Rücken liegenden Kreissenden gestellt, mit meiner rechten Hand den in der linken Weiche befindlichen Kopf in den Beckeneingang herein und schob mit meiner linken Hand das Beckenende nach dem Muttergrund empor. Nachdem etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde mit diesen Manipulationen fortgefahren war, sprang die Blase. Sogleich ward die Kreissende in die linke Seitenlage gebracht und die linke Weiche mit der flachen Hand sorgfältig unterstützt; die innere Exploration zeigte den Muttermund weit, schlaff, darüber jedoch noch immer mehr in der linken Beckenhälfte den Kopf;  $\frac{1}{4}$  Stunde später erschien der Muttermund verengt, jedoch nachgiebig, stark nach hinten und links emporgezogen; der Kopf zum Theil noch auf dem Beckenrande aufliegend. Die Wehen waren seltener und schwächer geworden. Gegen 9 Uhr Vormittags kehrten die Wehen kräftiger wieder und drängten den Kopf so in das Becken herein, dass die grosse Fontanelle vor der linken Hüftkreuzbeinfuge gefühlt werden kann. Um 10 Uhr gelangt der Kopf bereits in die Schaamspalte, nachdem der



Kreissenden die Rückenlage gegeben und endlich das Hinterhaupt in der rechten Beckenhälfte herabgerückt war. Jetzt änderten sich aber die Wehen, sie wurden kurz absetzend und veranlassten empfindliche Schmerzen in der rechten Seite der Gebärmutter; man vermuthete eine Zerrung des Mutterkuchens, und fand, als der Kopf endlich um 12 Uhr Mittags geboren war, eine viermalige Umschlingung der Nabelschnur um den Hals des lebenden sogleich laut aufschreienden Knaben, welcher 6 Pfd. 26 Loth wog, vom Scheitel bis zum Steiss 14'', bis zu den Fersen 20'' lang war und Kopfdurchmesser =  $3\frac{1}{2}''$ ,  $4\frac{1}{2}''$ ,  $5\frac{1}{4}''$  zeigte. Die beträchtliche Kopfgeschwulst sass auf dem linken Stirn- und Scheitelbeine. Die Nachgeburt wurde  $\frac{1}{4}$  Stunde später aus der Scheide entfernt, an der grossen Placenta inserirte die 35'' lange Nabelschnur lateral, die zum Theil getrennten Eihäute waren 1'' vom Mutterkuchen zerrissen. — Das Wochenbett verlief ungestört, und die Wöchnerin konnte bereits am 7. April — 11 Tage nach der Entbindung — mit ihrem gesunden Kinde die Anstalt verlassen.

## VI.

Strictur, Querlage, Kopf rechts, Wendung, 2. Schädellage, spontane Ausstossung.

Frau Fr. hier, 33 Jahre alt, eine zierliche wohlgebaute Multipara von mittlerer Grösse, welche bereits einige Mal bei ihren Niederkünften wegen Wehenstörung und insbesondere das letzte Mal wegen gleichzeitiger Steisslage des Kindes ärztlicher Hülfe bedurft hatte, kam am 30. Juli 1848 am Ende ihrer vierten Schwangerschaft zur Geburt, nachdem sie seit



6 Wochen über Leibschmerz und ungewöhnliche Kindesbewegungen geklagt hatte. In den letztverflossenen Tagen sollten wehenartige Schmerzen mit ungewöhnlicher Heftigkeit aufgetreten sein und die Kreissende, jedoch ohne merklichen Erfolg, gequält haben, wie die anwesende Hebamme versicherte, als ich am 30. Nachmittags 4 Uhr hinzugerufen wurde. Ich fand die Kreissende auf dem Rücken im Bett liegend, über die lange Geburtsdauer und die jetzt seltenen unwirksamen Wehen klagend. Der Leib zeigte sich in die Quere ausgedehnt, über der rechten Weiche fühlte ich den Kopf, etwas höher und nach der Mitte die Schulter und einen Arm, in der linken Weiche den Steiss und die Füße. Bei der inneren Exploration zeigte sich der Muttermund gegen 2" im Durchmesser geöffnet, wulstig, nachgiebig, darin die Fruchtblase, hinter welcher ein vorliegender Theil nicht zu entdecken war. Oberhalb des äusseren Muttermundes entdeckte der höher hinauf geführte Finger an der Gebärmutter besonders vorn über der Schaamfuge einen festen unnachgiebigen Ring, den Sitz der Stricture, an welcher Stelle die Kreissende während jeder, jetzt selteneren, Wehe einen empfindlichen Schmerz geklagt hatte. Um zunächst dieser krankhaften Affection des unteren Gebärmutterabschnittes entgegenzuwirken, liess ich durch meinen Assistenten, welcher den Fall mit mir beobachtete, halbstündlich einige Dosen Ipecacuanhapulver reichen. Als gegen 7 Uhr Abends die Schmerzhaftigkeit der Wehen nachgelassen hatte und der Muttermund ganz schlaff erschien, unternahm ich die äusseren Manipulationen, indem ich an die rechte Seite der Kreissenden neben deren Brustgegend trat und mit der rechten Hand den in der rechten Weiche fühl-



baren Kopf abwärts, mit der linken dagegen das links befindliche Beckenende aufwärts gegen den Muttergrund drängte. Nach jeder Wehe erschien das Beckenende weiter in die Mitte geschoben, und bei der inneren Exploration entdeckte jetzt mein Assistent den Kopf im Beckeneingang; nachdem ich die Fixirung der Frucht im Mutterkörper durch Anlegen beider Hände an die Seiten des Unterleibes meinem Gehülfen übertragen und ich mich von der hergestellten günstigen Lage des Kindskopfs selbst überzeugt hatte, sprengte ich die Fruchtblase und liess sodann die Kreissende unter beständiger Unterstützung der beiden Seiten des Leibes sich auf die rechte Seite wenden; in welcher Lage anfangs durch die Hand, später durch ein zusammengerolltes Tuch die rechte Weiche unterstützt wurde. Man fühlte jetzt bei der inneren Untersuchung den Kopf im Beckeneingang unmittelbar von der Strictur, welche man nunmehr rings umgehen konnte, umgeben, und entdeckte die kleine Fontanelle nach rechts geöffnet. Die Wehen kehrten anfangs selten und schwach wieder; nachdem aber zu Beseitigung der Strictur einige Esslöffel voll einer Solution von Tartarus emeticus (gr. jv) in Aq. font. (Unc. jv) mit Tinct. opii crocat. (dr.  $\frac{1}{2}$ ) gereicht und mehrmaliges Erbrechen eingetreten war, und endlich noch ein Senfpflaster  $\frac{3}{4}$  Stunden auf der Sacralgegend gelegen hatte, gab die Strictur nach; es stellten sich beim Gebrauch von einigen Dosen Castoreum moscov. (gr. j halbstündlich) kräftige Druckwehen ein, welche um 1 Uhr Nachts ein lebendes Mädchen in der 2. Schädellage zu Tage förderten. Die Nachgeburt wurde nach  $\frac{1}{4}$  Stunde aus der Scheide entfernt. Obschon das Kind anfangs schwer athmete und ras-



selte, kam es doch durch die gewöhnlichen Mittel zum vollen Leben, und gedieh an der Mutter Brust, indem das Wochenbett ohne alle Regelwidrigkeit verlief.

## VII.

Trismus uteri in Folge von Erkältung, Querlage, Kopf rechts, Wendung, 2. Schädellage, spontane Ausstossung; Mastitis zertheilt.

Auguste Börner, 25 Jahre alt, aus Apolda, eine kleine mässig genährte Brünette, welche seit ihrem 17. Lebensjahre menstruiert, im Januar 1846 einen lebenden Knaben geboren, dann bis zum Ende October 1847 ihre Catamenien gehabt hatte, stellte sich am 28. Juli 1848 nach einer ohne Störung verlaufenen Schwangerschaft zur Aufnahme in der hiesigen Gebäranstalt. Die Kindesbewegungen sollten seit Anfang April meist in der rechten Seite sich gezeigt haben. Am 4. August fand man den Muttergrund handbreit über dem hervorgetriebenen Nabel, Steiss und Füsse in der linken Seite, den Kopf hinter der rechten Weiche, das Scheidengewölbe ausgespannt, aber durch dasselbe keinen Kindestheil vorliegend, den Scheidentheil wulstig, weich, ziemlich verstrichen, den etwas geöffneten Muttermund nach hinten gerichtet.

Gegen Mittag des 11. August stellen sich Wehen ein, durch welche der Muttermund bis nach 3 Uhr zur Grösse eines Achtgroschenstücks erweitert wird, darin findet man die schlaffen Eihäute, aber keinen vorliegenden Kindestheil. Eine Stunde später erscheint die Öffnung wieder enger und wie von einem fadenartigen Ring umgeben, die Muttermundslippen, zumal in der rechten Seite, gegen Berührung empfindlich; die Wehen sind selten und schwach, die



Scheide kühl, aber schlüpfrig, — die Kreissende hat sich auf dem Abtritt einem Luftzuge an die Genitalien ausgesetzt, — deshalb wird bei gleichmässig warmem Verhalten innerlich Pulv. radicis Ipecacuanhae (gr.  $\frac{1}{2}$ ) halbstündlich gereicht, und ein Senfpflaster auf die Kreuzgegend applicirt. Da der Leib auch bei der äusseren Berührung empfindlich geworden ist, muss die Wendung durch äussere Handgriffe, welche durch die Querlage des Kindes (Kopf in der rechten Weiche, Beckenende links) indicirt ist, noch verschoben, und der Kreissenden nur eine Lage auf der rechten Seite gegeben werden. — Nachdem die genannten Mittel eingewirkt hatten und ein allgemeiner Schweiss eingetreten war, zeigte sich schon gegen 7 Uhr Abends eine merkliche Besserung, und ich unternahm deshalb jetzt, nachdem der Muttermund völlig erweitert war, die äussere Wendung; ich drängte, indem ich mich neben die rechte Brustseite der Kreissenden gestellt hatte, mit meiner unter die Decken, welche, um die heilsame Krisis durch den Schweiss nicht zu stören, nicht gelüftet werden durften, in die rechte Weichengegend vorgeschobenen Rechten den daselbst fühlbaren Kopf in den Beckeneingang herein, während ich mit meiner in der linken Mutterseite aufgelegten Linken das Beckenende gegen den Muttergrund aufwärts schob. Nach 5 Minuten fühlt mein Assistent den Kopf über der Fruchtblase im Beckeneingang und sprengt die letztere. Der wieder auf die rechte Seite gelagerten Kreissenden schiebt man eine zusammengerollte wollene Decke unter die rechte Weichengegend. Erst als der Kopf mehr und mehr in das Becken eingetreten ist, und man die kleine Fontanelle hinten und rechts



fühlt, wird der Kreissenden die Rückenlage angeordnet, worauf die jetzt anhaltenden und kräftigen Wehen um 8 Uhr Abends den Kopf gemäss dem Mechanismus der zweiten Schädellage austossen; gleich darauf folgt der Rumpf, der lebende Knabe schreit laut, ist vom Scheitel bis zum Steiss 13'', zu den Fersen 19'' lang, wiegt  $7\frac{1}{4}$  Pfund und zeigt Kopfdurchmesser =  $3\frac{1}{4}$ '',  $4\frac{1}{4}$ '', 5''. Der Uterus contrahirte sich gut, und die Nachgeburt konnte bald aus der Scheide weggenommen werden. Die 26'' lange Nabelschnur inserirte am oberen Rande des Mutterkuchens.

Abgesehen von einem durch reichliche Stuhlausleerungen am dritten Tage gehobenen Leibschmerz verlief das Wochenbett günstig, bis sich am elften Tage nach vorausgegangenen Schrunden der linken Brustwarze eine Lobularentzündung der linken Brustdrüse einstellte, welche zunächst durch den inneren Gebrauch einer *Solutio Tartari emetici* (gr. jv in Unc. jv, zweistündlich einen Esslöffel voll) und Absetzen des Kindes an dieser Brust, später, als eine wenig empfindliche Härte zurückgeblieben war (20. Aug.), durch Bestreichen mit einer Mischung aus *Tinctura Jodinae* mit gleicher Menge *Spiritus vini* glücklich bekämpft wurde. Die genesene Wöchnerin verliess mit ihrem Kinde am 26. August, also kaum drei Wochen nach ihrer Entbindung, das Gebärhaus.



## II.

# Über die Lagerung der Kreissen- den bei der inneren Wendung auf den Fuss.







## Über die Lagerung der Kreissenden bei der inneren Wendung auf den Fuss.

Eine sehr bedeutende Erleichterung der inneren Wendung auf den Fuss — ich schreibe auf den Fuss, nicht auf die Füße, weil man doch in der Mehrzahl der Fälle nur einen Fuss, nicht beide herableitet, — wird ohne Zweifel durch eine passende Lagerung der Kreissenden gewährt <sup>1)</sup>. — Während ich mich im Anfang meiner Praxis, noch fester an die eingepprägten Regeln der Schule gebunden, mit einer Wendung, insbesondere nach vor längerer Zeit abgeflossenem Fruchtwasser, bisweilen entsetzlich herumquälte, weil ich es nicht gleich wagte, in anderen als den üblichen Lagerungsweisen der Kreissenden zu operiren, überzeugte ich mich allmählig durch genaue Erwägung der sich bei den Operationen entgegenstellenden Schwierigkeiten und durch sorgfältige Versuche zunächst am Phantome, dann auch an Lebenden, dass die ungünstige Lagerung der Kreissenden auf dem Querbett sehr oft an den Strapazen, denen ich mich unterziehen musste, Schuld war. Diese Erfahrung, welche, wie verschiedene von anderen Autoren gemachte

1) H. FR. KILIAN, Operationslehre für Geburtshelfer 2. Aufl. I. S. 361 sagt: Nächst der Vorbereitung ist „die Anordnung einer richtigen Lage der Kreissenden geradezu die Hauptsache“ bei der Wendung auf die Füße.



Vorschläge zur Wendung in ungewöhnlichen Lagerungsweisen darthun, auch bereits von Andern gemacht worden, veranlasst mich, die Ergebnisse meines Nachdenkens und meiner Beobachtungen über die Lagerung der Kreissenden bei der Wendung auf den Fuss der öffentlichen Beurtheilung vorzulegen, da dieser Gegenstand trotz manchfaltiger neuerer Bemühungen, namentlich auch von J. CHPH. HÜTER (in der Neuen Zeitschrift für Geburtskunde XXI. 1846. S. 46 — 62, und fast mit denselben Worten im Encyclopädischen Wörterbuche der medicin. Wissenschaften 36. Band. 1847. S. 295 — 309) noch nicht zum Abschluss gelangt zu sein scheint.

Wenn es auch wahr ist, dass bei der Wahl des Operationslagers und der Haltung einer zu Operirenden viel von der Persönlichkeit des Operateur, ob derselbe gross oder klein ist u. s. w., sowie von dessen Gewohnheit abhängt, so dass es schwer sein dürfte, eine für alle Geburtshelfer gleiche Bestimmung in der gedachten Beziehung zu treffen, so gibt es doch gewisse Regeln, welche ebensowohl aus der Eigenthümlichkeit der Operation selbst und der Beschaffenheit der Theile, in welchen sie vollzogen werden soll, hervorgehen, als auch aus allgemeinen Rücksichten, z. B. auf das Befinden der zu Operirenden entspringen, daher eine allgemeinere Gültigkeit haben, und deren Ergebniss desshalb insbesondere bei dem Unterricht festzuhalten ist. Mag dann ein jeder Arzt die seiner Individualität entsprechenden Modificationen auffinden und in der Praxis zur Anwendung bringen!

Die allgemeinen Bestimmungsgründe bei der Wahl eines Operationslagers und einer Lage der zu Operirenden dürften aber theils und ganz vorzüglich davon hergeleitet



werden, ob die vorgeschlagene Lagerung die Operation als solche erleichtere und dadurch den Erfolg derselben mehr oder weniger sicherstelle, oder nicht, theils von dem Schutz, welchen die Lagerung einer Leidenden gegen anderweite Schädlichkeiten, z. B. Erkältungen u. s. w., gewähren kann, und von der Bequemlichkeit derselben zu entlehnen sein.

Indem ich diese allgemeinen Kriterien auf die verschiedenen bisher vorgeschlagenen Lagerungsweisen zur inneren Wendung anwende, bedarf es gewiss kaum der Bemerkung, dass hier nur von der Umlagerung des Kindes, durch welche ein Fuss oder beide Füße herabgeleitet, somit eine Fusslage hergestellt wird, die Rede ist, nicht aber von der Ausziehung der Frucht an einem oder beiden Füßen, da ich diese sachgemässe Trennung der früher irrthümlich unter dem Namen Wendung verbundenen Operationen der Umlagerung und Ausziehung bereits als allgemein anerkannt voraussetzen darf.

Für die innere Wendung hat man aber insbesondere folgende vier Lagerungsweisen empfohlen:

- 1) Die Gebärende liegt der Länge nach auf dem gewöhnlichen Bett in der Rückenlage mit mehr, weniger erhöhtem Steisse, oder
- 2) sie liegt ebenfalls in der Rückenlage, aber auf dem Querbett oder im Geburtsstuhl, oder
- 3) die zu Entbindende ruht auf den Knien und Ellbogen im Bett oder auf einer in das Zimmer gelegten Matraze, oder endlich
- 4) die Kreissende befindet sich in der Seitenlage mit angezogenen Schenkeln auf dem gewöhnlichen Geburtslager.



## I.

In leichteren Fällen, d. h. wenn alle Umstände günstig sind, und besonders da, wo die Bauchfläche des Kindes nach der hinteren Gebärmutterwand gerichtet ist, gelingt die Wendung auf den Fuss in fast allen Lagen der Kreissenden leicht und sicher. Unter den gedachten Verhältnissen ist von mehreren Seiten <sup>1)</sup> die gewöhnliche Rückenlage auf dem einfachen geraden Bette mit etwas erhöhtem Steiss empfohlen worden, weil dabei die Kreissende in ihrer Bequemlichkeit nicht gestört, dem Einfluss nachtheiliger Gemüthsbewegungen, welche die Vorbereitungen zu Operationen stets verursachen, nicht ausgesetzt, vor Erkältungen und den mit erheblicheren Bewegungen verbundenen Gefahren, z. B. des Blasensprunges, bewahrt werde. So willig ich diese Vorthelle anerkenne, so kann ich doch nicht leugnen, dass bei dieser Lagerung theils dem Ein- und Emporführen der Hand im Beckenkanale sowohl durch die Neigung desselben an sich, als auch durch den nach dem Operateur zu liegenden Schenkel — mag man den Arm über oder unter demselben ein-

---

1) z. B. VON EL. V. SIEBOLD, AL. AD. WEISS, P. U. WALTER (s. HÜTER im Encyclopädischen Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Bd. 36. 1847. S. 300), RETZIUS (s. NEVERMAN in N. Zeitschr. f. Geb.kunde IV. S. 201), H. FR. KILIAN, Operationslehre für Geburtshelfer. 2. Aufl. S. 333., H. FR. NÄGELE, Lehrb. der Geburtshülfe. II. (1845.) S. 24., A. FR. HOHL, Vorträge üb. d. Geburt d. Menschen. Halle 1845. S. 200. — Gegen die Rückenlage bei der Wendung sprechen sich bestimmt aus FERD. AUG. RITGEN, Anzeigen der mechan. Hülfen bei Entbindungen. Giessen 1820. S. 359: „Die Rückenlage ist in den meisten, besonders schwierigen Fällen für die gewöhnliche Wendung höchst nachtheilig.“ D. W. H. BUSCH, Lehrbuch der Geburtskunde. 5. Aufl. 1849. §. 923. und HÜTER a. a. O. S. 301.



führen — Schwierigkeiten sich entgegenstellen, welche man in einer anderen Lage nicht zu überwinden hat, theils die freie Bewegung und Kraft der eingeführten Hand dadurch beeinträchtigt wird, dass der Arm des Operateur bei dieser Lage der Kreissenden stets in einem bestimmten Winkel gebogen bleiben muss. Durch diese Verhältnisse wird aber nicht allein die Bequemlichkeit des Operateur, welche zu einem leichten geschickten Bewegen der Hand so viel beiträgt, sondern auch die Sicherheit des Erfolges beeinträchtigt, welche von der freien ungehinderten Bewegung des Arms und der Hand wesentlich abhängt. Wenn daher die Rückenlage auch der einen Forderung: der unmittelbaren Sicherung gegen Erkältung u. dergl. und der Bequemlichkeit der Kreissenden entsprechen dürfte, so ist dieselbe doch nicht zu empfehlen,

- 1) weil die Sicherheit und Leichtigkeit der Operation als solcher dadurch bedroht erscheint, und
- 2) weil es eine Lagerung gibt, in welcher die sämtlichen Vortheile dieser Lagerung zugleich mit aller nur wünschenswerthen Sicherung des Erfolges verbunden sind.

In ersterer Beziehung ist noch zu erwähnen, dass man — auch zugegeben, in leichten Fällen unter sonst günstigen Umständen könne die Wendung auf den Fuss rasch und glücklich in der Rückenlage auf dem gewöhnlichen Bett vollzogen werden — doch für die Mehrzahl der Fälle nicht mit voller Sicherheit vorausszusehen vermag, ob nicht unerwartete Schwierigkeiten während der Operation auftreten, welche die gedachte Lage der Kreissenden als völlig ungeeignet erscheinen lassen und später eine Umlagerung nöthig



machen. So viel als immer möglich soll man aber dergleichen Störungen und Unterbrechungen im Operiren zu vermeiden suchen, und daher jederzeit die Vorbereitungen, Lagerung u. s. w. zu einer Operation so beschaffen, dass man des Erfolges möglichst Herr und daher sicher sei <sup>1)</sup>.

## II.

Die Lage auf dem Querbette oder dem stark reclinirten Geburtsstuhle, — denn auch dessen muss man um mancher lokaler Liebhabereien willen noch gedenken, wenn er gleich in dem gebildeteren Theile Deutsch-

1) Für so wenig zweckmässig ich die Rückenlage auf dem gewöhnlichen Bette bei der Wendung auf den Fuss halte, so empfehlenswerth scheint sie mir umgekehrt bei der Extraction des vorangehenden Kindskopfes mittelst der Kopfzange, bei welcher Operation ich mich seit einer Reihe von Jahren fast ausschliesslich dieser Lagerung der Kreissenden mit dem besten Erfolg bediene. Abgesehen von den erheblichen Vortheilen dieser Lagerungsweise, welche darin bestehen, dass die Kreissende sicherer als bei dem Querbett vor Erkältung geschützt werden kann, dass sie keiner erheblichen Abänderung ihrer gewöhnlichen Lagerung und somit keiner der unangenehmen Vorbereitungen, welche mit Angst und Furcht von den Frauen betrachtet zu werden pflegen, unterworfen wird, dass sie auch nach vollendeter Operation einer wesentlichen Umlagerung nicht ausgesetzt zu werden braucht; abgesehen von diesen nicht allzu gering zu achtenden Vortheilen, bietet die gewöhnliche Rückenlage mit erhöhtem Steisse unter der Voraussetzung, dass das Bett auf beiden Seiten frei steht, neben allen nöthigen Bequemlichkeiten bei Application der Zange, sowohl eine vollkommene Fixirung der zu Operirenden bei der Ausziehung, indem die Kreissende nicht allein mit dem ganzen Körper aufliegt, sondern auch mit den mehr oder weniger ausgestreckten Beinen an dem unteren Bettbret sich anstemma, als auch eine sichere Stellung des Operateur hinter dem unteren Bettbret, wodurch die vollkommenste Herrschaft über alle Bewegungen des Instrumentes und über das Maass der anzuwendenden Kraft nicht wenig gefördert erscheint. Wie unangenehm und störend das Herabrutschen der Kreissenden von dem Querbett bei schweren Entbindungen mit der Zange, und wie schwer diess gerade hier zu verhüten ist, das weiss jeder erfahrene Geburtshelfer!



lands bereits beseitigt sein dürfte, — wird von fast allen französischen und von der Mehrzahl deutscher Autoren für die innere Wendung empfohlen. Es ist nicht zu leugnen, dass diese Lagerung bestimmte Vortheile für die Mehrzahl der Operationen im Beckenausgange, ja selbst in der Beckenhöhle bietet, weil man besser, wenn nöthig, mit beiden Händen zukommen, die Vortheile, welche die Aushöhlung des Kreuzbeines darbietet, sicherer ausbeuten kann u. s. w. So vielen Nutzen aber die Extraction der in die Beckenhöhle herabgetretenen Kindestheile aus diesen Verhältnissen zu ziehen vermag, so unbequem und bisweilen hinderlich ist die Lagerung auf dem Querbett für die Operationen in der durch ein reifes Ei ausgedehnten Gebärmutterhöhle, da die letztere alsdann immer, wenigstens zum grössten Theile, oberhalb des kleinen Beckens und in vielen Fällen, zumal bei dem sogen. Hängebauch, vornüber geneigt sich befindet. Bei der Rückenlage ist aber nicht allein das Emporführen der Hand bis über den Beckeneingang hinauf, vermöge der Eigenthümlichkeit des Beckenkanales, insbesondere da, wo das Promontorium etwas mehr als gewöhnlich hervortritt, beschwerlich, sondern auch, und in noch viel höherem Grade, das Aufsuchen der Füße in der Gebärmutterhöhle, zumal wenn dieselben an die vordere Uteruswand angedrängt liegen. Es ist kein Zweifel, dass manche Wendung auf den Fuss nicht oder doch nur nach den grössten Anstrengungen gelang, weil man sie in der Rückenlage auf dem Querbette vollziehen wollte; eine Erfahrung, welche schon J. BLUNDELL <sup>1)</sup> und

1) Vorlesungen über Geburtshülfe. Mit Anm. von TH. CASTLE, deutsch von LUDW. CALMAN. Leipz. 1836. I. S. 475.



KILIAN <sup>1)</sup> zu dem Rath führte, der Kreissenden, während die Hand des Operateur im Uterus sich befindet, eine Seitenlage zu geben. Wahr ist es, dass ein Theil der durch die Lagerung der Kreissenden bedingten Schwierigkeiten durch eine geschickte Wahl der Hand beseitigt werden kann, und in dieser Hinsicht scheint mir jeder der sich einander entgegenstehenden Vorschläge der Geburtshelfer je nach Verschiedenheit der Fälle berechtigt, während ich die unbeschränkten Empfehlungen des einen oder anderen Verfahrens bei der Wahl der Hand für ungenügend und nur partiell begründet verwerfen muss. Will man z. B. immer die linke Hand als die kleinere zierlichere zur Aufsuchung der Füße wählen, so wird man bei den Wendungen auf dem Querbett stets dann auf erhebliche Schwierigkeiten stossen, wenn die Füße der Frucht links und vorn liegen, da alsdann die Hand arg verdreht werden müsste, wenn man die Füßchen so, wie es sich gehört (mit der Vola gegen die Bauchfläche der Frucht), erfassen wollte. Nicht zweckmässiger erscheint der Rath, immer diejenige Hand zu wählen, welche dem Namen nach der Mutterseite entspricht, in welcher die Füße liegen; dieser Rath eignet sich wenigstens nicht für diejenigen Fälle, in welchen die Füße nach vorn gerichtet sind, ob schon er dann, wenn die Füßchen mehr nach hinten sehen, ganz zweckmässig genannt werden muss. Für die letzteren Fälle passt endlich der jetzt ziemlich allgemein aufgestellte Grundsatz, die der Mutterseite, in welcher die Füßchen sich befinden, entgegengesetzte Hand zur inneren Wendung zu wählen, z. B. die rechte bei in der linken Seite

1) a. a. O. I S. 368



liegenden Füßen und umgekehrt, nicht, während er bei nach vorn gerichteten Füßen durchaus befolgt werden muss, falls man in der Rückenlage auf dem Querbett den Fuss des quergelagerten Kindes herabholen will. Aber kann man auch durch die dem einzelnen Fall entsprechende Wahl der Hand — die der Mutterseite gleichnamige, falls die Füßchen nach hinten sehen, die entgegengesetzte im umgekehrten Falle — einzelne der sich in der gedachten Lage der Ausführung einer inneren Wendung auf den Fuss entgegenstellenden Schwierigkeiten beseitigen, so drängen sich dem aufmerksamen Beobachter immer noch eine Reihe anderer Bedenken auf, welche zu einer anderen Lagerung der Kreissenden drängen <sup>1)</sup>.

Vor Allem muss ich hier darauf hinweisen, dass die Lagerung auf dem Querlager nicht selten Veranlassung werden dürfte, der Wendung auf den Fuss alsbald, wo nicht sogleich, die Extraction an dem Fusse nachfolgen zu lassen, ohne vorher gehörig zu erwägen, ob in dem concreten Falle eine Indication für diese zweite Operation vorliege. Die Unbequemlichkeit der Lage für die Kreissende, die Gefahr der Erkältung der Beine und Genitalien, das Verdriessliche der wiederholten Umlagerung der Kreissenden, — denn zu einer später etwa nöthig werdenden Extraction am Fusse würde man dieselbe nochmals auf das Querbett bringen müssen — alles diess mag oft dazu gedrängt haben und wird noch oft genug Veranlassung sein, das gewendete

1) Die allgemeinen Nachtheile und Schattenseiten des Querbettes für geburtshülfliche Operationen hat W. J. SCHMITT in seinen gesammelten obstetricischen Schriften. Wien 1820. S. 297 ff. bereits trefflich auseinandergesetzt, und es ist zu verwundern, dass er nicht auch für die Wendung wie für die Zange diese Lagerung zu vermeiden gesucht hat.



Kind auch sogleich auszuziehen. Welche Nachtheile aber aus einem solchen Verfahren für das Kind wie für die Mutter erwachsen können, das hat J. H. WIGAND in der letzten seiner Drei Abhandlungen so classisch nachgewiesen, dass es Wasser in das Meer tragen hiesse, mehr zu thun als auf jenes Werk zu verweisen. Also schon um jenen gefährlichen Schlendrian zu beseitigen, mag die Wendung auf den Fuss nicht auf dem Querbett vorgenommen werden, vielleicht mit Ausnahme derjenigen Fälle, in welchen jene Operation mehr als Vorbereitung für die zunächst indicirte Extraction, denn als eine selbstständige unternommen wird.

Eine andere Schattenseite der Lagerung auf dem Querbett besteht darin, dass dazu eine besondere Vorrichtung und eine erhebliche Umlagerung der Kreissenden nöthig ist; der Nachtheil liegt hier aber nicht sowohl in den dadurch veranlassten Mühen für den Arzt und dessen Gehülfen, als vielmehr in dem Eindruck auf das Gemüth der Kreissenden, welcher von dergleichen Vorrichtungen und insbesondere von einer für das weibliche Schaamgefühl so verletzenden Lagerungsweise unzertrennlich ist. Wie schädlich aber Gemüthsbewegungen für Kreissende sind, und wie wünschenswerth es daher sein muss, dergleichen von ihnen fern zu halten, das bedarf einer weitläufigen Darlegung nicht<sup>1)</sup>. Jedenfalls wird ein umsichtiger Arzt

1) W. J. SCHMITT a. a. O. S. 304 sagt sehr wahr: Nichts macht einen so tiefen Eindruck auf die von bangen Ahnungen erfüllte Seele der Gebärenden, als grosse Zurüstungen zur bevorstehenden Entbindung. Mit Schrecken verweilt ihr scheuer Blick auf dem unter den geschäftigen Händen der Weiber sich aufthürmenden Querbette; muthlos und verzweifeln bestiegt sie es mit dem inneren Vorgefühle, dass ein solches Lager nur für ein



auch schon aus diesem Grunde die gedachte Lagerung nur da, wo sie bestimmte unleugbare Vorthelle bieten sollte, in Anwendung ziehen.

Dass Erkältungen oder Störungen der Hautausdünstung unter der Geburt, zu welcher Zeit diese vermehrt zu sein pflegt, bedenkliche Folgen, und zwar nicht allein für den Verlauf der Geburt selbst, wie Krampfwehen, Verhaltung der Nachgeburt u. s. w., sondern auch für das Wochenbett nach sich ziehen, ist durch die Beobachtung häufig genug bewiesen, um dem Geburtshelfer die Pflicht aufzulegen, jede Gelegenheit zu solchen Störungen, wo immer möglich, zu beseitigen. Bei dem Herausschaffen der Kreisenden aus dem gewöhnlichen Lager auf das Querbett, bei der sodann fast unvermeidlichen Entblössung der Schenkel

Schlachtopfer bestimmt sein könne, ein Vorgefühl, das kein Trost, keine Redekunst zu beschwichtigen vermag. Und wenn nun auch der glückliche Ausgang der Sache sie eines Besseren belehrt, so ist der Eindruck einmal geschehen und die Vulneration des Gemüthes hat schon die Grenzen des Psychischen überschritten und den Leib ergriffen, in dessen Elementen die Macht des Eindruckes fortwirkt, wie aus den Folgen klar wird. Jeder chirurgische Operateur weiss und kennt dieses organische Gesetz der Menschennatur und respectirt es, soviel es nach der Toleranz des Kunstgebotes geschehen mag. Sollte der operirende Geburtshelfer mindere Rücksicht auf dieses Gesetz zu nehmen haben, er, der es mit dem zarten sensiblen Organismus einer durch den Sturm der Gebärung und die Noth des Augenblicks in den Zustand der höchsten Spannung versetzten Weibes zu thun hat, auf das jeder auch geringe feindselige Gemüthsreiz zerstörend einwirkt? — Gewiss, wenn es je menschliche Lebensverhältnisse gibt, welche eine zarte, schonende Behandlung verdienen, und sie dem Heilkünstler zur Pflicht machen, so sind es die bangen Augenblicke einer Gebärerin, welche der künstlichen Entbindung entgegenharrt, und jedes Bestreben, das Angstvolle dieser Augenblicke zu mildern, muss ein Verdienst um die leidende Menschheit sein. Nicht der blosse kunstgewandte, sondern der zugleich der möglichsten Humanität beflissene Geburtshelfer trägt hier den Preis davon. Ich müsste mich sehr irren, wenn dieser Preis nicht des Strebens werth sein sollte.



u. s. w. wird es sehr schwer halten, jener Forderung nachzukommen, und so dürfte auch schon aus diesem Grunde der Gebrauch des Querlagers möglichst zu beschränken sein.

Endlich ist ein von der Lagerung der Kreissenden auf dem Querbett unzertrennlicher, in complicirteren Fällen besonders deutlich hervortretender, Nachtheil für die innere Wendung in der Schwierigkeit begründet, die Kreissende auf ihrem Lager gehörig zu fixiren. Indem nur der Rumpf und Kopf, nicht auch die Extremitäten hinlänglich unterstützt sind, bedarf es entweder des festen Willens der Kreissenden — und wer mag bei den Schmerzen, welche die Operation bisweilen verursacht, darauf rechnen? bei der so heilsamen künstlichen Anästhesie ist ohnehin davon nicht mehr die Rede — oder der Zuziehung von mehreren Gehülfen, um den erheblichen Störungen, welche allein in der Unruhe und den widerstrebenden Bewegungen der Kreissenden ihren Grund haben, überhoben zu sein. Die Seltenheit guter zuverlässiger, ausdauernder Gehülfinnen, und die Unannehmlichkeit, noch mehr Personen, als unumgänglich nothwendig, zu Zeugen des Actes machen zu müssen, welchen die Frauen so gern und naturgemäss in der Stille und nur von wenig Personen umgeben, vollenden, dient nicht dazu, die gedachte Schattenseite übersehen zu machen, wie gewiss jeder erfahrene und das weibliche Zartgefühl achtende Geburtshelfer mir zugeben wird.

Neben den nachtheiligen Aufregungen, den leicht stattfindenden Erkältungen und den Schwierigkeiten hinsichtlich der nöthigen Fixirung der Kreissenden kömmt aber noch die oft recht unangenehme Nothwendigkeit in Betracht, die so eben Entbundene, vielleicht durch Blutverlust u. s. w.



Geschwächte nach vollendeter Operation auf ein neues Lager bringen, also beträchtlich bewegen zu müssen, ein Geschäft, welches man, wo immer möglich, der Leidenden und dem Operateur ersparen sollte, indem dabei nicht selten beängstigende Zufälle, wie Ohnmachten u. dergl., auftreten. —

Aus dem Vorstehenden dürfte sich ergeben, dass der Gebrauch des Querbettes bei der Wendung auf den Fuss den obersten Forderungen hinsichtlich der Lagerung zu einer geburtshülflichen Operation, der Erleichterung des Verfahrens und damit der Sicherung des Erfolges derselben nicht nur nicht entspricht, sondern dass diese Lagerung vielmehr von so mannfaltigen Nachtheilen begleitet ist, dass man, in der Regel wenigstens, für die Wendung davon absehen sollte. Eine Ausnahme davon könnte man, wie schon erwähnt, vielleicht für diejenigen Fälle gestatten, in welchen auf die Umlagerung sogleich die Ausziehung des Kindes folgen muss, also da, wo die Wendung auf den Fuss gewissermaassen nur Vorbereitung für die Extraction ist, wie z. B. da, wo Umstände zur Wendung drängen, welche bei noch beweglichem Kopfe oder bei fehlerhafter Kindeslage eine Beschleunigung der Geburt erheischen. In diesem Falle ist die Ausziehung des Kindes an den Füßen die Hauptaufgabe und die Umlagerung gewissermaassen nur Vorbereitung dazu. Da nun die Lage auf dem Querbette für die Extraction an den Füßen ohne Zweifel die geeignete Situation der Gebärenden darbietet, weil es sich dabei vorzugsweise, wo nicht ausschliesslich, um Hülfeleistung im kleinen Becken handelt, und diese, wie schon



erwähnt, am bequemsten dann gewährt wird, wenn man mit beiden Händen in gleicher Leichtigkeit zu dem Scheideneingang gelangen kann, so möchte sie hier als dem Hauptacte entsprechender gestattet werden, obschon ich das Querbett auch in diesen Fällen für die Wendung nicht unerlässlich erachte, da die Umwandlung der Seitenlage in die Querlage während der Operation sehr rasch und leicht bewirkt zu werden vermag<sup>1)</sup>.

Darin, dass man ehemals, namentlich in der französischen Schule, die Wendung und Extraction von einander nicht sonderte, dürfte der Grund zu suchen sein, weshalb das Querbett, auch das LA MOTTE'sche oder französische Bett genannt, so allgemein, wenigstens überall da, wo französische Geburtshülfe Eingang fand, in Gebrauch gezogen wurde, so dass man dasselbe auch wohl kurzweg das Wendungslager nennt, während in England schon CHAPMAN<sup>2)</sup> 1733 die Wendung in der Seitenlage vorge-

1) Wenn ich aber das Querlager als überflüssig, ja sogar nachtheilig für die Mehrzahl der inneren Wendungen auf den Fuss bezeichne, so will ich damit keineswegs als ein absoluter Gegner dieser Lagerweise bei geburtshülfliehen Operationen auftreten; vielmehr halte ich sie nicht allein für alle Extractionen an den Füßen und namentlich für die Lösung der Arme und Ausziehung des zuletzt kommenden Kopfes sehr empfehlenswerth, sondern sogar so nützlich, dass ich meinen Schülern stets rathe: das Durchschneiden des Kindes bei allen Beckenendelagen auf dem Querbett abzuwarten, um die hier zur Rettung des Kindes oft dringend geforderte Hülfe ohne Verzug gewähren zu können. Für ebenso unentbehrlich erkläre ich das Querlager bei schwierigeren Perforationen, Embryotomien u. dergl. Operationen, während ich für die Extractionen mit der Zange, wie oben S. 74. Anm. erwähnt, die Rückenlage auf dem gewöhnlichen Bett mit erhöhtem Steisse in der Regel vorziehe.

2) EDM. CHAPMAN, Abhandlungen zu Verbesserung der Hebammenkunst. Nach der 2. Auflage deutsch. Copenhagen 1748. S. 33.



nommen hat, und diese Lagerung dort bei der fraglichen Operation jetzt allgemein in Gebrauch sein dürfte <sup>1)</sup>. —

### III.

Ferner ist als eine von manchen Seiten, zumal in neuerer Zeit dringend empfohlene Lagerungsweise der Gebärenden zur inneren Wendung auf den Fuss die Knie- und Ellenbogenlage zu nennen. Während ältere Autoren, wie PH. PEU, A. LEVRET <sup>2)</sup> u. A. diese Lage nur für gewisse Fälle, insbesondere für die Wendungen bei Hängebauch anrathen, haben F. A. v. RITGEN <sup>3)</sup>, FR. X. MARTIN (in München) <sup>4)</sup> und C. A. W. RICHTER (in Woldegk) <sup>5)</sup> den Gebrauch der gedachten Lage bei der Wendung allgemeiner empfohlen. Man hat dafür geltend gemacht, dass nicht allein die Einführung der Hand von Seiten des neben der in der Knieellenbogenlage befindlichen Kreissenden entweder stehenden, oder ebenfalls knieenden Geburtshelfers, und mehr noch die Ergreifung der Füße dabei erleichtert sei, sondern auch der auf dem Beckeneingang aufgepresste Kindestheil, die Schulter u. s. w. schon durch die eigene Schwere von demselben entfernt, und daher das immer bedenkliche Hinwegdrängen desselben unnöthig werde. Diese Vortheile sind unleugbar, und würden we-

1) S. RYAN bei JAMES BLUNDELL, Vorles. üb. Geb.Hülfe, deutsch v. CALMANN: 1836. I. Thl. S. 459. Anm.

2) A. LEVRET, l'art des Accouchemens. 2. edit. Paris 1761. p. 132. §. 743. 744.

3) Die Anzeigen der mechan. Hülfen bei Entbindungen. Giessen 1820. S. 155.

4) S. SCHMIDT's Jahrb. der gesammten Medicin. V. 1835. S. 140.

5) N. Zeitschr. f. Geb.Kunde. XXI. S. 281.



nigstens für gewisse Fälle die gedachte Lage ohne Zweifel in hohem Grade geeignet erscheinen lassen, falls nicht andererseits ebenso unleugbare und beträchtliche Nachtheile mit dieser Lagerung untrennbar verbunden wären, und die erwähnten Vorthelle auch in einer anderen Lage, mit welcher jene Schattenseiten nicht vergesellschaftet sind, gewonnen werden könnten.

Die Einwendungen gegen die kriechende Lage bestehen etwa in Folgendem.

Zunächst verstösst dieselbe durchaus gegen die zweite oben aufgestellte Hauptforderung eines Wendelagers, nämlich gegen die Bequemlichkeit der Kreissenden. Denn wenn eine Frau auch für eine kurzdauernde und wenig anstrengende Operation z. B. für die schwierigeren Fälle von Catheterismus, Reposition der retrovertirten Gebärmutter u. s. w. diese abnorme Lage aushält, so kann dasselbe nicht von einer schwierigen Wendung auf die Füße gelten<sup>1)</sup>. Und es sind in der That mehrere Fälle bekannt worden, in welchen die Frauen bei Wendungen in dieser Lagerweise nicht blos in Ohnmacht fielen, sondern sogar todt zusammensanken, bevor die Wendung gelungen war. Überdiess könnte die für innere Wendungen so überaus nützliche und erleichternde künstliche Anästhesie durch Chloroform<sup>2)</sup> in der Knie- und Ellenbogenlage gar nicht

---

1) HEYFELDER (SCHMIDT's Jahrb. V. S. 141) bezeichnet die kriechende Lage als diejenige, welche die Kräfte der Kreissenden am meisten absorbire.

2) Ich kann mir es nicht versagen, hier einige neuere Thatsachen, welche den Nutzen der Chloroformathmungen bei Wendungen darthun, aus meiner poliklinischen, sowie aus eines früheren tüchtigen Schülers Praxis hier mitzutheilen. Vor längerer Zeit beobachtete derartige Fälle finden sich in meinem Schriftchen: Über die künstliche Anästhesie bei Ge-



in Gebrauch kommen, da mit der Bewusstlosigkeit auch die willkürliche Muskelthätigkeit, welcher man bei dieser

burten insbesondere durch Chloroform. Jena 1848. S. 31 und 39 veröffentlicht.

1. Am Nachmittag des 5. Juli 1848 wurde ich zu einer kräftigen, seit dem vorhergegangenen Abend kreissenden Multipara auf ein 1½ Stunde von hier gelegenes Dorf, V., gerufen. Mit dem Praktikanten, Herrn D. UCKERT aus Gotha, daselbst angelangt, fand ich die Wasser bereits seit 4 Stunden abgeflossen, den rechten Ellenbogen im völlig erweiterten Muttermund, Oberarm nach rechts, Vorderarm nach links und vorn verlaufend, diese Theile fest in den Beckeneingang hereingedrängt; äusserlich fühlte man in der rechten Weiche deutlich den Kopf, links und oben den Steiss, vorn die Füsse. Nach dem 1½ Minuten langen Einathmen von beiläufig einer und einer halben Drachme Chloroform war die Gebärende betäubt, liess sich leicht in ihrem Bette auf die linke Seite legen, in welcher Lage die Einführung der rechten Hand bei gehöriger Unterstützung des Uterus mittelst der auf den Bauch gelegten linken ebenso leicht bewerkstelligt wurde, als die Ergreifung des rechten Knies, obschon der Uterus bereits fest um das Kind zusammengezogen und die Beine stark an der vorderen Wand angedrängt waren; auch die Umlagerung des Kindes gelang ohne Aufenthalt, so dass binnen wenig Minuten die Fusslage hergestellt war. Kräftige Wehen brachten bald darauf den Steiss zum Einschneiden; die Kreissende wurde jetzt, um für alle Fälle bei dem weiteren Verlauf der unvollkommenen Fussgeburt sicher zu sein, auf das Querlager gebracht, und kurz darauf ein lebendes kräftiges Mädchen mit geringer Nachhülfe geboren. Mutter und Kind verliessen wir völlig gesund, nachdem die erstere aus ihrem festen und sanften Schlafe erwacht war und erstaunt gefragt hatte, was sich zugetragen. Die Reconvalescentz wurde in der dritten Woche durch einen Brustabscess verzögert, welchen sich die Wöchnerin durch eine Erkältung zugezogen hatte.

2. Herr Dr. Z o g b a u m in Stadtsulza berichtet mir unter dem 11. Dec. 1848 folgenden Wendungsfall: Frau N. N., eine schwächliche, zärtliche, an Scoliosis leidende, sonst aber normal gebaute Dreissigerin, kam zum vierten Male nieder; ihre früheren Geburten sind stets regelmässig, ohne alle Kunsthülfe von statten gegangen. Diessmal konnte aber die Natur den Act nicht vollenden, und ich wurde gerufen. Bei der Untersuchung fand ich eine Querlage, der linke Ellenbogen lag vor, der Rücken nach vorn und die Füsse in der linken Seite der Mutter. Ich hielt unter diesen Umständen die Wendung auf die Füsse zu machen für nothwendig. Zu diesem Vorhaben brachte ich die Gebärende auf das Querlager und schickte mich zur Operation an.



Lage auf Seiten der Kreissenden im höchsten Grade bedarf, schwindet, und man würde sich somit durch diese ungewöhnliche Lage eines der förderlichsten Hülfsmittel bei der Wendung auf den Fuss berauben.

Aber eine noch weit bedenklichere Eigenthümlichkeit dieser Lagerung scheint mir darin zu bestehen, dass die für die innere Wendung so wichtige Unterstützung des Muttergrundes hinter den Bauchdecken dabei nur eine höchst mangelhafte sein kann, wie bei jeder deutlichen Vorstellung von der Lage der Kreissenden und der Stellung des Operateur von selbst einleuchten wird. Und doch

Sobald ich aber mit der rechten Hand eingehen wollte, empfand Patientin jedesmal heftige Schmerzen und fuhr regelmässig zurück, wenn ich den breitesten Theil der Hand einzuführen gedachte. Die äusseren Genitalien und die Vagina schienen mir auch jedesmal einen starken Widerstand zu leisten. Da fiel mir ein, dass der Apotheker Chloroform vorrätig hatte; mein Vorschlag, diess Mittel in Anwendung zu bringen, wurde angenommen; etwa 20 — 30 Tropfen wurden auf ein Taschentuch gegossen, der Patientin vor den Mund gehalten und nach einer geringen Zahl von Inspirationen schloss sie ruhig die Augen. Nun fing ich meine Operation wieder an, drang sehr bequem ein, es kam mir vor, als wären die Theile förmlich erschlaft, suchte nach den Füßen, begnügte mich aber nur mit einem, wendete das Kind, der andere Fuss folgte nach, und nun extrahirte ich mit leichter Mühe. Beim Durchgange des Kindes erwachte die Gebärende und zuckte zusammen. Auf meine Frage: „haben Sie Schmerzen gehabt?“ schüttelte sie mit dem Kopfe, drückte mir dankbar die Hand und auf ihrem Gesicht war der Ausdruck von grosser Beruhigung zu lesen. Nachdem sie in ein anderes Bett gebracht worden war, wurde sie von einer leichten Ohnmacht befallen; diess soll aber auch nach den früheren Niederkünften bei ihr der Fall gewesen sein; hierauf schlief sie. Nach 2 Stunden fand ich sie erwacht und ganz heiter, sie klagte zwar etwas über Nachwehen und Schmerzen in der Stirn; die Nachwehen hat sie aber auch nach ihren früheren Geburten schon gehabt. Ausser einer passenden Diät habe ich nichts zu verordnen gebraucht. Frau und Kind erfreuen sich des besten Wohlseins. — Nachdem sich die Frau wieder erholt hatte, erzählte sie mir, dass sie gar nichts gefühlt habe und beim Erwachen froh gewesen wäre, dass sie ihr Kind gehabt hätte.



bedarf es einer solchen Unterstützung in dieser Lage gerade doppelt. Denn abgesehen von den Gründen, welche sie bei jeder inneren Wendung dringend fordern, stellt sich in der Knieellenbogenlage noch eine besondere Spannung der Ansatzstellen des Uterus an das Scheidengewölbe dadurch ein, dass die Frucht und somit die Gebärmutter in dem gedachten Falle vermöge ihrer Schwere von dem Beckeneingang sich entfernen. Diese Spannung steigert die Gefahr der Abreissung des Uterus von der Scheide, welche bei vernachlässigten Wendungsfällen schon durch die andauernde Quetschung der Gebärmutter- und Scheidengewebe zwischen Kind und Beckeneingang unleugbar gegeben ist, um so mehr, als gleichzeitig die von hinten eingeführte Hand des auf der Seite stehenden oder knienden Operateur eine ungewöhnliche Macht und Gewalt besitzt. — Unvermögen, den herabhängenden Bauch der Kreissenden gehörig zu unterstützen, durch die Lagerung bedingte Zerrung und Spannung der Scheide und ungemessene Kraft im eingeführten Arm des Operateur — diese drei gefährlichen mit einander hier zusammentreffenden Eigenthümlichkeiten lassen den besonnenen Geburtshelfer die Knie- und Ellenbogenlage für die innere Wendung gewiss nicht ohne Argwohn betrachten; auch scheint die Erfahrung meine Besorgniss bereits bestätigt zu haben <sup>1)</sup>).

Ist die Knie- und Ellenbogenlage aber höchst unbequem und von einer wesentlichen Gefahr für die Mutter begleitet,

1) Einen Fall von Abreissung des Uterus von der hinteren Wand der Scheide bei einer durch Enge des Muttermundes erschwerten Wendung, wobei die Kreissende in der Knie- und Ellenbogenlage unentbunden todt zusammensank, der Geburtshelfer aber in eine gerichtliche Untersuchung verfiel, erzählt Ed. v. Siebold in d. N. Zeitschr. f. Geb.Kunde XXI. S. 1 ff.



so bedarf es kaum noch einer Hervorhebung der anderen Schattenseiten dieser Lagerung, obschon es völlig begründet ist, was MAPPES <sup>1)</sup> und selbst RICHTER <sup>2)</sup> erinnern, dass sich die Frauen nur mit Widerwillen in diese Lage begeben, und dass diese Verstimmung manche nachtheilige Folgen herbeiführen könne. Auch entbehrt diese Lage des Vortheils, welcher das Querbett wenigstens für gewisse Fälle empfahl, nämlich dass die Extraction bequem unmittelbar auf die Umlagerung folgen könne; um diese zweckmässig zu bewirken, hat man die Kreissende schliesslich aus der Knieellenbogenlage doch noch auf das Querbett zu bringen. —

Nach dem Allen kann ich der Knie- und Ellenbogenlage für die Wendung auf den Fuss nicht das Wort reden, obgleich zuzugeben ist, dass sie gewisse Vortheile darbiete, welche jedoch von den mit derselben unzertrennlich verbundenen Nachtheilen wieder aufgewogen werden, und welche jedenfalls auch in der Seitenlage, wie sogleich gezeigt werden soll, zu erlangen sind.

#### IV.

Die Lage auf der einen oder anderen Seite endlich scheint, obschon SORANUS, CHAPMAN <sup>3)</sup>, LEVRET <sup>4)</sup>, SMELLIE, M. SAXTORPH, MERRIMAN, WENZEL <sup>5)</sup>, BUNSEN <sup>6)</sup>,

1) SCHMIDT's Jahrbücher V. S. 141.

2) a. a. O.

3) a. a. O. S. 33.

4) L'art des Accouchemens. 2. edit. Paris 1761. p. 132. §. 744.

5) Gemeins. deutsche Zeitschr. für Geb.Kunde I. Bd. 1. Heft. S. 98.

6) N. Zeitschr. f. Geb.Kunde VII. Bd. 1839. S. 42.



BUSCH <sup>1)</sup>, KILIAN <sup>2)</sup>, JOSEPHI <sup>3)</sup>, ROSSHIRT, H. FR. NÄGELE <sup>4)</sup>, LUMPE <sup>5)</sup>, HÜTER <sup>6)</sup> u. A. sie bereits für gewisse Fälle empfehlen, doch noch wenig Ausbreitung unter den Ärzten des Continentes gefunden zu haben; und dennoch bietet sie nach meiner Überzeugung für die innere Wendung, soweit dieselbe Umlagerung des Kindes bezweckt, grosse Vortheile dar; während sie für die Extraction des Kindes allerdings weniger, wenn überhaupt, geeignet erscheinen möchte.

Zunächst entspricht sie nach meiner Erfahrung den oben aufgestellten beiden Hauptrequisiten der Lage einer Kreissenden bei der Wendung: der Erleichterung der Operation, und der Sicherung ihres Erfolges. Indem die Gebärende auf der entsprechenden Seite mit stark angezogenen, in den Knien gebogenen Schenkeln liegt, und zwar so, dass der Hintere dicht an dem Bettrand sich befindet, wird dem Operateur, welcher hinter der Gebärenden steht, und mit der einen Hand den ausgedehnten Muttergrund

1) Lehrbuch der Geburtskunde. 5. Aufl. 1849. §. 923.

2) Die Geburtslehre. 2. Theil. 1840. §. 102. u. 112. (S. 139. 140.)

3) Über die Haltung und Lage der Gebärenden. Rostock 1842. S. 35. 71.

4) Lehrbuch der Geburtshülfe 2. Theil. Mainz 1845. S. 34 sagt: „Auch die Lage auf der einen oder anderen Seite bietet in schwierigen Wendungsfällen, bei stark überhängendem Bauch, bei nach der Vorderwand der Gebärmutter gekehrten Füßen u. s. w. ähnliche Vortheile wie die Knie- und Ellenbogenlage, vor welcher sie noch den Vorzug hat, dass sie von jeder, auch der schwächsten Kreissenden ertragen wird.“ Dennoch wird nicht allein die Knie- und Ellenbogenlage, sondern auch die Querlage, die letztere als Regel, vorher dringend empfohlen!

5) Cursus der pract. Geburtshülfe. Wien 1843. S. 89.

6) Encyclopäd. Wörterbuch der medicin. Wissensch. Berlin 1847. 36. Bd. S. 301 — 304.



hinter den Bauchdecken gehörig fixirt, nicht allein das Eingehen mit der anderen Hand, sondern auch das Emporbringen in diejenige Seite des Uterus, in welcher die Füße der Frucht liegen, sowie das Ergreifen derselben und das Umdrehen der Frucht sehr erleichtert; dadurch ist aber der Erfolg der Operation im hohen Grade gesichert. Ganz besonders überrascht diess in den schwierigeren Fällen, z. B. bei nach vorn in einem Hängebauch gelegenen Füßen, bei festerer Contraction des Uterus um den kindlichen Körper, sowie da, wo die Schulter und der Arm der Frucht bereits tief in den Beckeneingang hereingepresst sind. Ich erinnere mich noch mit Vergnügen der ersten Versuche, in der Seitenlage zu wenden, welche ich gerade unter dergleichen extremen Umständen machte, und bei welchen ich mit der Wendung rasch und glücklich zu Stande kam, nachdem sie anderen Collegen auf dem gewöhnlichen Querbett nicht gelungen war. In solchen immer bedenklichen und oft sehr beschwerlichen vernachlässigten Fällen bietet die Seitenlage der Kreissenden dem Operateur alle die Vortheile, welche ich oben für die Knie- und Ellenbogenlage zugestand <sup>1)</sup>. Sie hat aber ausser manchen anderen den

---

1) Diese Vorzüge, namentlich das erleichterte Ergreifen der Füße, wenn diese an der vorderen Wand der Gebärmutter angepresst liegen, erkannte auch schon EL. v. SIEBOLD, Lehrbuch der Geburtshülfe. 3. Ausgabe. 1819. §. 552. an. Am lautesten sprechen dafür solche Fälle, in welchen man die Wendung auf dem üblichen Querbette nicht zu Stande brachte, sondern sich zur Seitenlage entschliessen musste, wie z. B. zwei dergleichen von STOLL in der N. Zeitschr. f. Geb.K. VI. 1848. S. 325 — 30. mitgetheilt werden. J. W. JOSEPHI a. a. O. S. 71 sagt: Wenn die bei der künstlichen Wendung des Kindes zu suchenden Füße über dem Schoosrande an der vorderen Wand, oder wie beim Hängebauche in einer sackartigen Erweiterung der Gebärmutter liegen, so dass in der gewöhnlichen Wendungslage der Gebärenden auf dem



sehr bemerkenswerthen Vorzug vor der Knie- und Ellenbogenlage voraus, dass dabei die Unterstützung mittelst der freien Hand eine vollkommen sichere und bequeme ist, und dass daher die Gefahren der Abreissung des Uterus von der Scheide hier weit geringer sind als dort, während andererseits doch auch hier der vorliegende Theil schon in Folge der Lage weniger als bei der Rückenlage auf dem Querbett auf den Beckeneingang herabgepresst erscheint, indem sowohl das Gewicht der Gebärmutter den Muttergrund in die Seite sinken lässt, auf welcher die Kreissende liegt, als auch die Spannung der Bauchdecken überhaupt dabei vermindert wird. Dass diese Vortheile hinsichtlich der Erleichterung der Operation für den Geburtshelfer und der Sicherstellung des Erfolges, wenn sie auch in den schwierigeren Fällen besonders deutlich hervortreten, doch auch da, wo ungewöhnliche Schwierigkeiten nicht obwalten, dem Operateur wie der Kreissenden und ihrer Frucht zu Statten kommen, bedarf keiner weiteren Erörterung, und schon aus dieser Ursache dürfte die Seitenlage in allen Fällen, in welchen die Umlagerung die Hauptaufgabe ist, zu empfehlen sein.

Was aber das früher aufgestellte zweite Requisit, die Bequemlichkeit der Kreissenden, anlangt, so herrscht wohl kein Zweifel über die Vorzüge der Seitenlage vor der Knie- und Ellenbogenlage, wie vor der Rückenlage auf dem Querbett. Die Kreissende hat in der Seitenlage, welche der

---

Rücken die Füße nicht zu erreichen und zu ergreifen sind, so muss man ihr statt der Rückenlage eine wagerechte Seitenlage geben und die kunstgemäss von hinten eingeführte Hand an der vorderen Wandung der Gebärmutter zu den Füßen führen.



natürlichen Haltung einer Schlafenden am nächsten steht, entschieden die geringsten Muskelanstrengungen zu machen, um die Lage zu erhalten. Während bei allen übrigen Lagerungen, welche sich für die Wendung auf die Füße eignen, grössere oder kleinere Muskelgruppen schon zur Erhaltung der Lage in Spannung bleiben müssen, ruhen hier möglichst viele Muskelparthieen, und es wird, sogar bei längerer Dauer der Operation, eine erhebliche Ermüdung oder Erschöpfung nicht eintreten, so dass nach Vollendung derselben die Ausstossung des Kindes mit ungeschwächter Kraft erfolgen kann. Von den unwillkührlichen zitternden Bewegungen und Zuckungen der Kniee bei schwierigeren inneren Wendungen, wie sie auf dem Querlager so gewöhnlich beobachtet werden, habe ich in der Seitenlage nie auch nur eine Spur gesehen. Freilich kömmt zu der bequemerer Lage und Haltung der Kreissenden hier noch die bereits erwähnte Erleichterung der Operation, welche dieselbe in kürzerer Zeit und mit geringerem Kraftaufwand vollziehen, und daher der Kreissenden auch die Schmerzen und Anstrengungen der Wendung nur kürzere Zeit fühlen lässt. — Besonders günstig ist diese Lage aber dem Gebrauch der künstlichen Anästhesie durch Chloroformdämpfe, dieser so wichtigen Beihülfe bei der inneren Wendung. Denn wenn ich auch häufig genug den heilsamen Gebrauch der Chloroformathmungen in der Rückenlage, sogar auf dem Querbette z. B. bei Extractionen an den Füßen erprobt habe, um nicht allein die Anwendbarkeit, sondern auch den vollen Nutzen der Betäubung in der Rückenlage bestätigen zu können, so ist doch eine Lage, in welcher Muskelanstrengungen von der Kreissen-



den gar nicht, oder doch nur in geringstem Maasse gefordert werden, entschieden die vortheilhafteste für den Gebrauch der künstlichen Anästhesie.

Man möchte vielleicht einwenden, die Kreissende werde in der Seitenlage nicht hinlänglich fixirt werden können; dem muss ich aber aus Erfahrung widersprechen; ja es bedarf nicht einmal so vieler Gehülfen in dieser Lage, als bei der auf dem Querbett, und ich habe manche innere Wendung in der Seitenlage mit der Hebamme allein oder höchstens in Gegenwart von noch einer Person vollzogen. Der Geburtshelfer hat hier den Theil, welcher vor Allem in Betracht kommt, den schwangeren Uterus zwischen seinen beiden Händen, und wird dadurch in hohem Grade gefördert. Eben desshalb kann von einem „Hin- und Herziehen der Kreissenden“ bei der Wendung in der Seitenlage gar nicht die Rede sein.

Man hat aber ferner beim Gebrauch der Seitenlage nicht wie bei der Knie- und Ellenbogenlage, sowie bei der Lage auf dem Querbett zu fürchten, dass die Kreissende sich vor den Vorbereitungen entsetze, und dadurch die Wehen etwa gestört werden. Denn es bedarf keiner solchen, falls die Kreissende auf einem einfachen, aber gehörig hergerichteten Geburtslager sich befindet. Auch begeben sich die Kreissenden nach meiner Erfahrung ohne alles Widerstreben in die Seitenlage, oder können leicht in dieselbe gebracht werden.

Ungewöhnliche Schwächezustände, etwa durch Blutungen veranlasst, oder Convulsionen, welche die Knieellenbogenlage und das Querbett verbieten, machen die Seitenlage



nicht nur nicht unbrauchbar, sondern fordern dieselbe vielmehr ganz vorzüglich.

Auch die Besorgniss einer Erkältung, welche von der Lage auf dem Querbett nicht wohl zu trennen ist, findet bei der Seitenlage nicht Statt, falls man nur die nöthige Sorgfalt auf die Bedeckung der Kreissenden verwendet.

Endlich kann die Kreissende nach vollendeter Umlagerung des Kindes in der angenommenen Lage ruhig und ohne Beschwerde verbleiben und den Wiedereintritt der Wehen bequem und ungestört abwarten. Sobald aber die Hüften zum Durchschneiden kommen oder wo die Extraction der Wendung sogleich nachfolgen soll, bringt man die Kreissende auf das Querbett, und scheidet damit — ohne Zweifel zum Vortheil für Mutter und Kind — die beiden verschiedenen Operationen der Wendung auf den Fuss und der Extraction, ein Nebenvortheil, der für die practische Durchführung der theoretisch längst anerkannten Grundsätze über diese Operationen gar nicht gering anzuschlagen ist. — Dass man aber in denjenigen Fällen, in welchen die Extraction die Hauptaufgabe, die Wendung auf den Fuss nur Vorbereitungsact ist, zwischen der Seitenlage und der Rückenlage auf dem Querbette wählen könne, und dass gerade hier eine Entscheidung nur nach dem concreten Fall gegeben werden möge, habe ich oben bereits anerkannt. Mir ist jedoch noch kein Fall von Wendung durch innere Handgriffe begegnet, in welchem ich die Anwendung der Seitenlage bereuet hätte; da, wo ich die Extraction sogleich auf die Umlagerung folgen lassen musste, gelang mir stets ohne erheblichen Aufenthalt die Übertragung der Kreissenden auf das sogleich bereitete Querbett, und der kurze



Aufschub, welchen die Entleerung des Uterus dabei erfuhr, erschien mir stets nur von Vorthail, um die Wehenthätigkeit sich wieder entfalten zu lassen.

Nachdem ich durch die vorstehenden Betrachtungen die Vorzüge der Seitenlage bei der inneren Wendung auf den Fuss, wo nicht für alle <sup>1)</sup>, doch für die grosse Mehrzahl der Fälle, in welchen jene Operation indicirt ist, dargethan zu haben glaube, scheint mir es zweckmässig, hier noch einige Bemerkungen über die Wahl der Seite im einzelnen Falle, sowie über die Stellung des Operateur, die Wahl der Hand zum Eingehen, die Benutzung der freien Hand u. s. w. beizufügen, um die für die innere Wendung so nützliche Einführung der Seitenlage in die Praxis zu fördern.

Die Seite, auf welche die Kreissende bei der Operation gelegt werden soll, anlangend, so herrschen in dieser Beziehung entgegengesetzte Ansichten. Von den älteren Bestimmungen des SORANUS und RODERICUS A CASTRO, dass man die Frau auf die rechte Seite legen solle, wenn das Kind in der linken sich befindet, und umgekehrt <sup>2)</sup>, kann hier, da sie nicht deutlich genug sind, die Rede weiter nicht sein.

Bei den Engländern, bei welchen schon die gewöhnlichen Entbindungen in der linken Seitenlage der Frauen abgewartet zu werden pflegen, gab zwar schon EDM. CHAPMAN an, dass er bisweilen in der Seitenlage die Wendung

1) Nach H. FR. KILIAN (d. Geburtslehre II. Th. 1840. S. 142) empfohlen DENMAN, CONQUEST, BLUNDELL die Seitenlage für alle Wendungsfälle.

2) S. HÜTER im Encyclopädi. Wörterbuche. Bd. 36. S. 302.



verrichtet habe, allein er nennt die Seite, auf welcher die Frau gelegen habe, nicht. Während W. SMELLIE <sup>1)</sup> wenigstens für die schwierigeren Verhältnisse die Rückenlage auf dem Querbett empfiehlt, räth THO. DENMAN <sup>2)</sup> hingegen immer bei Wendungen, wie bei den natürlichen Geburten, die Frau auf die linke Seite zu legen. Ihm folgte SAM. MERRIMAN <sup>3)</sup>, welcher sagt: „Gewöhnlich mache ich meinen ersten Versuch, indem ich die Patientin nach der gewöhnlichen Weise auf der linken Seite liegen, dabei aber ihre Hüften sehr nahe an den Bettrand bringen, oder sie etwas über denselben herausstehen lasse, und dann mit der rechten Hand die Operation beginne. Zuweilen jedoch habe ich gefunden, dass ich meine Kreissende in dieser Lage mit der linken Hand am besten operiren konnte, oder wollte ich durchaus die rechte Hand gebrauchen, so musste ich die Patientin zuerst auf die rechte Seite legen lassen.“ JAMES BLUNDELL <sup>4)</sup> empfiehlt ebenso wie RYAN die linke Seitenlage, und falls die Füße gegen die Rückenseite des Uterus gekehrt sind, die linke Hand, im umgekehrten Falle die rechte zum Einführen. — H. FR. KILIAN <sup>5)</sup>, der die Seitenlage ausnahmsweise, insbesondere mit SMELLIE

---

1) A treatise on the theory and practice of midwifery Vol. I. ed. 4. Lond. 1762. S. 334.

2) Anstatt des Originals kann ich nur die französische Übersetzung von J. F. KLUYSKENS Introduction à la pratique des accouchemens. à Gand 1802. tome II. p. 280 citiren.

3) Die regelwidrigen Geburten und ihre Behandlung. Deutsch v. KILIAN. 2. Ausg. 1831. S. 93.

4) Vorlesungen über Geburtshülfe, herausgegeben v. TH. CASTLE, deutsch v. L. CALMANN. Leipz. 1836. 1. Thl. S. 459. 462.

5) Operationslehre für Geburtshelfer. 2. Auflage. Bonn 1844. I. S. 333 u. 336.



bei erheblicher Obliquität des Uterus, rühmt, lässt die Frau auf diejenige Seite legen, nach welcher die Gebärmutter geneigt ist; und rath stets zur Operation nur die linke Hand zu gebrauchen, indem man dann, wenn des Kindes Füße rechts sind, die Frau auf der rechten Seite liegen, wenn sie links sind, die linke Seitenlage annehmen lässt. D. H. W. BUSCH<sup>1)</sup> empfiehlt, wenn die Füße an die vordere Uteruswand angedrückt sind, die Seitenlage der Kreissenden, und zwar, falls die Füße vorn und rechts sich finden, auf der rechten Seite, falls die Füße vorn und links zu suchen sind, auf der linken Seite; im ersten Falle führe der Geburtshelfer die linke, im anderen Falle die rechte Hand ein. Unklar erscheint mir STOLL's Rath<sup>2)</sup>. Er lässt die Frau auf der entgegengesetzten Seite von derjenigen liegen, in welcher der Arm vorliegt (?); liegt z. B. der rechte Arm vor, so lässt er die Gebärende auf der linken Seite liegen, die Füße etwas anziehen, und stets eine Leibbinde während der Entbindung anlegen, um dem Uterus durch letztere eine Stütze zu geben; er geht dann mit dem rechten Arm ein und an der Seite unter dem vorliegenden Arm des Kindes weg hinauf zu den Füßen. Verständlicher ist BUNSEN's<sup>3)</sup> Rath, die Gebärende auf diejenige Seite zu legen, wohin „der Kopf des Kindes gerichtet ist, oder sich, wenn die Frucht mit ihrer Längsaxe in der Richtung von vorn nach hinten (?) in der Gebärmutter liegen sollte, am meisten hinneigt.“ Bei dieser Lagerung befinden sich die Füße in der nach oben gerich-

1) Lehrbuch der Geburtskunde. 5. Aufl. Berlin 1849. §. 939. S. 466.

2) Neue Zeitschr. f. Geb.Kunde. VI. 1838. S. 328.

3) Neue Zeitschr. f. Geb.Kunde. VII. 1839. S. 42.



teten Bauchseite, der Operateur muss also mit seiner Hand aufwärts empordringen. Diess ist aber stets schwieriger als das Umgekehrte, und somit würde ein Hauptvorzug der Seitenlage eingebüsst werden. Sodann ist zu besorgen, dass, da der Kopf schon durch seine und des ganzen Kindes Schwere in der nach unten liegenden Seite aufdrängt, und dadurch die Scheide und die Gebärmutter gezerrt und gegen den Beckenrand gequetscht wird, bei der Umlagerung diese Quetschung — ohne Zweifel eine der wichtigsten Ursachen übler Ausgänge nach inneren Wendungen — in bedenklicher Weise gesteigert werde. Endlich kann auch die so wichtige Unterstützung des Kopfs durch die freie Hand während der Umdrehung des Fruchtkörpers bei der von BUNSEN angegebenen Seitenlage nicht gehörig gewährt werden. Zufolge dieser Bedenken, so wie durch wiederholte günstige Erfahrungen bin ich zu dem entgegengesetzten Verfahren geführt worden, und stimme darin völlig mit HÜTER <sup>1)</sup> überein. Ich lasse demgemäss die Kreissende sich auf diejenige Seite legen, in welcher die Füsse sich befinden, mögen diese nach vorn oder nach hinten gerichtet sein, also falls der Kopf in der rechten Weiche gefühlt wird, Steiss und Füsse in der linken Gebärmutterseite liegen, auf der linken Seite; im umgekehrten Falle auf der rechten; und habe von dieser Lagerungsart sehr grosse Vorthelle nicht allein beim Ergreifen der Füsse, sogar unter den schwierigsten Verhältnissen, sondern auch bei der Umlagerung des Kindes wahrgenommen. Diese Vorthelle zeigen sich jedoch auch schon beim Einführen der Hand, mindestens in denjenigen

---

1) a. a. O. S. 304.



Fällen, in welchen der in den Beckeneingang hereingepresste Kindestheil: die Schulter u. s. w. Schwierigkeiten entgegenstellt, indem dabei der herabgedrängte Kindestheil von dem Beckeneingang entfernt, und dadurch das Vorbeidringen der Hand in manchen Fällen allein möglich gemacht wird. Dabei ist aber das Abweichen des vorliegenden Kindestheils, und somit die mögliche Zerrung der Scheide nicht so beträchtlich wie bei der Knieellenbogenlage, daher auch nicht von den Gefahren der Abreissung begleitet, welche für die kriechende Lage nicht völlig in Abrede gestellt werden konnten.

Dass das Ergreifen der Füße, falls man die passende Hand zum Eingehen gewählt hat, gerade durch die Lage auf derjenigen Seite, in welcher die Füße sich finden, gefördert wird, dürfte anschaulicher werden, wenn ich zuvor über die Stellung des Operateur und die Wahl der Hand Einiges hinzugefügt habe. Für die Umdrehung der Frucht liegt aber der Vortheil schon jetzt zu Tage; er beruht theils auf der spontanen Entfernung des oberen Körperendes vom Beckeneingange, theils auf der damit nothwendig zusammenhängenden geringeren Quetschung derjenigen Stelle des Uterus, auf welcher der Kopf vorher auflag, und welche bei der Wendung in der Rückenlage, indem das Beckenende herabgezogen wird, zunächst einem vermehrten Druck ausgesetzt wird, falls man nicht, wie ich es freilich für unerlässlich erachte, die Brust mittelst des dagegen gestämmten Daumens der die Füße herabziehenden Hand zur Seite und emporschob. Gerade jene Quetschungen der Gebärmutterwand zwischen Kopf und Becken halte ich aber für höchst bedenklich, und für eine häufige Ursa-



che der den Wendungen bisweilen folgenden puerperalen Entzündungen des Uterus, falls sie nicht sogar zu Durchreibungen führen. — Wie bequem und sicher die Umlagerung bei der von mir empfohlenen Lage auf derjenigen Seite, wo das Beckenende des Kindes sich befindet, durch die aussen liegende freie Hand unterstützt werden könne, das bedarf einer weiteren Auseinandersetzung nicht, da man bei meiner Anordnung den emporweichenden Kopf so nahe unter den Augen und Händen hat; während bei Befolgung von BUNSEN's Rath der Kopf an der unteren Seite des Leibes der Unterstützung der freien Hand mehr weniger völlig entrückt ist.

Liegt nun die Gebärende auf der entsprechenden Seite und zwar so, dass der Hintere möglichst nahe an dem einen Bettrand sich befindet, — zu welchem Behufe es nothwendig wird, dass die Bettlade entweder mit einem festen Kissen oder einer Strohlage gehörig bis über den Bettrand ausgefüllt sei, oder die Entbindung auf einem Sopha vorgenommen werde, indem das Einsinken in weiche Federbetten, wie überhaupt bei Geburten, so hier ganz besonders hinderlich ist, — hat sie die im Knie gebogenen Beine, zwischen welche man ein Kissen oder einen zusammengerollten wollenen Rock u. dergl. hereinschiebt, stark an den Leib angezogen, den Oberkörper aber vorwärts gebeugt den Knieen genähert, und ist der Kopf durch ein besonderes kleines Kissen gestützt, ist endlich die oben liegende Hand zugleich mit den Knieen von einer vor der Kreissenden sitzenden Gehülfin gehalten, so tritt der Geburtshelfer hinter die Kreissende in der Gegend des Steisses, fixirt den Muttergrund, indem er mit der einen Hand



von oben über die Seite hergreift, und geht mit der anderen Hand kunstgemäss in die Genitalien ein. Dabei muss ich bemerken, dass mir dieser erste, oft sehr schmerzerregende Act bei allen inneren Wendungen, in der Seitenlage stets leichter erschien, als bei der Rückenlage der Kreissenden. Derselbe lässt sich hier aber jedenfalls durch die in der Seitenlage so bequeme Anwendung der Chloroformdämpfe eines guten Theils seiner Unannehmlichkeiten, z. B. des Schreiens u. s. w. der Kreissenden entkleiden.

Die Wahl der Hand ergibt sich alsdann aus dem eben Erwähnten; liegt die Kreissende auf der linken Seite am rechten Bettrand, so geht man mit der rechten Hand ein und fixirt den Muttergrund mit der linken; umgekehrt wird die linke Hand eingeführt, wenn die Frau auf der rechten Seite am linken Bettrand gelagert ist, und die rechte wird zur Unterstützung des Muttergrundes verwendet. — In der Wahl der Hand stimme ich also mit BUSCH überein. Wie dagegen MERRIMAN, KILIAN <sup>1)</sup> und LUMPE <sup>2)</sup> bei linker Seitenlage die linke Hand, bei rechter die rechte Hand empfehlen mögen, sehe ich nicht wohl ein; ebensowenig kann ich HÜTER <sup>3)</sup> beipflichten, wenn er sagt: „Die Wahl der Hand hängt hier ebenfalls von der Richtung der Frucht ab; doch kann der Geburtshelfer hier leichter eine passende Stellung (?) annehmen, und desshalb derjenigen Hand, welche die kleinste und geübteste ist, wo möglich den Vorzug geben.“ Jedenfalls ist das Einführen der lin-

---

1) Die Geburtslehre II. Th. 1840. §. 103. 114. In der Operationslehre 2. Aufl. S. 303 wird stets die linke Hand zur Einführung empfohlen.

2) a. a. O. S. 89.

3) a. a. O. S. 304.



ken Hand in der linken Seitenlage, der rechten in der rechten sehr beschwerlich, auch ist es völlig überflüssig, darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Füße nach vorn oder hinten gerichtet sind, wie es BLUNDELL will. —

Die eigentliche Ausführung der inneren Wendung in der Seitenlage muss ebenso wie jede andere Wendungsart an einem zweckmässigen Phantom sorgfältig erlernt werden, um so mehr, da die sämtlichen Theile in einer von der gewöhnlichen Vorstellungsweise etwas abweichenden Art sich darstellen. Es wird sich dabei im Einzelnen noch mancher Vortheil der gedachten Lagerungsweise herausstellen, z. B. der, dass man beim Emporführen durch die Scheide und den Muttermund nicht mit dem Promontorium in Collision kömmt, sondern immer in der einen Beckenhälfte bleiben kann und zugleich schneller zu den Füßen gelangt. Wer bei etwas mehr als gewöhnlich hervorragendem Vorberg innere Wendungen zu vollziehen genöthigt war, und sich dabei des Querlagers und der Seitenlage abwechselnd bediente, wird den angedeuteten Vorzug der letzteren Lage gewiss zugestehen.

---

Am Schlusse der vorstehenden Abhandlung erlaube ich mir noch einige Worte zur Empfehlung der Seitenlage bei Wegnahme der adhärennten oder sonst im Uterus verhaltenen Nachgeburt hinzuzufügen. Auch bei dieser, in der Regel um so delikateren Operation, je mehr Rücksichten das Allgemeinbefinden der zu Operirenden dabei in der Regel erheischt, macht sich nicht allein die geringe Veränderung in der Lage der Halbtundenen, die Verhütung von unangenehmen Gemüthsein-



drücken, so wie von Erkältungen vortheilhaft geltend, sondern auch die bequeme Einführung der Hand in die Scheide, so wie in die Gebärmutter, welche man von aussen trefflich unterstützen kann. Ganz besonders nützlich erscheint die Seitenlage bei Wegnahme der adhären ten Nachgeburt aber dann, wenn der Mutterkuchen, wie gar nicht selten, zum grössten Theile an der vorderen Wand der Gebärmutter adhärirt. Ich habe mich bei den während der letztverflossenen Jahre mittelst Einführung der Hand in die Gebärmutterhöhle vollzogenen Nachgeburtslösungen stets der Seitenlage, und zwar wo möglich der auf der rechten Seite bedient, um die linke Hand als die kleinere zierlichere einführen zu können, und bin mit den Resultaten völlig zufrieden gewesen. Die Operation gelang immer, und in der Regel sehr leicht, so dass auch erhebliche Folgen nicht eintraten. —

Endlich kann ich es nicht unterlassen, der Vortheile zu gedenken, welche man für Beschleunigung der Geburten bei den gewöhnlichen Schädellagen aus einer zur rechten Zeit und in passender Weise angeordneten Seitenlage der Kreissenden zu ziehen vermag, Vortheile, welche diese Lagerungsweise nach meiner Erfahrung als ein sehr wichtiges Beförderungsmittel der Geburt für viele zögernde Fälle erscheinen lassen. In dieser Absicht wird die Kreissende, nachdem das Fruchtwasser abgeflossen und der Muttermund entweder völlig erweitert oder doch erweiterungsfähig geworden, der Kopf jedoch noch mehr weniger hoch im Becken verweilt, wenn andere Verhältnisse diess nicht verbieten, auf diejenige Seite gelagert, in welcher das Hinterhaupt oder überhaupt derjenige Theil



sich befindet, welcher zunächst vorangehen, also zuerst herabsinken muss. In der Regel rückt dieser Theil dann, insbesondere bei Mehrgebärenden, wo die Weichtheile gehörig vorbereitet zu sein pflegen, rasch in dem Becken herunter und mit wenigen Wehen ist oft in einigen Minuten die Geburt des Kindes vollendet, während vor der Anordnung der entsprechenden Seitenlage der vorliegende Kopf viele Stunden lang bis zur äussersten Ungeduld der erschöpften Kreissenden und der anderweiten Umgebung im Beckeneingang verweilt hatte. Auch meine Zuhörer haben sich vielfältig zu ihrem Erstaunen von dieser geburtsbefördernden Eigenschaft der Seitenlage überzeugt, welche, im passenden Falle angewendet, einen Nachtheil nicht mit sich führt.

Es liegt aber auf der Hand, dass man von der Seitenlage da keinen wesentlichen Erfolg erwarten darf, wo das Geburtshinderniss in einer wesentlichen Wehenstörung, z. B. in einer Stricture u. s. w., oder in einem Grössenmissverhältniss zwischen Kopf und Becken besteht; sie kann nur in den so häufigen Fällen von ungenügender Wehenthätigkeit während der dritten Geburtszeit, oder bei einem An- und Aufstehen des Kindeskopfes an der einen oder anderen Seite des Beckens, wie man es namentlich bei Mehrgebärenden oft beobachtet, so wie bei manchen unregelmässig gestalteten Becken Nutzen bringen. —

Indem ferner die Seitenlage den normalen Drehungen, welche der Kindeskopf in gewissen Stellungen im Becken erleiden muss, auffallend günstig ist, zeigt sie sich auch bei Gesichtslagen nützlich, und zwar lasse ich die Kreissende auf derjenigen Seite, nach welcher das Kinn hingerrichtet



ist, liegen. Ebenso nützlich bewährte sich mir wiederholt diese Lage bei Beckenendelagen, welche in der Regel dann den günstigsten Ausgang nehmen, wenn Steiss und Füsse zugleich den Beckenkanal passiren; ich lasse desshalb bei dergleichen Lagen die Kreissende auf diejenige Seite legen, in welcher der am meisten zurückbleibende Theil (Steiss oder Füsse gleichviel) sich befindet, und sah dann in der Regel das erwünschte gleichzeitige Herabrücken beider Theile der vollkommenen Beckenlage mit dem besten Erfolg für Mutter und Kind. —

Die eingreifende Wirksamkeit der Seitenlage geht aber nicht bloss aus den günstigen Ergebnissen, sondern auch aus den nachtheiligen Folgen hervor, welche dieselbe hat, wenn sie in unpassender Weise angewendet wird. Dergleichen beobachtete ich namentlich in solchen Fällen, in welchen Hebammen theils mit der Wirkung der gedachten Lagerung nicht völlig vertraut, theils durch eine unrichtige Diagnose hinsichtlich der Kopfstellung missleitet, eine unpassende Seitenlage angewendet, z. B. die Frauen bei der zweiten Schädellage, namentlich in deren anfänglicher Einstellung (3. Hinterhauptslage der Autoren) auf die linke Seite oder umgekehrt bei der sogenannten 4. Hinterhauptslage, einer ursprünglichen Variante der ersten Schädellage, auf die rechte Seite gelegt hatten. In diesen Fällen rückte die Geburt nicht nur nicht vor, indem anstatt des regelmässig vorangehenden Hinterhauptes die Stirn herabkam, sondern es bildete sich, wenn nicht bei günstigen Beckenverhältnissen u. s. w. durch rechtzeitige Anordnung der entsprechenden entgegengesetzten Seitenlage dem Fehler, bisweilen zum Verdruss der Hebammen, welche auf die Anwen-



dung der Kopfzange provocirt hatten, noch abgeholfen und die Geburt in überraschend kurzer Zeit vollendet war, eine Einkeilung des Kopfes im Becken, welche endlich nur mittelst der Kopfzange einer glücklichen Lösung entgegengeführt werden konnte.

Zufolge dieser oft wiederholten Beobachtungen und Erfahrungen muss ich die Seitenlage der Kreissenden bei den gesundheitsgemässen Kindeslagen zu den wirksamsten Hilfsmitteln, um die Geburt zu beschleunigen, zählen, und bin fest überzeugt, dass durch eine gehörige Benutzung derselben die in neuester Zeit wieder auftauchenden Künsteleien im Gebrauch der Kopfzange (z. B. zu Drehungen des Kopfs im Becken), wo nicht in allen Fällen, doch sehr häufig überflüssig gemacht, und auf eine ungleich mildere Weise ersetzt werden.



### III.

## Über ein neues geburtshülfliches Phantom.



Die Kunst der Buchdruckerei ist eine der ältesten und wichtigsten Künste der Menschheit. Sie hat die Verbreitung des Wortes und der Wissenschaft ermöglicht und ist die Grundlage aller Buchveröffentlichungen. In der vorliegenden Abhandlung wird die Geschichte der Buchdruckerei von den Anfängen bis zur Gegenwart dargestellt. Es wird auf die Erfindung des Buchdrucks durch Gutenberg eingegangen, der die Welt durch seine Erfindung revolutionisierte. Die Entwicklung der Drucktechnik über die Jahrhunderte hinweg ist ein faszinierendes Kapitel der Technikgeschichte. Von den ersten Holzdruckern bis zu den modernen Lithographen und Setzern hat sich die Kunst der Buchdruckerei ständig weiterentwickelt. Die Bedeutung der Buchdruckerei für die Kultur und die Wissenschaft ist unermesslich. Ohne sie wäre die Verbreitung von Wissen und die Entstehung von Büchern und Zeitungen undenkbar. Die Kunst der Buchdruckerei ist nicht nur eine technische, sondern auch eine künstlerische Kunst. Die Gestaltung von Buchdrucken, die Auswahl der Typen und die Anordnung der Textblöcke erfordern viel Geschick und Kreativität. Die Buchdruckerei ist eine Kunst, die in der Zeit der Digitalisierung und des Internets immer noch eine wichtige Rolle spielt. Sie ist die Grundlage für die Herstellung von hochwertigen Drucken und die Verbreitung von Informationen. Die Kunst der Buchdruckerei ist eine Kunst, die die Menschheit seit Jahrhunderten begleitet und die wir auch in Zukunft noch sehr schätzen werden.



## Über ein neues geburtshülfliches Phantom.

---

Um die Vortheile der Seitenlage Kreissender bei gewissen geburtshülflichen Operationen meinen Schülern recht anschaulich zu machen und um ihnen Gelegenheit zu geben, sich jener Vortheile vollständig zu bemächtigen, bevor sie an Lebenden selbst operiren, genügten die älteren mir bekannten Phantome nicht, es bedurfte einer Nachbildung des unteren Rumpfes eines weiblichen Körpers, welche die Seitenlage und das Eingehen der Hand von hinten gestattete; zugleich musste dieses Phantom aber, da ich die Übungen an der Puppe für höchst mangelhaft halte, von einem Stoff gearbeitet sein, welcher das Einlegen einer in Spiritus conservirten Leiche von einem neugeborenen Kinde zuließ, ohne zu verschrumpfen.

Diesen beiden Forderungen entspricht folgendes Phantom.

Dasselbe stellt das untere Rumpfbild eines weiblichen Körpers von dem zweiten oder dritten Lendenwirbel an nebst den beiden Oberschenkeln bis zum unteren Drittheil derselben dar. Die letzteren sind in einem Winkel von 80 — 85° gegen die Längsaxe des Rumpfes emporgezogen und



in dieser Richtung festgestellt. Das Becken ist ein vollständiges wohlgebautes weibliches von einem natürlichen Skelet, in seinem Kanal ausgekleidet mit feinem Rindsleder, sowie das ganze Phantom mit dergleichen festem, die Nässe ohne nachtheilige Veränderung ertragendem Leder überzogen ist. Der Scheidenausgang erscheint nach unten zwischen den emporgezogenen Schenkeln geöffnet. Die vordere Bauchwand ist bis zur Höhe des Nabels von festem Leder nachgebildet und das grosse Becken bietet auf diese Weise einen sehr bequemen Raum zum Hineinlegen einer Kindesleiche. — Um nun auch den Muttermund in seinen verschiedenen Grössen bei den Explorationen und Operationen meinen Schülern bemerklich zu machen, bediene ich mich mehrerer derber Lederscheiben von der Gestalt und Grösse des Beckeneingangs, von welchen jede mit einer dem verschieden erweiterten Muttermund entsprechenden Öffnung versehen ist. Eine dieser Lederscheiben wird zunächst in den Beckeneingang eingelegt, darüber die Kindesleiche. Endlich verwende ich noch ein grösseres weiches Stück Rindsleder zur Schliessung der oberen Öffnung, um damit zugleich die Kindesleiche in dem Phantom je nach der beliebig gegebenen Lage und Stellung zu fixiren.

Es bedarf hier der Bemerkung nicht, dass man statt der Kindesleiche sich auch bei diesem Phantom so gut, wie bei jedem anderen, einer Puppe bedienen könne; und ich will nicht in Abrede stellen, dass namentlich zur Repetition, sowie zur Anschaulichmachung gewisser Geburtsvorgänge und Operationsverhältnisse, zumal für schon Geübtere, die Puppe genügt. Für das Einüben der Exploration



z. B. an den Gliedern, sowie der Operationen sind die Puppenbälge jedenfalls nicht ausreichend, und hier ist der Gebrauch einer Kindesleiche unerlässlich, selbst abgesehen von den Operationen der Perforation, Kephalotripsie und Embryotomie, welche sich an einer Puppe gar nicht erlernen lassen.

Das vorstehend beschriebene Phantom hat nun vor den gebräuchlichen den Vorzug, dass man ihm jede beliebige Lage, namentlich auch die Seitenlage, zu geben vermag, und dass somit der Anfänger sich auch mit den Eigenthümlichkeiten und Vortheilen dieser Lagerung, insbesondere für die Wendung auf den Fuss, völlig vertraut machen kann. Man bringt zu diesem Zweck das Phantom auf einen feststehenden Tisch, legt es, nachdem die Kindesleiche in der nöthigen Weise hineingelegt und mittelst des Deckleders fixirt ist, auf die rechte oder linke Seite, und lässt hierauf den Operateur die entsprechende Stellung hinter der Rückenseite des Phantom, wie sie oben angegeben wurde, einnehmen. Die Wahl der Hand zum Eingehen, die Unterstützung der Bauchdecken mit der anderen ergeben sich alsdann von selbst. Sobald aber die Hüften der Frucht in den Beckeneingang geleitet sind — die Wendung also vollendet ist, — legt man das Phantom auf den Rücken, und mag jetzt nach Belieben die Extraction an dem Fusse folgen lassen; denn auch für die Erlernung der Extraction an den Füßen wie am Kopfe mittelst der Zange eignet sich dieses Phantom, und hat den besonderen Nutzen, dass es, da es nicht wie die Mehrzahl der übrigen an den Tisch festgeschraubt werden kann, den Operateur mit den Schwierigkeiten der Fixirung der Kreissenden auf dem Querbette



bekannt macht, und eben dadurch zu der Einsicht leitet, man möge auch bei dieser Operation nicht sowohl der rohen Gewalt vertrauen, als der Geschicklichkeit und besonnenen Erwägung der Beckenverhältnisse u. s. w.

Dieses neue Phantom wird von dem Sattlermeister Ferd. Tonndorf hier nach meiner Angabe gefertigt und mit Puppe, skeletirtem Kindskopf

und Becken . . . . . für 25 Thaler

ohne Puppe und Kindskopf . . . - 15 -

verkauft.









TIGHT

GUT

