

Warum lässt man die Frauen in der Rückenlage gebären? : eine Frage an die deutschen Ärzte / von H. von Ludwig.

Contributors

Ludwig, H. von.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Breslau : In Commission bei Maruschke & Berendt, 1870.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/m2uuau69>

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
<https://wellcomecollection.org>

4-

WARUM LÄSST MAN
DIE FRAUEN IN DER RÜCKENLAGE
GEBÄREN?

EINE FRAGE AN DIE DEUTSCHEN ÄRZTE

VON

H. VON LUDWIG.

ZWEITE VERVOLLSTÄNDIGTE AUFLAGE.



BRESLAU 1870.

IN COMMISSION BEI MARUSCHKE & BERENDT.

14

WARUM LÄSST MAN

DIE FRAUEN IN DER RÜCKENLAGE

GEBÄREN?

EINE FRAGE AN DIE DEUTSCHEN ÄRZTE

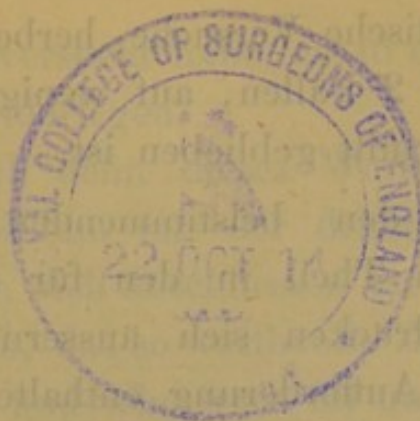
VON

H. VON LUDWIG

ZWEITE VERVOLLSTÄNDIGTE AUFLAGE

BRESLAU 1870.

IN COMMISSION BEI MANNESMANN & CO. BREMEN.



Begründung der zweiten Auflage.

Die 1. Auflage dieser Schrift (welche nur 300 und einige Exemplare stark erschienen war) hatte allein die Bestimmung, an die Professoren der medicinischen Facultäten deutscher Universitäten versandt zu werden, um ein Urtheil über den Werth meiner, durch eingehende, zumeist theoretische Studien des weiblichen Beckens und des Geburtsactes erworbenen Ansichten zu erhalten, event. den Anstoss zu geben, ihre praktische Brauchbarkeit durch ausgedehnte comparative Versuche zu erforschen.

Die Versendung erfolgte anonym im Februar 1868, und im Januar dieses Jahres nannte ich mich den Empfängern und bat um ihre Urtheile.

Bis jetzt sind 46 Antwortsschreiben eingegangen; davon sind 15 vollständig zustimmende, 12 missbilligende und theilweis billigende. 19 erklären einfach die Incompetenz zum Urtheile.

Die meisten Herren hatten meine Schrift erst in Veranlassung meiner brieflichen Anfrage ihrer speciellen Aufmerksamkeit unterzogen, so dass meine Ab-

sicht, praktische Versuche herbeizuführen (mit Ausnahme von 2 Fällen, auf wenige Individuen ausgedehnt), unerfüllt geblieben ist.

Unter den beistimmenden Antwortsschreiben, welche zum Theil in den für mich schmeichelhaftesten Ausdrücken sich äussern, befinden sich 2, welche die Aufforderung enthalten, durch die möglichste Oeffentlichkeit meinen Ideen Verbreitung zu verschaffen, nicht nur weil dieselben vollständig praktisch erscheinen und ausgedehnter Versuche werth seien, sondern auch weil die in der Medicin früher vorhandenen Methoden sich häufig sehr zäh und unduldsam gegen Neuerungen gezeigt hätten und daher es auch mir schwer werden könnte, das medicinische Publikum ernstlich für mich zu interessiren.

Diese, zu meinem Bedauern wenig Hoffnung erweckende Bemerkung, sowie die (eine scheinbare Bestätigung enthaltende) Thatsache, dass der bei weitem grösste Theil der Broschüren-Empfänger mir eine Antwort noch nicht hat zugehen lassen, sind die Veranlasser dieser 2. Auflage, der ich, ermuthigt durch die erhaltenen Zustimmungen, meinen Namen vorsetze, und ich tröste mich für einen etwaigen Misserfolg durch die gute Absicht, welche meinen Bestrebungen zum Grunde liegt.

Die in dieser 2. Auflage enthaltenen Aenderungen sind nur formeller Art, welche zumeist den Zweck haben, mir bemerkbar gewordene Missverständnisse zu beseitigen. — Sachlich habe ich Aenderungen für noch nicht nöthig erachtet, da die gegen meine Schrift erhobenen Bedenken mir nicht zutreffend erscheinen

und ich ausserdem versucht habe, sie in einem besondern Anhange zu widerlegen.

So übergebe ich denn dieses Werkchen erneut dem ärztlichen Publikum mit der dringenden Bitte, meinen Bestrebungen sich anschliessen zu wollen, um, wenn irgend möglich, das so werthvolle Ziel, die Minderung der Gefahren und Schmerzen für unsere Frauen, zu erreichen.

Entgegnungen und Besprechungen bitte ich in den „Blättern für Heilwissenschaft“ (München, Reichenbach-Strasse Nr. 5) vorzunehmen, welche ich zu dem Zweck halte.

Im März 1870.

Der Verfasser.

Das Mitgefühl, welches die Leiden der Kreissenden, die zu beobachten ich Gelegenheit hatte, mir erweckt haben, veranlasste mich, die anatomischen und physiologischen Verhältnisse des Beckens und den Geburtsmechanismus zu studiren, um wenn irgend möglich ein Mittel zur Verminderung der mit dem Geburtsact verbundenen Schmerzen und Gefahren aufzufinden, und ich glaube ein solches gefunden zu haben, welches bei normalgebauten Frauen, normaler Kindslage und normalem Verlauf des Geburtsaktes

die gehoffte Erleichterung verschaffen könne. Diese Ansicht entschuldigt, wie ich glaube, vollkommen die Herausgabe dieser Broschüre, deren Zweck ist:

die Geburtshelfer zu eingehenden und ausgedehnten Versuchen zu veranlassen, um die praktische Brauchbarkeit meiner Ideen zu erforschen.

Meine Studien leiteten mich bald zu der Ansicht, dass die Lebensweise der Frau, vorzüglich während der Schwangerschaft und eine rationell gewählte Lage der Frau beim Geburtsakt selbst die wesentlichsten Hülfsmittel seien.

Ueber den ersten Punkt besteht zwischen meinen Ansichten und denen der Aerzte keine Verschieden-

heit, denn auch ich halte viele, jedoch mässige Bewegung in freier Luft und den Genuss leichter verdaulicher Speisen für überaus wichtige Mittel, um den Körper der Schwangeren für das Geburtsgeschäft zu stärken, und kann nur bedauern, dass diese durch Nichtbefolgung dieser weisen Rathschläge das Geburtsgeschäft in vielleicht nicht geahntem Grade langwierig, schmerzhaft, und gefährlich für ihre Gesundheit machen.

Anders ist dies jedoch in Betreff des zweiten Erleichterungsmittels, nämlich der Lage der Frau während des Geburtsactes. Hier weichen meine Ansichten von denen der Geburtshelfer wesentlich ab, und diesen Punkt ausführlich zu erörtern sind die nachfolgenden Zeilen bestimmt.

Die Aerzte der cultivirten Völker lassen die Kreissende zumeist

1. in der Rückenlage,
2. in der Seitenlage und in früherer Zeit auch
3. in sitzender Stellung gebären.

Andere Stellungen werden meines Wissens für gewöhnliche Fälle nicht angewendet.

Die Stellung der Kreissenden soll aber, wie ich übereinstimmend in mehreren medicinischen Werken gelesen habe:

1. natürlich und dem Organismus der Frau entsprechend sein,
2. die einzelnen Geburtsacte unterstützen,
3. die Beschädigung der Kreissenden vermeiden,
4. das Kind nicht in die Gefahr zu verunglücken bringen,
5. für die Füße und Hände der Kreissenden Stützpunkte gewähren,

6. der Kreissenden Gelegenheit geben, die grösste Kraft selbst zu entwickeln,
7. die Hülfe der Hebamme oder des Arztes gestatten,
8. das Schamgefühl nicht unnöthig verletzen.

Diesen acht Anforderungen, welchen ich ihre Berechtigung vollständig zuerkenne, glaube ich noch eine neunte Forderung hinzufügen zu müssen, welche ich für den Schlüssel zu den sub Nr. 2. 3. 4. 5. und 6. aufgestellten erachte. Diese wichtige Forderung lautet:

9. Die Stellung muss eine solche sein, dass sie den Grundregeln der Mechanik nicht zuwider ist.

Ich will nun darzuthun versuchen, inwieweit die verschiedenen Stellungen der Kreissenden den von 1. bis 9. aufgestellten Anforderungen zu entsprechen vermögen, und bemerke ausdrücklich, dass ich nur allein von gesunden, regelmässig gebauten Frauen, bei welchen das Kind in richtiger Lage, also in einer der vier Kopflagen steht, sprechen werde.

Der ersten Anforderung, welche die Geburtshelfer an die Lage der Kreissenden stellen, wird jedoch weder bei der Rücken- noch bei der Seitenlage genügt, wenn nämlich der Begriff, welchen ich von dem Worte „natürlich“ habe, auch von den Geburtshelfern getheilt wird.

Ich verstehe unter natürlicher Stellung diejenige, welche von den Frauen der wilden, im Naturzustande lebenden (nicht halbwilden) Völker und den im Geheimen ohne Hülfe gebärenden Mädchen beim Geburtsact häufig angenommen wird, und es lässt sich mit vieler Sicherheit annehmen, dass die Weisheit

Gottes den wilden Frauen und den ihrem Instinct überlassenen Mädchen gerade diejenige Stellung eingegeben habe, welche dem Organismus der Frau und des Kindes am entsprechendsten ist. Meines Wissens gebären diese Frauen nicht in Rücken- oder Seitenlage, sondern zumeist in einer knieend kauern den Stellung, und können die liegenden Stellungen somit die Bezeichnung „natürlich“ nicht beanspruchen*).

Ich habe im Eingange gesagt, dass ich die neunte Forderung, nämlich: die Stellung muss eine solche sein, dass sie den Grundregeln der Mechanik nicht zuwider ist, für den Schlüssel zu den Forderungen unter 2. bis 6. halte, und will deshalb die neunte Forderung vorher betrachten.

Das Kind als physischer Körper unterliegt den Wirkungen der Schwerkraft und es ist ersichtlich, dass diese wesentlich modificirend auf den Geburtsverlauf wirken muss, je nachdem dieselbe auf verschiedene Theile des Beckens geleitet wird.

Bei aufrechter Stellung des Körpers der Kreisenden, also beim Sitzen, Stehen, Knieen, fällt die Wirkung der Schwerkraft fast in die Führungslinie, also mit der Wirkung der Wehenkraft zusammen, so dass der Kopf des Kindes, wenn er im kleinen Becken

*) Das Criterium der natürlichen Stellung ist die Möglichkeit für die Frau, ohne Nachtheil für sich und Kind, allein, ohne Hülfe anderer Menschen, sich selbst zu entbinden.

Es springt in die Augen, dass dies in liegender Stellung unmöglich, dagegen in einer knieend kauern den sehr wohl denkbar ist.

Auch bemerke ich, dass viele halbwilde Völker die barbarischsten Geburtshülfen ausüben und diese selbstverständlich nicht gemeint sind.

steht, mit einer Kraft, welche beinahe gleich der Summe beider Kräfte ist, gegen die Scheidenöffnung und zwar ganz in der Nähe des Lippenbändchens, sich bewegt. Solche Geburten sind selbstverständlich die raschest verlaufenden, aber sie werden durch die Theorie und die Erfahrung als gefährlich bezeichnet, indem sie leicht Einrisse in die Scheide und den Damm veranlassen.

Wenn es daher die Aufgabe der Geburtshülfe ist, diese Bewegung zu mässigen und den componirten Kräften eine zweckmässige Richtung zu geben, so kann dies auf keine einfachere Weise geschehen, als dass die Wirkungen der beiden Kräfte auseinander gelegt werden. Dies erreicht man durch jede Abweichung des Oberkörpers der Frauen von der aufrechten Stellung, gleichviel ob diese nach rückwärts, vorwärts oder nach der Seite hin stattfindet, und wird diese Retardirung in dem Grade zunehmen, als die Neigung des Oberkörpers der wagerechten sich nähert.

Durch diese Umbeugung oder Umlegung der Frau erhält der Kopf des Kindes auch noch eine Basis, welche durch Vermehrung der Reibung ebenfalls mässigend auf die Bewegung wirkt.

Während es für das erste Retardirungs-Mittel völlig gleichgültig ist, wohin die Frau sich neigt, so ist dies keinesweges für das zweite Retardirungs-Mittel, nämlich die Basis, der Fall, weil diese und die Richtung der componirten Kräfte mit den verschiedenen Neigungen der Frau andere werden und daher die Frage erörtert werden muss, welche Basis am meisten geeignet ist, den glücklichen Verlauf der Geburt zu sichern.

Die Mechanik verlangt von einer brauchbaren Basis:

- a) Widerstandsfähigkeit,
- b) Ebenheit,
- c) angemessene Neigung für den Zweck der Bewegung.

Mit dem Worte Basis bezeichne ich diejenigen Theile des kleinen Beckens, die bei den verschiedenen Lagen, welche die Kreissende einnehmen kann, unterhalb des Kindes sich befinden, resp. auf welche die Schwerkraft des Kindeskörpers drückt, und welche gewissermaassen die untere Bahn bilden, auf welcher das Kind fortgleitet, indem es durch die Kraft der Wehen ausgetrieben wird.

Die drei Figuren Tab. I. bezeichnen die Stellung des kleinen Beckens einer Frau zu ihrem Geburtsbett, und zwar Fig. I in der Rückenlage, Fig. II und III bei der knieend kauern den Stellung.

Die Linie *a, b* bedeutet das Geburtsbett,

c, d, e ist die innere Fläche des Kreuz- und Steissbeines,

f, g, h ist die Führungslinie,

k, l, m das Schambein,

i bezeichnet die Lage der äusseren Schamlippen.

Dabei ist bemerklich, dass bei Fig. I die Linie *a, b* bei dem Punkte *a* etwas über die wagerechte Linie erhoben sei und bei Fig. II in die wagerechte Linie falle, und dass bei Fig. I die Linien *f, n* und *g, o* und *h, p*, und bei Fig. II und III die Linien *f, n, g, o, h, p* ungefähr senkrecht auf der wagerechten stehen, mithin die Richtung andeuten, in welcher die Schwerkraft des Kindes wirkt.

Bei einer aufmerksamen Betrachtung dieser drei Figuren ergibt sich, dass bei der Rückenlage das

Kreuz- und Steissbein und die darauf liegenden Weichtheile, als Mastdarm und Mittelfleisch, die Basis bilden, auf welcher das Kind fortbewegt werden muss und auf welche die Schwerkraft (Gravitation) des Kindes drückt, und dass diese letztere Kraft, gerade indem sie unvermeidlich und gemeinsam mit den Wehen wirkt, ihre Kraftäusserung zwischen die Punkte *i* und *e* richtet, also durch den Damm das Kind zur Welt zu bringen bestrebt sein wird.

Die Mutter hat also nicht allein mittelst der Wehen das Kind durch die engen Geburtswege zu drängen, und eine übertrieben vermehrte Reibung zu überwinden, (welche das Gewicht des Kindes, wenn auch durch die Scheide getrennt, auf der unebenen Fläche des Kreuzbeines, und dem zwar zumeist entleerten, aber durch seine Verschiebbarkeit als Basis ganz ungeeigneten Mastdarm und dem Mittelfleisch hervorbringt), sondern auch die Gefahren zu bestehen, welche aus einer verstärkten Verschiebung des Mastdarms erwachsen. Dieser, eine Wulst bildend, hinter welche der Kindskopf sich einstemmt, drückt den am Vorücken gehinderten Kopf breit, und zwingt ihn bei langer Dauer durch die nachfolgenden Wehen resp. den nachdrängenden Kindskörper häufig zur Rückwärtsbeugung, also zur Gesichtsvorlage, d. h. richtet alles so ein, dass er möglichst für das Einschneiden unpassend geformt und der Damm zu unnöthig vermehrter Ausdehnung gezwungen wird.

Bedenkt man ferner, dass das Kreuzbein der Sitz einer grossen Zahl von Nerven ist und dass die Frauen gerade dort den meisten Schmerz empfinden, so ist ersichtlich, dass durch diese erhöhte Belastung dieses Theiles die dadurch vermehrte Reibung desselben und die vorgeschobenen Hindernisse die Schmerzen der

Frau vermehrt werden müssen. Dazu kommt aber noch, dass das Kreuzbein concav ist, mithin die Mutter das Kind von seiner Mitte bis zur Schwanzbeinspitze wie über den Rand einer Schüssel in die Höhe treiben muss, und daher zu einer viel grösseren Anstrengung und Wiederholung der Wehen genöthigt wird. Ist nun endlich der Kopf bis zur Höhe des Steissbeines gelangt und will einschneiden, so vermehren sich bei der Rückenlage die Uebelstände, Schmerzen und Gefahr für die Mutter wesentlich, denn nun wird das vom lieben Gott so weise beweglich eingerichtete Steissbein auf die unverantwortlichste Weise als Fundament für den Kopf benutzt und der Mutter die gefährliche Aufgabe gestellt, den Kindeskopf von diesem schwankenden Steissbein fast einen ganzen Zoll bis zu den Schamlippen zu erheben, und das arme, misshandelte Weib zu den übermässigsten und ganz unnützen Anstrengungen gezwungen. Natürlich tritt der Kopf des Kindes, seiner Schwerkraft folgend, nicht in die Höhe, sondern drängt den Damm zu erneuter Ausdehnung, und erst nachdem diese einen solchen Grad erreicht hat, als seine Dehnbarkeit irgend gestattet, schiebt sich der Kopf hinter dem vorgetriebenen Mastdarm in die Höhe bis zu den zur Gefahr des Zerreisens auseinandergezerrten Schamlippen, um nun auf einer neuen, noch untauglicheren Basis, nämlich dem leicht zerreisbaren Lippenbändchen, zum Durchschneiden zu kommen.

Ist endlich die Durchschneidung erfolgt, so hängt der Kopf in freier Luft, und hätten wir keine Hebamme, die nothdürftig mit der Hand den Damm der Frau geschützt*) hätte und jetzt das Kind wie aus

*) Ein Schutz, der nach meinem Dafürhalten nur ein scheinbarer ist.

einem Brunnen heraushebt, so käme das Kind in die Gefahr, den Hals zu brechen und die Mutter zu zerreißen, weil der Kindskopf, resp. das Kind, mehr als sieben Zoll hoch in der Luft schwebend, herunter auf die Lagerstatt der Mutter stürzen würde.

Aus diesem Mitgetheilten erhellt nicht nur, dass bei der Rückenlage der Frau arg gegen die Gesetze der Mechanik gesündigt, die einzelnen Geburtsacte gar nicht unterstützt, sondern ihnen geradezu entgegen gearbeitet und die Frau eine Zeit lang unnöthig gequält und sammt dem Kinde in die Gefahr der Beschädigung gebracht wird, also die Bedingungen unter Nr. 2. 3. 4. und 9. nicht erfüllt werden. (Zerreissen des Dammes, durch gesteigerte Ausdehnung, Erzeugung von Hämorrhoiden durch vermehrte Quetschung des Mastdarmes, Abbrechen des Steissbeines, durch naturwidrige Belastung, Kröpfe, Vorfälle der Gebärmutter durch übermässige Anstrengung, Erschlaffung der zu sehr angestregten Bänder, vollständige Erschöpfung der Frau, Brüche u. s. w. sind ohngeachtet der besten Absicht der bei der Geburt helfenden Personen die leider nur zu häufigen, aber ganz natürlichen Folgen eines Verfahrens, welches die Winke der Natur und die Gesetze der Mechanik unbeachtet lässt.)

Wie ganz anders und viel vortheilhafter für Frau und Kind gestaltet sich das Geburtsgeschäft bei der knieend kauern den Stellung. Jeder unnöthige Druck der eigenen Schwerkraft des Kindes auf das schmerzhafte Kreuz- und Steissbein fällt weg.

Diese Last fällt (vergl. Fig. II und III), schon bei mässiger Vorbeugung, so lange der Kopf noch ganz im kleinen Becken ist, allein auf das Schambein, welches von dem Kinde durch die meist entleerte,

aus dünnen Häuten bestehende Urinblase getrennt und durch seine Widerstandsfähigkeit, seine einer Beschädigung nicht ausgesetzte glatte Oberfläche, seine geringe Breite und seine Neigung vollkommen geeignet ist, eine feste Unterstützungsbasis, resp. das Hypomochlium abzugeben, um welches herum der Kopf ohne übermässige Reibung, ohne Schmerzvermehrung für die Mutter wie auf einen festen Mittelpunkt sich stützt und kreisförmig herausbewegt. *)

Die Richtung der componirten Kraft (ich meine die Diagonale des Ergänzungs-Parallelogramms), siehe Fig. II und III, fällt selbst bei der geringsten Vorbeugung immer zwischen Führungslinie und Schambein und bei starker Vorneigung eine Zeit lang sogar noch auf das Schambein selbst, also mindestens in die, dem Lippenbändchen entfernte Hälfte der Scheidenöffnung und schon dieses selbstverständlich im möglichsten Grade.

Aber hiermit sind die Vortheile dieser Stellung keinesweges erschöpft, denn der Kopf, welcher mit seiner Schwerkraft (bei starker Vorneigung sogar mit der componirten Kraft) und dem Druck, welchen Mastdarm und Mittelfleisch auf ihn üben, also mit allen im Becken disponiblen Kräften in den festen Schambogen hineingepresst wird, muss sich selbstverständlich, schon ehe er einschneidet, in möglichst geringe Dimensionen zusammen ziehen und sich so mit

*) Wir sehen hier, wenn wir das längere Feststehen des Hinterhaupts an der symphyse ossium pubis und die Bewegung des Gesichts betrachten, 2 Kräfte wirksam, welche in der Natur so allgemein verbreitet sind; ich meine Centripetal- und Centrifugalkraft, vertreten durch Schwerkraft und Wehenkraft.

der geringsten Ausdehnung der äusseren Scham und des Dammes begnügen.

Wenn sich augenscheinlich die Gefahren für die Mutter vermindern müssen, so bemerkt man auch bei Betrachtung der Fig. II und III, dass das Kind auch selbst ohne jede Hülfe einer zweiten Person und ohne Gefahr zu verunglücken zur Welt gebracht werden kann, denn der äussere Geschlechtstheil der Frau liegt mit seinem Mittelpunkt kaum mehr als drei bis vier Zoll oberhalb des Geburtsbettes, und die Richtung der Führungslinie, wenn man sie sich über den Punkt *i* der Fig. II und III verlängert denkt, geht fast parallel mit der Matratze, so dass das Kind auf derselben beim Heraustreten sofort zu liegen kommt und darauf hingeschoben wird, und da das Kind zwischen den Unterschenkeln der Mutter geboren wird, so liegt es ganz sicher und kann auch nicht einmal seitwärts rutschen. — Wir sehen also die Forderungen 2 bis 4 vollständig erfüllt.

Ein anderer Vortheil wird auch noch bei dieser Stellung erreicht, denn die Kreissende, sowie die das Geburtsgeschäft leitende Person haben es in ihrer Gewalt, den Geburtsact mehr oder weniger zu verlangsamen, je nach dem Gefühl der Ersteren oder der Absicht der Letzteren. Denn je mehr die Frau den Oberkörper vorbeugt, also das Schambein mehr der Horizontale nähert, um so langsamer, und je mehr sie den Körper aufrecht hält, also das Schambein schräger stellt, um so weniger langsam schreitet der Geburtsact vor.

Bei der Seitenlage fällt die Schwerkraft auf das unten liegende Lendenbein in der Gegend der Verbindung mit dem Sitzbein und die verbundene Kraft dirigirt sich nach dem Sitzbein; ersichtlich ist, dass

diese Kräfte hier nicht gerade zerstörend wirken, wie bei der Rückenlage, aber diese Stellung hat folgende Fehler:

- a) sie benutzt gar nicht die Vortheile, welche das Schambein und der vertikale Druck des Mastdarms und Mittelfleisches bieten können;
- b) der Kopf wird daher nur in geringem Grade zusammen gepresst;
- c) der Scheidenausgang erleidet eine unnöthig grosse Eröffnung;
- d) die Gefahr des Dammrisses wird nicht im möglichen Grade vermindert;
- e) die Mutter ist jeder Selbsthilfe beraubt, mithin keine der Forderungen von 2. 3. 4. und 9. vollständig erfüllt.

Bei dieser Gelegenheit kann ich auch nicht unterlassen, auf einen Widerspruch aufmerksam zu machen, welcher unter den Aerzten über die Einrichtung des Beckens besteht.

Ein Theil derselben behauptet nämlich, dass die Zusammenfügung der verschiedenen Knochen, welche das Becken bilden, eine feste sei, dass ein Nachgeben dieser Verbindungen beim Durchgange des Kindes nicht stattfinde. Ein anderer Theil dagegen behauptet, dass die Verbindung der beiden Schambeine ein kleines Nachgeben gestatte. Lassen wir die Möglichkeit der Schambeinerweiterungen gelten, so wäre dieselbe nur möglich, wenn auch die Verbindungen des Kreuzbeines mit den Dammbeinen nachzugeben vermöchten, und zwar in der Weise, dass jeder Schambeinarm durch seine Verbindung mit dem entsprechenden Hüftbeine bei einem Druck auf die Schambeinknorpel hebelartig wirken könne, so dass dabei eine Erweiterung des Beckens in der Art erzielt würde, dass sich der Scham-

beinknorpel dehnt und zangenartig die Hüftbeine am Kreuzbeine sich bewegen, wenn auch nur in sehr geringem Grade. Sollte also wirklich diese Beweglichkeit vorhanden sein, so würden ihre Vorthelle ebenfalls nur bei der knieend kauern den Stellung entsprechend benutzt werden können, weil hier die ganze Schwerkraft des Kindes Kopfes auf den Schambeinknorpel, also auf das äusserste Ende dieses natürlichen Hebels drückt und so die vorhin beschriebene Nachgiebigkeit vermitteln würde, wogegen bei der Rückenlage und Seitenlage die Schwerkraft des Kindes auf die Hebelarme gar nicht oder doch zu nah am Hypomochlium wirkt und somit eine Erweiterung des Beckens unmöglich wird. Jedoch habe ich dies nur historisch anführen wollen, ohne einen besonderen Werth darauf zu legen.

Wenn nach dem Gesagten die Zweckmässigkeit der knieend kauern den Stellung für Mutter und Kind im Vergleich zu den liegenden Stellungen klar hervorgeht, so gewinne ich zu derselben aber vorzüglich auch deshalb Vertrauen, weil es nicht bloss Theorien sind, sondern weil die praktische Anwendbarkeit durch Millionen von Geburten der Weiber bei jenen Völkern, welche der Natur noch nahe stehen, und bei den still Gebärenden dargethan ist, weil die, wenn auch beschränkten Erfahrungen, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte, die obigen Mittheilungen ebenfalls bestätigten, und weil es endlich kein warmblütiges Thier giebt, das den Geburtsact auf dem Schwanzbeine ausführte, alle gebären auf dem Schambeine.

Ich gehe nun zur Betrachtung der fünften Forderung über. Nämlich: die Frau soll eine solche Lage haben, dass für die Füsse und Hände Stützpunkte vorhanden sind; ich glaube hierbei mich jeder Be-

merkung enthalten zu können, da es ja in die Augen springend ist, dass bei der knieend kauern den Lage dieser Anforderung in einem höheren Grade genügt wird, als dies bei den liegenden Stellungen selbst mit Anwendung der complicirtesten Vorrichtungen zu erreichen möglich sein dürfte.

Bei dieser Gelegenheit will ich über Anwendung von Kissen zur Unterstützung des Kreuzes bemerken, dass dieselben, je höher sie sind, um so erschwerender auf die Geburt einer regelmässig gebildeten Frau wirken müssen, weil dadurch die Schwerkraft des Kindes in um so höherem Grade auf das Kreuzbein geleitet, die Wirkung der Wehen gemindert, und die componirten Kräfte um so mehr gegen das Schwanzbein geleitet werden.

Die sechste Forderung sagt, die Stellung soll eine solche sein, dass der Kreissenden Gelegenheit gegeben wird, die grösste Kraft selbst zu entwickeln. Dass dies aber bei den liegenden Stellungen nicht erreicht wird, wird ein Jeder zugeben, denn sie sind stets das Zeichen der Ohnmacht und Niemand wird, wenn er einen Kampf vor, oder schwere Lasten zu heben hat, sich auf den Rücken oder auf die Seite legen, wohl aber leistet ein Mensch, der mit Knien und Händen sich auf die Erde stützt, namentlich bei Hebung grosser Lasten, die meiste Kraft. Die Anstrengungen der Frau im Kindsbett haben aber viel Aehnliches mit den Anstrengungen eines Menschen, welcher grosse Lasten hebt.

Um ein zweites, wenn auch trivialeres Beispiel anzuführen, bemerke ich, dass die drückenden Wehen der Frau ausserdem viel Aehnlichkeit mit jenen Anstrengungen haben, welche Menschen machen, die obstruirt sind, und ich glaube, es wird nur der Frage

bedürfen, welche Stellung ein gewöhnlicher Mensch einnehmen wird, um unter den oben angegebenen Verhältnissen seine Excremente los zu werden. Gewiss wird die Antwort zu Gunsten der knieend kauernenden, nicht aber der liegenden Stellung ausfallen.

7. Die Lage muss eine solche sein, dass sie die Hülfe der Hebamme gestatte. Die liegenden Stellungen steigern die Forderung, d. h. sie lassen nicht nur die Anwendung der Hebamme zu, sondern sie erfordern die Hülfe derselben, wenn anders nicht die Frau und das Kind zu Grunde gehen sollen.

Anders ist es wieder bei der knieend kauernenden Stellung; diese bedarf eigentlich einer Unterstützung der Hebamme nicht, denn der Geburtsact ist weder zu rasch noch zu langsam verlaufend, der Kindskopf, auf die beste Weise präparirt, verlangt keine unnöthige oder zu rasche Ausdehnung des Mittelfleisches und das Kind kommt auf die günstigste und geschützte Weise zur Welt. —

Findet man dagegen die Hilfsleistung der Hebamme für erwünscht, so wird diese keine Schwierigkeiten haben. Jedoch wird hierbei eine Anweisung nothwendig sein, da die Hebammen darüber nicht unterrichtet worden sind. Die Hülfe der Hebamme hierbei besteht nach meinem Dafürhalten in Folgendem:

Die Hebamme überzeuge sich vor der Wassergeburt und gleich nach der Wassergeburt von der Lage der Kindestheile und lasse, wenn sie dieselben richtig befunden hat, so oft als Wehen eintreten, jedenfalls aber wenigstens dann, wenn der Kopf im kleinen Becken steht, die Frau auf einer auf der Erde liegenden Strohmattlatze oder im Bette selbst die knieend kauernde Stellung einnehmen, siehe Fig. IV

und V, stelle auch, wenn es die Frau wünscht, einen Stuhl oder hohes Polster Fig. VII vor sie hin, damit sie ihre Arme und den Kopf darauf stützen könne. Die Hebamme aber placire sich neben die Frau in sitzender Stellung und nehme zuweilen bei vorhandenen Wehen Ueberzeugung durch Einführung ihres Fingers in die Scheide von dem Fortgange der Geburt. Beginnt das Mittelfleisch sich auszudehnen, so kann sie von hinten die Hand an den Damm sanft anlegen bis zur erfolgten Geburt des Kindes.

Ein Inempfangnehmen, Herausheben oder Herausziehen des letzteren ist ganz überflüssig, denn das Kind kommt hier von selbst und legt sich auf die günstigste und sanfteste Weise auf die Matratze. Ist die Geburt des Kindes erfolgt, so wird die Nabelschnur entweder von der Frau selbst oder von der Hebamme unterbunden und gelöst und die übrigen Hülfeleistungen der Hebamme finden in der bekannten Weise statt.

Bemerken will ich hierbei noch, dass während der Zwischenpausen, wenn also keine Wehen vorhanden sind, die Frau, mit einem Mantel bekleidet, sitzen oder liegen kann und nur während der Wehen selbst die knieend kauernde Stellung einzunehmen hat. —

Ich hatte übrigens Gelegenheit zu beobachten, dass eine Kreissende sogar lange vorher, ehe der Kindskopf im kleinen Becken war, jedesmal beim Eintritt drückender Wehen die knieend kauernde Stellung von Fig. IV und VI freiwillig einnahm und dadurch sich eine Wohlthat zu erweisen glaubte; überhaupt halte ich die Fig. VI für vorthellhaft, so lange das Kind im grossen Becken steht.

8. Die Lage soll eine solche sein, dass das Schamgefühl nicht unnöthig verletzt werde.

Bei der knieend kauern den Stellung kann, wenn die Frau mit einem weiten Mantel oder Bettlaken umgeben ist, auch selbst bei der ungeschicktesten Hebamme jede Entblössung der Frau vermieden werden.

Bei der Seitenlage gehört auch keine grosse Geschicklichkeit dazu, die Entblössung zu vermeiden; bei der Rückenlage habe ich gesehen, dass es Hebammen giebt, welche ohne starke Entblössungen der Frau nicht zu Stande kommen. —

Ich glaube nunmehr dargethan zu haben, dass die Rückenlage nicht nur keine der aufgestellten neun Forderungen zu erfüllen vermag, sondern sogar nächst der aufrechten Stellung die gefährlichste ist, dass die Seitenlage diese Forderungen nur mangelhaft, dagegen die knieend kauern de Stellung alle vollständig erfüllt, also die meiste Sicherung gegen Beschädigung der Frau und des Kindes verschafft.

Ich glaube ferner, dass bei der Evidenz meiner Gründe die Aerzte sich der Pflicht nicht entziehen können, durch zahlreiche, aber mit grösster Aufmerksamkeit ausgeführte comparative Versuche mit den drei Lagen die Haltbarkeit meiner Ansichten zu prüfen.

Sollten meine Ansichten falsch sein, und die auf dem Titel aufgestellte Frage für das gegenwärtige Verfahren günstig beantwortet werden können, so werde ich jede Belehrung darüber dankbar annehmen und gern bereit sein, das Gesagte als unhaltbar zu widerrufen.

Schliesslich will ich noch ein Beispiel aus meiner Praxis und eine vergleichende Recapitulation der Vor-

theile bei der knieend kauern den Stellung und der Nachtheile bei der Rückenlage angeben.

Eine schwächliche, nach dem Urtheile mehrerer Geburtshelfer ganz regelmässig gebildete Frau, welche bereits neunmal geboren hatte, war bei ihrer zehnten Schwangerschaft durch eine ganz ungewöhnliche, bis in die Nähe der Geburt fortbestehende Brechsucht sehr entkräftet worden. Sie sollte, wie gewöhnlich, in der Rückenlage entbunden werden.

Als der Kindskopf im kleinen Becken stand, brachten die nächsten Wehen denselben zum Einschneiden, aber er trat jedesmal nach dem Aufhören der Wehen vollständig wieder in das Becken zurück. Dieser Vorfall ereignete sich zwölfmal und die Frau begann einer Ohnmacht nahe zu kommen.

Ich veranlasste deshalb die Hebamme unter Beihilfe einiger anderer Frauen, die Kreissende in die knieend kauern de Stellung zu bringen. Kaum aber hatte man diese Letztere in die Höhe gehoben, so schrie sie ängstlich: Ich verliere das Kind!

Die Hebamme, welche nur ungern auf meine Forderung eingegangen war, nahm durch diesen Ruf Veranlassung, die Kreissende wieder auf den Rücken zu legen.

Die Folge davon war noch eine fünfmalige Wiederholung des früheren Verlaufs und das Kind wurde nicht geboren.

Als hierauf die Hebamme auf mein wiederholtes Anrathen durch drei starke Frauenzimmer die bereits ganz ohnmächtig gewordene Frau aufrichten liess und dabei ihre Hand gegen den Geschlechtstheil der Frau drückte, um einem etwaigen Herausfallen des Kindes

vorzubeugen, und die knieend kauernde Stellung einrichtete, (in welcher aber die Frau gehalten werden musste, da sie nicht mehr die Kraft besass, sich selbst zu halten), trat bald eine schwache Wehe ein, und das Kind kam zur Welt.

Mutter und Kind sind heute noch am Leben und befinden sich wohl.

RECAPITULATION

DER VORTHEILE,

welche die knieend
kauernde Stellung
gewährt.

1. Bei ihr stemmt sich der Kindskopf, sobald er im kleinen Becken steht, mit der verbundenen Kraft der Wehen und der Schwerkraft und dem Druck des Mastdarmes auf das feste Schambein.

2. Sie belastet gar nicht das zerbrechliche Schwanzbein und das nachgiebige Mittelfleisch und Lippenbändchen.

DER NACHTHEILE,

welche die Rücken-
lage mit sich bringt.

1. Bei ihr stemmt sich der Kindskopf, sobald er im kleinen Becken steht, mit der verbundenen Kraft der Wehen und der Schwerkraft gegen den zusammen geschobenen Mastdarm und das zerreissbare Mittelfleisch, welches dadurch sackartig unter dem Lippenbändchen ausge-
dehnt wird.

2. Sie belastet das zerbrechliche Schwanzbein und den zerreissbaren Damm, sowie das ebenfalls leicht reissende Lippenbändchen durch das Gewicht des Kindskopfes, und bringt diese Theile, die zur Tragung dieser Last unfähig sind, in die Gefahr der Beschädigung.

3. Sie benutzt vollständig die Ausrundung des Schambeinbogens und schonet die sub 2. genannten Theile, indem sie dieselben nicht unnöthig beschwert und auszerzt.

4. Sie gestattet dem Geburtshelfer, den Geburtsact nach seiner Willkühr langsamer oder schneller verlaufen zu machen; ersteres, indem er die Kreissende den Körper mehr vorbeugen lassen kann (selbst so, dass ihre Stirn ganz nahe der Erde kommt); letzteres, indem er den Körper mehr aufrecht stellt (also den Kopf durch einen Stuhl unterstützt) und so die Schambeinfläche weniger oder mehr neigt.

5. Sie ist somit diejenige, welche die wenigste Gefahr der Beschädigung für die Frau bietet.

6. Sie ist selbst für die schwächlichsten Frauen

3. Sie benutzt nicht vollständig den Schambogen, sondern sucht den Austritt des Kindes durch vermehrte Auszerrung der sub 2. genannten Theile zu erzwingen.

4. Sie beraubt den Geburtshelfer der Möglichkeit, die Geschwindigkeit der Bewegung des Kindes zu reguliren, und sie ist unter allen Gebärmethoden die langwierigste und quälendste für die Frau.

5. Sie ist wegen der übermässigen Ausdehnung und Belastung dazu ungeeigneter Theile, mit Ausnahme der sitzenden Stellung, die gefährlichste für die Frau.

6. Es giebt Frauen, denen es an Kraft mangelt,

ausführbar, wenn die Stellung nicht zu früh resp. zu übereilt, sondern erst dann eingenommen wird, wenn der Kindskopf vollständig im kleinen Becken steht und schlimmsten Falls bei grosser Schwäche ausser der Hebamme zwei Frauen die Kreissende unterstützen.

in dieser Lage zu gebären, weil die unzweckmässige Unterlage des Kindes eine sehr gesteigerte Anstrengung erfordert.

I. N a c h t r a g.

Wie ich in der Vorrede angegeben habe, ist dieser Nachtrag dazu bestimmt, die mir zugegangenen zwölf Briefe, welche Einwendungen gegen meine Propositionen enthalten, zu widerlegen. Ich beschränke mich hierbei nur auf den Inhalt und unterlasse es, die Namen der geehrten Herren Correspondenten zu nennen, weil es mir an Zeit gebricht, dieselben einzeln um die dazu nöthige Erlaubniss zu bitten.

Zuerst gebe ich einen ausführlichen Auszug aus einem Schreiben, welches der Vorsteher eines grossen Gebärhause, der mit grosser Bereitwilligkeit mir entgegen gekommen ist, an mich zu richten die Güte hatte:

„Für gewöhnliche Fälle wiegt die Unbequemlichkeit der Stellung und die Schwierigkeit, den Widerwillen der Kreissenden gegen dieselbe zu überwinden, die Vorthelle auf und

ich habe keine Veranlassung gefunden, von der Anwendung der Seitenlage abzugehen. Zur Ueberwindung von gewissen Widerständen dagegen, herrührend von den mütterlichen Weichtheilen — wenn z. B. der Kopf, statt die Schamspalte zu eröffnen, fortwährend gegen den Damm und Mastdarm geschoben wird — ist die Lage vortrefflich und wahrhaft hilfreich. Ich habe eine sehr frappante Erfahrung gemacht: Bei einer Kreissenden verzögerte sich die Geburt auffallend durch den Umstand, dass der sehr grosse harte Schädel immer unter grossen Schmerzen gegen das Kreuzbein angedrängt wurde. Die Mastdarmschleimhaut wurde sehr stark herausgedrängt, aber die Schamspalte öffnete sich nicht. Nun wendete ich die Knieellbogenlage an, was deswegen nicht ganz gleichgültig war, weil die Frau sehr stark schwitzte und in Folge dessen sich einen Rheumatismus in der rechten Schulter zugezogen hat. Der Erfolg war ganz auffallend, der Kopf rückte an dem Kreuzbein herunter und in 15—20 Minuten war die Geburt vollendet. Das Kind wog $8\frac{1}{2}$ Pfund und hatte einen enormen Schädelumfang. Die Frau sprach wiederholt aus, dass sie deutlich gefühlt habe, wie ihr durch diese Stellung die Geburt auffallend gefördert worden sei.“

Der hier geschilderte Erfolg ist ein überaus günstiger und für meine Proposition sprechender. Die Umstände, dass der geschätzte Correspondent schreibt, er habe die Knieellbogenlage (wenn dies nicht etwa ein Schreibversehen ist) einnehmen lassen und die Frau habe einen Rheumatismus davon getragen, sind

nach meinem Dafürhalten nicht geeignet, gegen meinen Vorschlag auszusagen, denn die Wirkung der Knieellbogenlage auf den Geburtsverlauf ist selbstverständlich gleich wie bei der knieend kauern den Stellung, besonders wenn die, durch Fig. IV meines Schriftchens angegebene angewendet wird. Sie hat aber zwei sehr grosse Nachtheile:

1. ist sie für die Frau entschieden unbequem, während die von mir vorgeschlagene Stellung sogar eine gewisse Ruhe gewährt;
2. wird bei der Knieellbogenlage das Kind zu hoch über der Matratze geboren, kann den Händen der Geburtshelfer entgleiten und verunglücken. Auch halte ich den vorgekommenen Rheumatismus nicht für eine Folge der Stellung, sondern für eine Folge der Art, wie die Kreissende bedeckt worden war. Wenn man von vornherein die Bedeckung so einrichtet, dass sie im Laufe der Geburt nicht geändert zu werden braucht, d. h. die Frau nicht mit einer Zudecke bedeckt, sondern mit einem Mantel bekleidet, so werden solche Erkältungen nicht eintreten können.

Aus den übrigen elf dissentirenden Briefen fasse ich, um das Volumen der Schrift nicht zu sehr zu vermehren, nur den Hauptinhalt in folgenden Punkten zusammen, die theils vereinzelt, theils wiederholt aufgestellt worden sind:

I. Es wird anerkannt, dass meine Ansichten im Princip richtig, dass die knieend kauern de Stellung anatomisch und physiologisch gerechtfertigt, und daher wahrscheinlich die natürliche sei, aber man wendet ein:

- a) den Versuchen haben die Frauen Widerstand geleistet;
- b) zieht sich die letzte Periode des Geburtsactes in die Länge, so dürfte die Frau die knieend kauernde Stellung beizubehalten nicht im Stande sein;
- c) die zur Verhütung von Einrissen zu übende Unterstützung des Dammes dürfte bei der knieend kauernden Stellung mit weniger Sicherheit vollführt werden können;
- d) die Anlegung der Zange, die Einleitung der Windungen werden bei den andern Lagen bequemer ausfallen;
- e) nicht alle wilden Völker entbinden in der knieend kauernden Stellung.

Hierauf erlaube ich mir nun zu antworten:

Die ausgesprochene Anerkennung acceptire ich selbstverständlich mit grossem Vergnügen; dagegen erlaube ich mir zu erwidern:

ad a. Der Widerstand der Frau gegen die knieend kauernde Stellung scheint mir nicht befremdlich; er ist eine natürliche Folge einer durch viele Menschenalter geübten Praxis, welche die Kreissenden sehr wohl kennen; ich setze nicht voraus, dass eine durch die beginnende Geburt geängstigte Frau sich leicht zu einer Stellung, von der sie noch niemals etwas gehört hat, besonders, wenn dies nicht mit vollster Zuversicht vom Geburtshelfer gefordert wird, verstehen werde.

Die Beseitigung dieses Widerstandes ist schwierig, aber gewiss nicht unmöglich und ich bitte dringend, bei der Ueberzeugung von

der Richtigkeit der Stellung wegen dieser Umstände die Versuche nicht aufzugeben. Mit derselben Zuversicht und demselben guten Willen, mit dem es früheren Geburtshelfern möglich geworden ist, die Frau zur sitzenden und den liegenden Stellungen zu bewegen, wird es auch dem Arzt möglich werden, eine Stellung zu probiren, welche nach den anatomischen und physiologischen Verhältnissen die Gefährlichkeit der älteren Stellungen nicht zu theilen scheint.

ad b. Auch ist sie, nach Versuchen an mir selbst angestellt, keinesweges so ermüdend, als hier angenommen wird; im Gegentheil, sie gewährt eine gewisse Ruhe. Schwierig ist nur, eine halb ohnmächtige Frau aus dem Bette zu bringen. Hat man sie erst vor der Matratze, so sinkt sie unwillkürlich von selbst in diese Stellung zusammen und kann mit zwei Fingern, die man an ihre Schultern oder die Hüftbeine legt, in derselben erhalten werden.

ad c. Ferner nimmt hierbei der, durch alle im Becken vorhandenen Kräfte zusammen gepresste Kopf so kleine Dimensionen an, (siehe Seite 10, Absatz 3 u. s. w.), dass das Einschneiden mit der geringsten Ausdehnung der Scheidenöffnung und daher mit der geringsten Gefahr für den Damm erfolgt. Ueber Ausübung des Schutzes durch den Geburtshelfer bitte Seite 15 und 16 dieser Auflage nachzulesen.

ad d. Nach Seite 1 meiner Schrift sind meine Vorschläge nicht für Zangengeburt, sondern nur für die gewöhnlichen Fälle gegeben, bei welchen auch

die Natur die für die beiden Durchgänge nöthigen Windungen des Kindes selbst besorgt.

ad e. Ueber die Geburtsmethode der wilden Völker habe ich nicht bedingungslos gesprochen und namentlich Seite 3 und 4 (besonders in der Anmerkung) dieser Auflage meine Ansicht deutlich zu machen gesucht.

II. Ganz verworfen werden meine Ansichten mit folgenden Bemerkungen:

- a) Die knieend kauernde Stellung eignet sich nur für sehr schiefe Becken, in Folge deren eine Anstemmung an die Symphyse ossium pubis in solcher Weise eingetreten ist, dass sie erschwerend auf die Geburt wirkt;
- b) die Rückenlage ist die bequemste und mit der geringsten Gefahr für die Kreissende verbunden;
- c) da das Kind während der Geburt sich um seine Scheitelaxe dreht, so kann nicht vom Keile, sondern muss von der Schraube die Rede sein;
- d) es komme nicht darauf an, die Geburt zu beschleunigen, sondern man muss sie verzögern, um die zerreissbaren Theile des Beckens zu schützen. Der Fötus der Säugethiere steigt bei der Geburt aufwärts;
- e) die knieend kauernde Stellung gestattet nicht die äusserliche Untersuchung des Geburtsverlaufs;
- f) die Stellung des Beckens rechtfertigt meine Ansicht nicht;

g) die Symphysen der Beckenknochen sind nicht beweglich.

Zur Abwehr dieser Einwürfe führe ich ergebenst an:

ad a. Habe ich den gemachten Einwand richtig verstanden, so ist er mir schwer erklärlich, denn hat die Anstemmung auf die Symphyse des Schambeins das gewöhnliche Maas so überschritten, dass sie hindernd auf die Geburt wirkt, so würde nur allein die Rückenlage oder aufrechte Stellung diese Abnormität zu beseitigen vermögen; dieses macht die Betrachtung eines Beckendurchschnitts evident, gleichviel, welche Neigung das Becken hat.

ad b. kann ich als Antwort wegen der Bequemlichkeit mich auf das beziehen, was ich zu Ib des Nachtrags und Seite 15 und 16 dieser Auflage gesagt, und wegen der Sicherheit der Rückenlage mich auf meine Auseinandersetzungen Seite 4—11 dieser Auflage berufen, welche ausführlicher als die der I. Auflage sind.

ad c. Die stattfindende Drehung des Kindes um seine Scheitelaxe ändert meine Theorie nicht. Die Schraube gründet sich auf die schiefe Ebene (resp. den Keil); der Einwand trifft nicht zu, da weder das Kind noch ein Körper im Becken den Gängen einer Spille oder einer Schraubennutter ähnlich sehen. Spille und Mutter gehören aber zum Begriff der Schraube. Die Drehung erfolgt lediglich auf den sehr verschieden geformten Unterlagen, welche man dem Kindskopfe gegeben hat.

ad d. Dieser Einwand beruht zum grossen Theil auf einem Missverständnisse meiner Schrift; er hat

mich veranlasst, diesen Punkt in der II. Auflage ausführlicher zu fassen und ich bitte Seite 5 u. s. w. nachzulesen. Daraus ergibt sich, dass bei meinem Verfahren nur die Zeit und die Schmerzen gespart werden, welche die Rückenlage auf die gefährlichen Misshandlungen gewisser Weichtheile verwendet und dass sein ausschliesslicher Zweck der ist, durch eine rationell geleitete Verzögerung des Geburtsverlaufs die gefährdeten Weichtheile zu schützen. Die Richtung des Weges, welchen der Fötus bei Säugethieren nimmt, ist verschieden, je nachdem derselbe noch im grossen Becken oder schon im kleinen Becken steht und je nachdem das Thier liegend oder kauernd gebärt. Wendet man die knieend kauernde Stellung beim Menschen an, zu der Zeit, wo das Kind noch im grossen Becken steht, und zwar nach Fig. IV, so muss der Fötus ebenfalls bergauf steigen.

ad e. bitte Seite 15 u. s. w. dieser Auflage zu lesen, wo die Hülfe der Hebamme beschrieben ist. Findet man eine Untersuchung in Rückenlage unvermeidlich, so ist es ja leicht, diese einige Male anzuwenden und ein Paar Wehen abzuwarten, dann aber zu der knieend kauernden Stellung wieder zurück zu kehren.

ad f. Der Herr Correspondent hat diesen Satz über den Bau des Beckens ohne jeden Beweis gelassen und ich kann eine Erwiderung deshalb wohl bis zur Führung des Gegenbeweises verschieben, wenn der Inhalt meiner Schrift dies nicht schon genügend gethan haben sollte.

ad g. Die Beweglichkeit der Beckenknochen ist von mir nirgends behauptet worden und muss ich die nochmalige Lesung dieser Stelle ergebenst anheimstellen; sie befindet sich Seite 15 der I. und Seite 12 der II. Auflage.

März 1870.

II. N a c h t r a g.

Soeben empfang ich eine Broschüre des Professors der Geburtskunde, Herrn Hofrath Hecker zu München, welche bei Hirschwald in Berlin unter dem Titel: „Ueber die Schädelform bei Gesichtslagen“ vor Kurzem erschienen ist. In dieser schreibt der geehrte Herr Verfasser, indem er einen Spezialfall mittheilt, Seite 13:

„Der weitere Verlauf wurde nun dadurch verzögert, dass der Kopf trotz kräftiger Wehen beständig gegen das Kreuzbein gedrängt wurde, wie das auch bei den früheren Geburten immer beobachtet worden war, und dort durch Druck sehr heftige Schmerzen erzeugte; dies Hinderniss wurde endlich durch ein Auskunfts mittel in merkwürdig schneller Weise überwunden, auf welches unsere Aufmerksamkeit durch die anonym erschienene Broschüre: „Warum lässt man die Frauen in der Rückenlage gebären? Eine Frage an die deutschen Aerzte, Leipzig 1868“ gelenkt worden ist, nämlich die Benutzung der Knieellbogenlage;“ —

und Seite 15:

„In Bezug auf die bei den Geburten regelmässig wiederkehrende perverse Richtung, in der der Kopf hier fortbewegt wird, fehlt es mir an einer genügenden Erklärung; das Becken ist sehr weit, nicht auffallend stark geneigt und von einem Hängebauch ist niemals auch nur eine Andeutung vorhanden gewesen. Das aber ist ganz klar, dass durch die Anwendung der Knieellbogenlage die Geburt überraschend gefördert worden ist; ich habe mich überzeugt, dass für solche Fälle die Anschauungen des anonymen Schriftstellers eine innere Begründung haben, wenn man auch hinzufügen muss, dass für gewöhnlich die Seitenlage, der ich seit Jahren in den späteren Stadien der Geburt den Vorzug vor der Rückenlage gebe, dieselben Dienste leistet.“

Nach Lesung dieser Stelle glaube ich keine Indiscretion zu begehen, wenn ich mittheile, dass diese soeben bezeichnete Broschüre und der Seite 22 meiner Schrift aufgeführte Brief ein und denselben Verfasser haben und wahrscheinlich auch ein und denselben Fall behandeln.

Dieses erste, mir bekannt gewordene öffentliche Zeugniß einer Autorität ist mir von einem grossen Werth und ich danke aufrichtig dem Herrn Verfasser für den einer so wichtigen Angelegenheit geleisteten Dienst. Die Mittheilungen des Herrn Hofrath Hecker bedürfen über die Hauptsache keines Commentars, aber ich hoffe, dass er es mir nicht übel nehmen werde, wenn ich mir erlaube, über die Ursachen der perversen Richtung des Kopfes bei dem von ihm erzählten Falle meine Ansicht auszusprechen und dem

öffentlichen Urtheile zu übergeben, da der Gegenstand der sorgfältigsten und ausgedehntesten Prüfung werth ist.

Die Richtungen der im Becken wirkenden Kräfte sind vor und während der Krönung verschieden von den Richtungen, welche diese Kräfte nehmen, wenn der Kopf in das kleine Becken voll eingetreten ist. Meine Schrift, welche vorzüglich den letzteren Zeitpunkt, als den für die Weichtheile einflussreichsten, behandelt, reicht daher nicht aus, eine Erscheinung zu erklären, welche ihren Grund allein in den ersten Geburtsperioden hat und ich muss deshalb über diese Einiges nachtragen:

In allen Lagerungen einer Kreissenden treiben in den ersten Geburtsperioden die Zusammenziehungen einer normal situirten schwangeren Gebärmutter den Kindskopf gegen das Kreuzbein oder gegen die Wurzel des Schwanzbeines. — Die Schwerkraft dagegen drängt ihn, wenn die Frau auf der Seite liegt, auf das unten liegende Hüftbein und die componirte Kraft wird den Kopf daher zwischen beiden Kräften, d. h. nach der grossen Ausbogung des unten liegenden Hüftbeines treiben. Die Wulsten nun, welche Mastdarm und Mittelfleisch vor dem Kopfe bilden, verhindern selbstverständlich sein späteres Herabrücken nach dem Scheidenausgange. — Dieser Uebelstand muss bei weiten Becken grösser sein, als bei engen, weil bei ersteren der Kopf, wenn auch nur um einige Linien, weiter von dem normalen Wege abkommt, als dies bei engen Becken möglich ist, und es kann sogar, wenn die Wehen stark sind, eine Gesichtsvorlage im kleinen Becken sich bilden, oder die Geburt ganz zum

Stillstände kommen, wenn man nicht der Frau durch Verlassen der Seitenlage und Anwendung einer nach vorn gebeugten Stellung zu Hülfe kommt.

Entgegnungen erbitte ich mir in der Zeitschrift, welche ich in der Vorrede bereits für diesen Zweck aufgeführt habe.

Juni 1870.

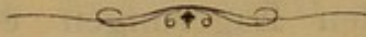




Fig. I.

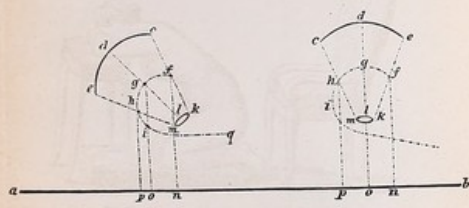


Fig. II.

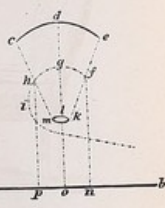


Fig. III.

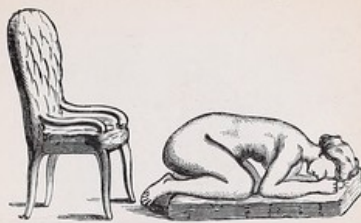


Fig. IV. Stellung für das Durchschneiden, um die Eröffnung der Schamlippen im höchsten Grade zu verlangsamen.



Fig. V. Stellung beim Durchschneiden, um die Eröffnung nur mässig zu verlangsamen.



Fig. VI. Stellung, wie ich sie für den ersten Geburtszeitraum am passendsten halte.

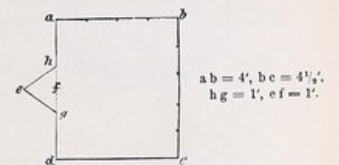
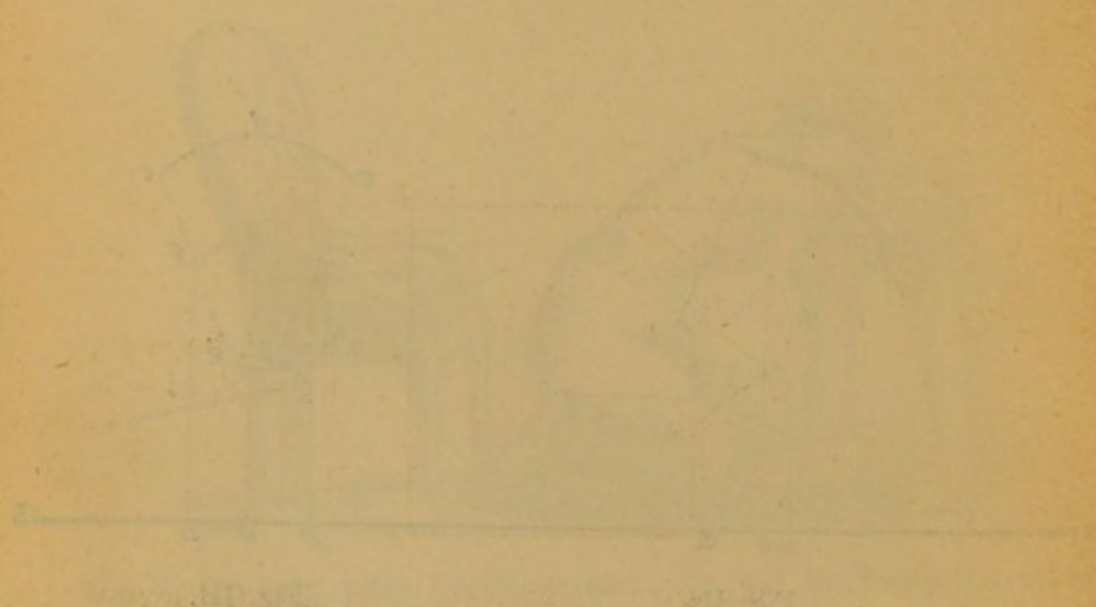


Fig. VII. Verkleinerte Form einer Geburtsmatratze.

$ab = 4'$, $bc = 4\frac{1}{4}'$,
 $hg = 1'$, $ef = 1'$.



Sketch of a landscape with a large hill and a body of water.



Sketch of a landscape with a large hill and a body of water.

