

## **Practische Anleitung zur Geburtshilfe / Georg Wilhelm Stein.**

### **Contributors**

Stein, Georg Wilhelm, 1737-1803.  
Royal College of Physicians of Edinburgh

### **Publication/Creation**

Marburg : In der neuen Akademischen Buchhandlung, 1793.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/ccxp5wgb>

### **Provider**

Royal College of Physicians Edinburgh

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. 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>

343.



£ 3. 60

R41136

*Donnem dabit*  
*Anidor anno 1794.*





Georg Wilhelm Stein's,

der Arzneygelahrtheit Doctor's, und Hochfürstl. Hessischen Hofraths;  
der Arzney, Wundarzney und Entbindungskunst D. D. Lehrers an  
der Universität zu Marburg; des Collegii Medici zu Cassel Director;  
der Fürstl. Hessischen Akademie der Wissenschaften zu Gießen,  
und der Holländischen Gesellschaft der Wissenschaften zu  
Haarlem, Mitgliedes;

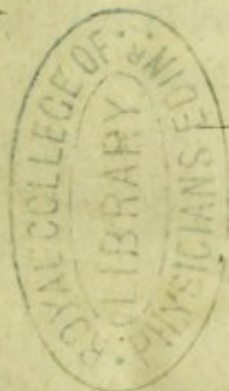
## Practische Anleitung

zur

# Geburts Hülfe.

---

Zum Gebrauche der Vorlesungen.



*G. W. Stein*

Mit zehn Kupfertafeln.

---

Neue rechtmäßige verbesserte und vermehrte Auflage.

---

Marburg,  
in der Neuen Akademischen Buchhandlung. 1793.



Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.  
Georg Wilhelm C. C. C.  
Georg Wilhelm C. C. C.  
Georg Wilhelm C. C. C.  
Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Georg Wilhelm C. C. C.

Seiner  
Hochfrenherrlichen Excellenz  
H e r r n  
Joh. Franz Phil. von Fleckenbühl  
genannt Bürgel,

Hochfürstlich Hessen = Casselischen Geheimen  
Staatsministre und Ober = Appellations =  
Gerichts Präsident;

der beyden Hochfürstl. Hessischen Universitäten  
zu Marburg und Kinteln Curator,

und

des Hochfürstl. Collegii Medici zu Cassel Präsident;

des Hochfürstl. HessenCasselischen Ordens  
vom goldenen Löwen Ritter.

Meinem gnädigen und Hochgebiethendem  
Herrn.



Digitized by the Internet Archive  
in 2015

Hochwohlgeborner Frenherr,  
Gnädiger Herr Geheimer Staats-  
ministre !

Mit den gleichen Gesinnungen einer  
gefühlvollen Erkenntlichkeit und des  
warmen Dankes, den ich für mich, und  
im Namen der ganzen Menschheit, Ew.  
Hochfrenherrlichen Excellenz für  
den großen Antheil öffentlich zu bezei-  
gen



gen mich verbunden sehe, den Sie am  
zunehmenden Flor des hiesigen Accou-  
chir = Instituts haben, überreiche ich  
Ihnen auch diesen practischen Theil  
meines Lehrbuchs, und ersterbe in  
tiefer Verehrung,

Em. Hochfrenherrl. Excellenz,

Marburg,

den 28 Febr. 1793.

unterthäniger

Georg Wilhelm Stein.





## Vorbericht.

---

**D**a ich mich in der neuen Ausgabe der theoretischen Anleitung zur Geburtshülfe, als des ersten Theils dieser Wissenschaft, bereits so über die vorzüglich guten Anstalten, als über die Art und Weise, nach welcher die Entbindungskunst an der hiesigen Universität theoretisch gelehrt, und zugleich practisch in dem Accouchir-Institut allhier betrieben wird, zwar kurz, jedoch hinlänglich erklärt habe; so kann ich mich bei der Ausgabe der gegenwärtigen practischen Anleitung, als des zweyten Theils der Geburtshülfe, noch kürzer fassen, und darf nur sagen, daß ob ich zwar auch dieser, gleich jener, durch Berichtigungen und Vermehrungen eine größere Vollkommenheit zu geben getrachtet habe, man dennoch nicht mehr in derselben suchen möge, als man, dem Zwecke gemäß, darinnen finden wird,  
nämlich



## Vorbericht.

nämlich: eine zu Vorlesungen eingerichtete bloß allgemeine Anleitung allgemeiner Fälle, nach einer systematischen Ordnung und methodischen Lehrart, von der ich wünsche, daß sie gefallen möge. Denn die mancherley Abweichungen vom Allgemeinen ins Besondere, müssen entweder im mündlichen Vortrage eingeschaltet werden, oder sie können, um ein Lehrbuch nicht über die Schranken auszudehnen, vielmehr nicht anders und besser erlernt werden, als in einer genauen Schilderung einzelner und besonderer Fälle, die ich mir in einem Specialwerke von widernatürlichen und schweren Geburten, zur Bestätigung meiner Theorie, allenfalls vorbehalte.

Uebrigens habe ich dem gegenwärtigen praktischen Leitfaden, so viel möglich, die nämliche Einrichtung und Gleichförmigkeit mit dem theoretischen zu geben gesucht, und mich daher auch hier der Kürze dergestalt beflissen, daß ich den Vortrag, der Absicht angemessen, aphoristisch gefaßt habe.

So wie also der erste Abschnitt eine allgemeine Theorie der widernatürlichen und schweren Manualgeburtsoperationen vorträgt, welcher im zweiten Abschnitte die Geschlechter, sammt ihren



## Vorbericht.

ihren Gattungen, als practische Muster, um darnach in der Maschine zu arbeiten, folgen; so hat es auch im dritten Abschnitte gleiche Verwandtniß, in Absicht auf eine Theorie der Instrumentalgeburtsoperationen, welche, als eine Vorbereitung zur Praxi mit den Instrumenten selbst, nach den Mustern des vierten Abschnittes, vorangeschickt wird.

Mit den Kupfertafeln, welche zur Erklärung einiger in der Geburtshülfe widernatürlicher und schwerer Fälle dienen sollen, und welche größtentheils von Smellie entlehnt sind, hat es sonst, in Absicht auf die Paragraphen, denen sie so mit größeren, als die Figuren selbst mit kleinern Ziffern angehängt sind, die nämliche Beschaffenheit, wie in der theoretischen Anleitung zur natürlichen Geburt. Auch sind ihrer hier ebenfalls zwey neue hinzugekommen. Die Instrumente aber, womit der nicht besser zu benutzende leere Raum unter den Hauptfiguren gefüllet worden, sind nach den besten Originalen gestochen.

Mehr hätte ich also diesmal nicht zu sagen, es wäre denn, ich nähme hier nur noch die Gelegenheit, bekannt zu machen, daß so wie über den theoretischen Theil, also auch über diesen  
practi-



## Vorbericht.

practischen Theil allhalbjährig zugleich gelesen wird, und die Zuhörer nicht nur in dem Ganzen geübt, sondern sobald sie nur Theorie und **Praxis** gehört haben, mithin schon im zweiten halben Jahr, bey den im Institut vorkommenden Geburten, unter meinem Beystand, selbst Hand anzulegen, zugelassen werden, und daß überdas noch zween Tage in der Woche den Uebungen im Untersuchen gewidmet sind.

---



---

# Inhalt

## des Lehrbuches.

---

### Einleitung

zur Geburtshülfe, in widernatürlichen und  
schweren Fällen. Seite 1

### Erster Abschnitt.

Von der allgemeinen Theorie der widernatürlichen  
und schweren Fußgeburten. 6

Erstes Capitel. Von der Fußgeburt, und ihrem Unters-  
scheide. 6

Zweytes Capitel. Von der Kenntniß und Unterschei-  
dung der Theile des Kindes. 8

Drittes Capitel. Von der Beurtheilung der Lage des  
Kindes, aus der Stellung seiner Theile zur Ge-  
burt. 20

Viertes Capitel. Von den Ursachen der widernatürli-  
chen Lagen des Kindes, zur Geburt. 35

Fünftes Capitel. Von der schiefen Lage der Gebärmu-  
ter und ihren Kennzeichen. 40

Sech-



## Inhalt.

Sechstes Capitel. Von den verschiedenen Lagen der Gebärenden, in widernatürlichen und schweren Geburtsfällen.	S. 50
Siebentes Capitel. Von der Wendung überhaupt, ihren Anzeigen und Gegenanzeigen.	57
Achstes Capitel. Von der Beurtheilung und Vorhersagung, bey widernatürlichen und schweren Fußgeburten.	68
Neuntes Capitel. Von der Wendung insbesondere, und den allgemein dabey zu beobachtenden Regeln.	75

## Zweiter Abschnitt.

Von den Manualoperationen, und ihrer Classification.	96
--	----

Erstes Capitel. Von der Fußgeburt und ihren Gattungen.	101
Zweytes Capitel. Von der gedoppelten Geburt, und ihren Gattungen.	113
Drittes Capitel. Von der Querlage des Kindes, mit unterwärts hängenden Extremitäten.	116
Viertes Capitel. Von der Querlage des Kindes, mit überwärts liegenden Extremitäten.	119
Fünftes Capitel. Von der schiefen Lage des Kindes, mit vorgefallenen obern Extremitäten.	125
Sechstes Capitel. Vom Accouchement forcé.	129
Siebentes Capitel. Von den schweren Nachgeburtsoperationen.	135

Drit-



## Inhalt.

### Dritter Abschnitt.

Von der allgemeinen Theorie der widernatürlichen und schweren Kopfgeburten. S. 144

Erstes Capitel. Von der schweren Kopfgeburt, und ihrem Unterscheide. 145

Zweytes Capitel. Von den Ursachen der schweren Kopfgeburten. 152

Drittes Capitel. Von den nöthigsten und nüglichsten Instrumenten zur Geburtshülfe. 158

Viertes Capitel. Von der Art und Weise, wie die Instrumente wirken. 172

Fünftes Capitel. Von den Indicationen, zum Gebrauche der Instrumente. 176

Sechstes Capitel. Von den allgemein zu beobachtenden Regeln, beim Gebrauche der Instrumente. 184

### Vierter Abschnitt.

Von den Instrumentaloperationen, und ihrer Classification überhaupt. 190

Erstes Capitel. Von dem eingekeilten Kopfe, mit dem Gesichte nach hinten. 193

Zweytes Capitel. Von dem eingekeilten Kopfe, mit dem Gesichte in der Seite. 207

Drittes Capitel. Von dem eingekeilten Kopfe, mit dem Gesichte nach vornen. 212

Vier



## Inhalt.

Viertes Capitel. Von dem schiefstehenden eingekeilten Kopfe.	214
Fünftes Capitel. Von dem eingekeilten Kopfe, mit dem Gesichte voran.	217
Sechstes Capitel. Von der Perforation des Kopfes.	223
Siebentes Capitel. Von dem eingekeilten Kopfe, nach der Wendung.	229
Achtes Capitel. Von dem abgerissenen und zurückgebliebenen Kopfe.	234
Neuntes Capitel. Von den eingekeilten Schultern.	238
Zehntes Capitel. Von dem eingekeilten Hintern.	242
Elfstes Capitel. Von den Gesetzen, zum Gebrauche des dreyblättrigten Kopfziehers.	244
Zwölftes Capitel. Von der Kaisergeburt.	247
Kurze Erklärung der Kupfertafeln.	264

Practische Anleitung  
zur  
G e b u r t s h ü l f e  
in  
widernatürlichen und schweren Fällen.



Geometrische Optik

von J. H. Lambert

Leipzig, bey C. C. Neumann, Neuberger und Leidenfrost'schen Buchhandlung, 1793.



# Einleitung

## zur Geburtshülfe

in  
widernatürlichen und schweren Fällen.

---

### §. 1.

So wie die gerade Linie, als die einzige in ihrer Art, die Richtschnur ist, nach welcher man die Abweichungen krummer Linien bestimmt; so ist die natürliche und leichte Geburt, als die einzige in ihrer Art, die Regel und der Maassstab, wornach man die Abweichungen aller übrigen Geburten beurtheilt.

### §. 2.

Die natürliche und leichte Geburt aber ist diejenige, in welcher das Kind mit allein voranliegendem und rechtgestelltem Kopfe, von der Natur, fast ohne Beyhülfe der Kunst, gemeiniglich lebendig und in kurzer Zeit, zur Welt gebracht wird (Theor. §. 428. u. f.).



u. f.). Unter vielen Erfordernissen zu dieser natürlich leichtem Geburt, muß das Kind vornemlich so vorliegen, daß das Vorderhaupt rückwärts, das Hinterhaupt aber vorwärts gewandt sey; (Theor. §. 430. Nr. 6.) Daher die natürlich leichte Geburt (gleich der geraden Linie §. 1.) auch in ihrem Geschlechte die einzige ist, und keine Gattungen neben sich hat; (§. 429.)

### §. 3.

Hieraus läßt sich leicht beurtheilen, was man sich eigentlich unter widernatürlichen Geburten überhaupt vorzustellen habe, nämlich: Abweichungen von der natürlichen einzigen Regel.

### §. 4.

Insonderheit aber ist die Geburt widernatürlich zu nennen, in welcher 1) statt des Kopfes, ein anderer Theil des Kindes zur Geburt vorliegt; oder, 2) obgleich der Kopf vorliegt, er dennoch falsch gestellt ist; oder, 3) wenn gleich der Kopf wohl gestellt ist, er dennoch nicht der allein vorliegende Theil ist; oder 4) wenn endlich der Kopf, ohne Rücksicht auf dessen Lage, entweder gegen ein natürliches Becken zu groß, oder, 5) wenn ein übelgestaltetes Becken, gegen einen natürlich großen Kopf, zu klein ist, u. und die Geburt nicht anders, als mittelst unumgänglicher Beyhülfe der Kunst, vor sich gehen, oder sonst durch die natürlichen Geburtswege wohl gar nicht geendiget werden kann.

### §. 5.



## §. 5.

So wie also die vollkommen natürliche Geburt in ihrem einzigen Geschlechte die einzige Gattung ausmacht (§. 2.); so sind die widernatürlichen Geburten, sowohl nach ihren Geschlechtern überhaupt, als nach ihren Gattungen insbesondere, gar mannigfaltig.

## §. 6.

Man kann daher sagen, es gebe der eigentlich so genannten widernatürlichen Geburten so viel, als es, außer dem rechtgestellten Kopfe, Theile des Kindes giebt, welche zur Geburt zuerst in den Muttermund eintreten können. Denn je nach der Verschiedenheit der zuerst eintretenden Theile und ihrer Lage, hat auch das Kind in der Gebärmutter jedesmal eine andere, der Richtung des vorankommenden Theiles entsprechende Stellung und Lage, und hierinnen liegt das Wesen sammt dem Unterscheide der widernatürlichen Geburten.

## §. 7.

Alle widernatürliche Geburten aber, wenn sie nicht mit dem Kopfe voran geschehen, können nicht anders, als mit den Füßen voran, vollendet werden. Denn das dritte mögliche Geschlecht von Geburten, mit dem Hintern voran, muß man billig, so viel als thunlich, vermeiden, weil das Kind nur einfach durch die natürlichen oder künstlichen Geburtswege kommen soll, indem sonst Mutter oder Kind, oder beyde mehr oder weniger Gefahr laufen. Es gilt dieses sogar von der Kaisergeburt.



## §. 8.

Die widernatürliche Geburten werden daher in die zwei Hauptklassen, der schweren Kopf- und Fußgeburten, eingetheilt. Beide Classen begreifen verschiedene Geschlechter (genera) in sich, deren ein jedes verschiedene Gattungen (species) hat. (Theor. §. 435.)

## §. 9.

In der Hauptklasse der schweren Kopfgeburten kann selten ohne Werkzeuge gearbeitet werden: die Hauptklasse der widernatürlichen und schweren Fußgeburten aber erfordert gemeiniglich nur die Hülfe einer geschickten und geübten Hand. Es werden daher alle Verrichtungen des Geburtshelfers in widernatürlichen und schweren Fällen, in die zween practischen Theile der sogenannten Manual- und Instrumentaloperationen eingetheilt.

## §. 10.

Diesem zu Folge werden also, nach einer guten Methode, die Fußgeburten, und die zu ihrer Hülfe erforderlichen Manualoperationen, billig zuerst abgehandelt.

## §. 11.

Da aber beyde Hauptclassen verschiedene Geschlechter in sich begreifen, welche verschiedene Gattungen haben (§. 8.); so gelangen wir, durch eine richtige Classification derselben untereinander, gar bald zu einem vollkommenen System, welches um so viel nöthiger



thiger und nützlicher ist, als es, besonders bey der Lehre von der Wendung und der Fußgeburt, hauptsächlich darauf ankömmt, daß, vernünftigerweise, ein Geschlecht in das andere, und in diesem, eine Gattung in die andere, verwandelt werde.

§. 12.

Vor jeder Hauptclasse wird übrigens eine allgemeine Theorie, sammt der systematischen Classification, vorausgeschickt, und die Praxis darauf gegründet.



## Erster Abschnitt.

### Von der allgemeinen Theorie der widernatürlichen und schweren Fußgeburten.

#### §. 13.

3. Die widernatürliche und schwere Fußgeburt (Par-  
1. tus praeternaturalis et difficilis pedibus prae-  
viis, seu partus agripparum), ist diejenige Man-  
ualoperation, in welcher das Kind, nicht mit dem  
Kopfe voran geboren wird, sondern mit den Füßen  
zuerst, und mit dem Kopfe zuletzt, geschickt zur Welt  
befördert werden muß.

## Das erste Capitel.

### Von der Fußgeburt und ihrem Unterschiede.

#### §. 14.

Die Fußgeburt überhaupt ist bald vollkommen, bald  
unvollkommen; bald leicht, bald schwer, und fällt da-  
her, gleich anderen, bald glücklich, bald unglücklich  
aus; sie erfordert bald die so genannte Wendung,  
(welche



(welche entweder vollkommen, oder unvollkommen ist) bald nicht. Und obgleich die Fußgeburt zuweilen leicht von Statten geht; so ist jedoch auch die leichte Fußgeburt nichts destoweniger widernatürlich zu nennen (§§. 2. 4. 7.): denn beyde, natürliche und widernatürliche Geburten, können bald leicht, bald schwer seyn (Theor. §. 427.) und daher bald glücklich, bald unglücklich ausfallen.

§. 15.

Da aber nicht nur überhaupt gewisse widernatürliche und schwere Kopfgeburten, mittelst der Wendung, in die Fußgeburt verwandelt werden müssen, sondern auch besonders, ausser den Füßen selbst, ein Kind noch mit mancherley andern Theilen seines Körpers in die Geburt zuerst eintreten kann (§. 2. 4. 6.); so muß man sowohl die Theile des Kopfes und des Körpers, als der äussern Glieder des Kindes wohl kennen, und selbige durch das sinnliche Gefühl seiner Hände und Finger wohl zu beurtheilen und genau von einander zu unterscheiden wissen.



## Das zweyte Capitel.

Von der Kenntniß und Unterscheidung  
der Theile des Kindes.

## §. 16.

Die Kenntniß und Unterscheidung der Theile des Kindes in der Geburt, ist eine der ersten und wesentlichsten Lehren in der practischen Entbindungskunst, wodurch wir, besonders in der widernatürlichen und schweren Geburt, denjenigen Körper, mit dem wir umgehen sollen, recht kennen und handhaben lernen.

## §. 17.

Es ist aber nicht genug, daß man einen jeden Theil des Kindes einzeln und ins besondere kenne, sondern man muß sich auch mit denselben in ihrem Zusammenhange und überhaupt so bekannt machen, daß man dieselben darinnen hinwiederum, an und für sich allein, von einander zu unterscheiden, im Stande sey. Aber, in einen engen Raum zusammengedrückte Gliedmaßen, wovon man zuweilen eine nur sehr geringe Fläche betasten kann, mittelst des bloß sinnlichen Gefühls, recht zu erkennen und zu unterscheiden, ist in der That so schwer, als leicht es seyn würde, wenn sie, in einem freyen Raume entwickelt, vor Augen lägen.

## §. 18.

Man muß sich also fleißig üben, wie Blinde, die ohne Gesicht, alles durch das Gefühl unterscheiden  
lers



lernen, und es darinnen oft weiter bringen, als andere, die mehrere Sinnen zu Hülfe nehmen können. Ein Geburtshelfer muß ohnehin aus Bescheidenheit und Anstand oft blind seyn, oder sein Gesicht wenigstens verläugnen. Gefühl, Einbildungskraft und die Augen des Verstandes müssen daher bey einem Geburtshelfer den Mangel des Gesichtes oft ersetzen. Aber eben deswegen sind Hebammen mehrentheils in beyderley Bedeutung blind.

§. 19.

So wichtig nun ohne Zweifel diese Lehre ist, indem ein großer Theil der glücklich auszuübenden Kunst darauf beruhet; so sehr muß man sich, nicht ohne Grund, darüber wundern, daß diese äußerliche Anatomie des Kindes von ältern Geburtshelfern schlechterdings übergangen worden, von den Neuern aber, gegen Vermuthen, wieder verabsäumt wird.

§. 20.

So trocken aber diese Materie auch seyn mag, so ausführlich und schön hat sie jedoch Franz, zur Zierde seines sonst in die Kürze gedrängten Lehrbuchs, zuerst abgehandelt. Es ist der Mühe werth, ihm, um der Wichtigkeit der Sache willen, zu folgen.

§. 21.

Die Theile des Kindes unterscheiden sich nämlich nicht nur nach besondern Kennzeichen untereinander selbst, sondern man kann und muß auch aus der Lage eines Theiles, auf die Lage der andern Theile, und  
also



also auf die Lage und Stellung des Kindes überhaupt schließen. Man siehet also leicht, wie nöthig und nützlich diese Lehre sey (§. 15.), will man anders nicht im Finstern tappen, und auf ein Gerathewohl verfahren.

## §. 22.

Beides aber, die einzelne Theile des Kindes, und nach der Stellung derselben, die Lage der andern benachbarten und entfernten Theile, und also des Kindes überhaupt (§. 21.), erfährt man auf eine zweyfache Art: entweder durch die äußere, oder innere Untersuchung. Jene ist jedoch nicht allemal so sicher und pünctlich, als diese, sondern entscheidet nur das Allgemeine der Lage; Letztere aber ist wieder zweyfach, und geschiehet, entweder bey noch stehendem, oder schon abgegangnem Geburtswasser. So gewiß nun jene, von letzter Art, überhaupt ist; so überzeugend ist diese insbesondere.

## §. 23.

Der vorliegende Kopf wird überhaupt aus der Hirnschale erkannt. Die Hirnschale verräth den Kopf hauptsächlich durch ihre gewölbte Fläche, und durch die beinerne Härte, indem das wenige Fleisch aus nichts, als aus den allgemeinen, äußerlich mit dem Kopfhaar versehenen Bedeckungen, besteht; die Nähte aber, und die Fontanellen, zeugen insbesondere so gewiß von der Gegenwart des Kopfes, als deren Lauf und Stellung gegen das Becken, die Lage desselben bestimmen.

## §. 24.



§. 24.

In seltenen Fällen, wo die Natur in der ersten Bildung gleichsam einen Fehler begangen, und beim Baue des Kopfes der Sache entweder zu viel oder zu wenig gethan; da wird das untersuchende Gefühl freylich oft so lange getäuscht, bis man die Nachbarschaft der Theile zu Rath gezogen hat.

§. 25.

Der nächste Theil, welcher den vorhandenen Kopf anzeigt, ist das instehende Gesicht; das Gesicht selbst aber, als ein Theil des Kopfes, machen die Augen, die Nase, der Mund, das Kinn, die Backen und die vordern Seitenteile der Ohren, als Theile des Gesichtes, überhaupt kenntbar.

§. 26.

Insbefondere aber erkennet man die Augen aus ihrem geradlinigten Abstände und ihrer Anzahl sowol, als aus ihren, gleichsam kleiner Kugeln, runden und weichen Erhabenheiten; auch aus dem peripherischen scharfen beinernen Rande ihrer Höhlen.

§. 27.

Die Nase verräth sich durch ihre längliche Erhebung, welche an einem Ende schmal und beinern, am andern breiter, halb knorplicht und halb fleischigt, auch daselbst mit den Nasenlöchern versehen ist. Die Lage derselben, zwischen den Augen und dem Munde, bestättiget die Wahrheit der Sache.



## §. 28.

Der Mund wird äußerlich aus einem länglichen offenen Spalte, und aus den weichen Lippen, innerlich aber aus den länglich scharfen und harten Rändern des Zahnfleisches, aus einer weiten Höhle und der darinnen oft beweglichen Zunge, erkannt. Diesem nach ist, zur Vollkommenheit des Beweises, der Stand des Mundes, zwischen der Nase und dem Kinn, hier fast nicht nöthig.

## §. 29.

Das Kinn aber verräth sich aus seiner hervorstehenden halbrunden beinernen Spitze. Der Stand, zwischen dem Halse und dem Munde, ist hier, zur Sicherheit der Sache, allerdings nothwendig.

## §. 30.

Die Backen erkennt man aus ihrer fleischigten Substanz, besonders aber aus der Nachbarschaft vorerwähnter Theile und der Ohren.

## §. 31.

Die Ohren werden durch ihre kleine ungleiche Erhebung an dem Kopfe, durch die kleinen Lappen, und durch die auswendige knorplichte Höhle, bemerkt.

## §. 32.

Die besondere Richtung dieser Theile dienet so sehr die Lage des Kopfes und des ganzen Kindes auszumachen, als die leicht entstehende Geschwulst dieser Theile dieselbe verlarvt, und ihre Kenntniß und Beurtheilung um so viel beschwerlicher machen kann.

## §. 33.



§. 33.

So wie der Hals überhaupt aus seiner Lage, zwischen dem Kopfe und dem Oberleibe, und aus seiner cylindrischen Gestalt erkannt wird; so unterscheiden ihn ins besondere seine vier Hauptflächen. Die vordere Seite liegt zwischen dem Kinne und der Brust, und unterscheidet sich mittelst der Kehle von der hintern Seite. Die hintere Seite liegt zwischen dem Hinterhaupte und dem Rücken, und unterscheidet sich von der vordern durch den Nacken, und die daselbst sehr merklichen Hervorragungen der spitzen Fortsätze der Halswirbelbeine. Die Seitenflächen des Halses äußern sich durch ihre fleischigte Ründe, und aus der Lage zwischen den Ohren und den Schultern.

§. 34.

Den Oberleib beurtheilt man nach seinen vier besondern Hauptflächen, welche überhaupt den knöchernen Brustkasten ausmachen.

§. 35.

Die vordere Seite des Oberleibes, oder die Brust selbst, macht sich durch das wenige Fleisch, die beinahe Härte des Brustblattes, durch die Rippen von den Seiten, die Schlüsselbeine von oben, die Brüste von jeder Seite, und durch den Bauch von unten, kenntbar.

§. 36.

Die hintere Seite des Brustkastens, oder den obern Theil des Rückens, beurtheilt man aus den stärker hervorstechenden spitzen Fortsätzen der Wirbelbeine



beine des Rückgrats, und den davon abgehenden Rippen, besonders aus den umschriebenen harten und scharfen Rändern der Schulterblätter.

## §. 37.

Die Seitenwände des Brustkastens erkennt man aus der stärkern Erhabenheit der Rippen, und ihren merklichern fleischigten Zwischenräumen, besonders aber aus der Nachbarschaft anderer Theile des Brustkastens (§§. 35. 36.).

## §. 38.

Der Unterleib unterscheidet sich von dem Oberleibe überhaupt leicht, vermöge der sehr verschiedenen Spannung der Theile, welche mit Fleisch überzogen sind, und die dem eindrückenden Finger, ohne sonderbaren Widerstand, einigermaßen nachgeben; Ueberdas verrathen den Unterleib die Rippen von oben, und das Becken von unten; Insbesondere aber giebt der Nabel, und die daraus entspringende Schnur, die untrüglichen Merkmale des Bauches.

## §. 39.

Der Hintere, welcher von Ungeübten zuweilen noch leicht mit dem Kopfe verwechselt wird, zeichnet sich überhaupt durch die Härte des Fleisches der gleichsam runden Kugeln der Hinterbacken, und der dazwischen ausgeschnittenen länglichen Furche, aus, in welcher von hinten, die letzten Wirbelbeine des Heiligenbeines und des Steisbeines durchgeföhlt werden können; Ueberdas verrathen auch den Hintern von  
vora



vornen, die zwischen den Schenkeln vorhandene Geburtstheile. Insonderheit aber bezeichnet ihn der in der länglichen Furche der Hinterbacken, ohnweit den Geburtstheilen, befindliche After, und sein Schließmuskel.

§. 40.

Die Geburtstheile, welche, dem Geschlechte nach, leicht von einander zu unterscheiden sind, erkennet man hauptsächlich aus der Gegend und Nachbarschaft der Theile, wo sie liegen, besonders aus der Härte der Schoosbeine und den seitwärts abgehenden Schenkeln. Man hat dabey vorzüglich auf die Richtung der Geburtsglieder acht zu geben, um daraus die Lage der übrigen Theile des Kindes zu beurtheilen. Auch hat man zu merken, daß die Geburtsglieder sehr leicht aufschwellen, und dadurch oft ziemlich unkenntbar werden können. Man soll sie daher aus dieser und andern Ursachen, gleich der Nabelschnur und den Gesichtstheilen, vornehmlich den Augen, beym Betasten sorgfältig, und so viel möglich, schonen.

§. 41.

Ben der Untersuchung dieser Theile will indessen die Klugheit zuweilen auch, der Mutter vor der Hand zu verbergen, von welchem Geschlechte das Kind sey.

§. 42.

Die obern und untern Extremitäten, das ist: Arme und Beine, soll man wohl von einander zu unterscheiden wissen, damit man nicht, sich zur Schande, der Mutter und dem Kinde aber zum Nachtheile, eins für



16 Ersten Abschnitts zweytes Capitel,

für das andere ergreife, es sey denn, daß man in seltenen Fällen, und aus guten Ursachen, geflissentlich den Arm, statt eines Beines, zuerst nehme und hervorbringe.

§. 43.

Die obern Extremitäten bestehen aus den Ober- und Vorderarmen. Zu jenen gehören; die Schultern und die Achseln, sammt der fleischigten länglichen Ründe des Oberarmes selbst. Zu diesen die Hände, die Röhren des Vorderarmes, und die Elbogen.

§. 44.

Die Schultern, welche den obern runden Theil des Armes ausmachen, und an ihrer Ründe, welche fast größer und merklicher ist, als die Ründe der Knie, mit welchen sie leicht verwechselt werden, geben sich vorzüglich in ihrem Zusammenhange mit den andern Theilen, nach ihrer Lage zwischen dem Halse und den Elbogen, zu erkennen. Die Achsel wird aus ihrer Höhle unter der Schulter, und aus der Nachbarschaft des Brustkastens, erkannt.

§. 45.

Die Hand verräth sich durch die Faust und Finger. Die Handfinger und die Fußzehen, werden indessen leicht untereinander verkannt; Aber die Länge der ersteren, ihr ungleicher Stand und ihre stärkere Absonderung, besonders des Daumens, machen jene vor diesen leicht kenntlich.

§. 46.



§. 46.

Die Elbogen haben mit den Knien oft beydes, die Krümmung mit dem Oberarme, so wie mit dem Schenkel, und die Ründe gemein, und werden daher gern miteinander vertauscht. Dennoch ist die Ründe der Elbogen viel spiziger und ungleicher, als die Ründe der Kniescheiben, welche auch einigermaßen beweglich sind: Die nachbarschaftliche Lage dieser Theile aber, und der Unterscheid zwischen Hand und Fuß, vermag sie gar bald von einander zu unterscheiden.

§. 47.

Die untern Extremitäten bestehen aus den Schenkeln, den Knien, den Schienbeinen und den Füßen.

§. 48.

Die Schenkel verräth das dicke Fleisch und ihre conische Figur, besonders der Zusammenhang und die Lage zwischen dem Schienbeine und dem Stamme des Körpers am Becken, wo seitwärts die Geburtstheile und der Hintere gefühlt werden.

§. 49.

Die Knie machen sich von oben an den Schenkeln, von unten an den Schienbeinen, von vornen an ihrer Ründe und der beweglichen Kniescheibe, von hinten aus ihrer ausgehöhlten Buge, kenntbar.

§. 50.

Die Schienbeine werden von oben aus dem ersten Knie, von vornen aus der scharfen Röhre,



von hinten aus der Wade, von unten aus den Knöcheln und dem Fuße, beurtheilt und erkannt.

## §. 51.

Den Fuß bezeichnen von vornen die Zehen, und der Winkel, den er mit dem Schienbeine macht; von hinten die spitze knöcherne Ferse, und von beyden Seiten die so genannte Knöchel.

## §. 52.

Außer diesen Theilen des Kindes, können auch die Theile des Eyes (Theor. §. 273), Netz, Nabelschnur und Mutterkuchen, in der Geburt zuerst in den Muttermund eintreten. Sie müssen daher, gleich jenen, erkannt und von einander unterschieden werden, theils um ihrer zu schonen, theils um der Nothtaufe des Kindes willen (Ondoyement), die bey Römisch-Catholischen üblich ist, und in Mutterleibe verrichtet wird (Theor. §. 274).

## §. 53.

Das Netz ist entweder noch ganz, oder zerrissen. In jenem Falle ist es entweder von dem bald mehr, bald weniger darinnen enthaltenen, und durch die Kraft der Wehen vorgetriebenen Schaafwasser, gespannt und prall, oder nicht. Daher läßt es sich einmal besser spüren, und von der Kugel des Kopfes selbst besser unterscheiden, als das andere mal. Bisweilen hängt jedoch die Blase lang, schlaff und wurstförmig aus dem schiefen Muttermunde heraus.

## §. 54.



§. 54.

Die Nabelschnur zeigt sich, unter dem Gefühle, in der Gestalt einer runden, weichen, gemeiniglich doppelt gegeneinander liegenden, oft ungleich knotigen Schnur, in welcher entweder Pulsaderschläge gespürt werden, oder nicht. Sie kann zuweilen dick anlaufen, und sich, gleich andern Theilen (§§. 32. 40.) durch ihre Geschwulst fast unkenntlich machen. Bisweilen schlingt sie sich um den Hals, oder andere Glieder; oder sie liegt, wie geträufeltes Gedärm, zwischen den Händen und Füßen; oder sie macht Schlingen, und wahre Knoten (Theor. §. 358.).

§. 55.

Die Gegenwart des Mutterkuchens auf dem Muttermunde, äußert sich den Sinnen überhaupt, außer der vorgängigen periodischrecidivirenden, und selbst zur Zeit der gemeiniglich frühzeitigen Geburt, noch wirklich vorsehenden starken Mutterblutvergiessung, besonders dem Gefühle, durch die Empfindung eines schwammigten, fleischigten Körpers, der in den Mutterhals gleichsam verwachsen zu seyn scheint, und welcher dem Finger im Gefühle, seiner Unebenheiten wegen, gleichsam wie eine kleine Blumentohlstaude, vorkommt, und gemeiniglich verhindert, daß wenig oder gar nichts vom Kinde selbst gespührt zu werden vermag. Besondere Kennzeichen, vor und in der Geburt, sollen die seltene, aber gefährliche Gegenwart desselben auf dem Muttermunde, an seinem Orte näher bestimmen.



## §. 56.

So wie aber die genaue Kenntniß einzelner Theile, ihrer Lage, und Verbindung mit andern Theilen, um der Unterscheidung willen unter einander, höchst nöthig ist (§§. 16. 17.), und die Kenntniß mehrerer Theile, welche zusammen in den Muttermund eintreten können, sehr fördert; so höchst nöthig ist es auch, aus den, nach gewisser Richtung in den Muttermund zuerst eintretenden Theilen des Kindes, zu urtheilen und zu wissen, in welcher Richtung das Kind in Mutterleibe liege (§. 21.), wenn man anders seine Kunst wissenschaftlich und glücklich ausüben will.

---

### Das dritte Capitel.

Von der Beurtheilung der Lage des Kindes, aus der Stellung seiner Theile zur Geburt.

## §. 57.

Die äußerliche Untersuchung ist zuweilen hinlänglich, besonders die widernatürliche Lage des Kindes, nach der unförmlichen Gestalt des Unterleibes, überhaupt zu erkennen zu geben (§. 22.); dennoch versichern wir uns, mittelst der innerlichen Untersuchung, von beidem, der unrichtigen Lage des Kindes in widernatürlichen Fällen sowohl, als von der richtigen Lage desselben in natürlichen Fällen, am gewissesten. (Theor. §. 193. Prax. §. 22.)

## §. 58.



§. 58.

Bei der natürlichen und leichten, so wie bei der widernatürlichen und schweren Kopfgeburt, urtheile man aus dem Laufe der Nächte und der Stellung der Fontanellen gegen das Becken, von der guten oder bösen Lage des Kopfes, und den daher rührenden besondern Eigenschaften der Geburt. (Theor. §. 406. und folg. Prax. §. 57.)

§. 59.

Ein gleiches, in Absicht auf die Richtung des, außer dem Kopfe, in den Muttermund eingetretenen Theiles des Kindes, gilt in den deswegen offenbar widernatürlichen, schweren und mißlichen Geburten, und von daher unterscheidet sich ein Geschlecht vom andern, eine Gattung von der andern.

§. 60.

Die Geburt ist entweder offenbar widernatürlich, oder nicht (§. 59.). In offenbar widernatürlichen Geburten treten entweder die Füße, oder andere Theile des Kindes, außer dem Kopfe, zuerst in den Muttermund ein. In nicht offenbar widernatürlichen Geburten tritt der Kopf in einer falschen Lage oder Richtung zuerst auf den Muttermund ein. Stellen sich nun außer den Füßen, andere Theile, oder der Kopf in übler Lage zur Geburt ein, so muß die Wendung des Kindes vorgenommen werden; das ist: das Kind muß seine Lage in der Gebärmutter dergestalt verändern, daß es mit den Füßen zuerst durch den Muttermund herausgehe.

§. 61.



## §. 61.

Um also die Wendung des Kindes zu bewerkstelligen, müssen Füße erlangt werden. Um Füße zu erlangen, müssen Füße gesucht werden. Um Füße zu suchen, muß man wissen, wo man Füße finden soll, damit man nicht fehl greife, oder, wie manche Hebamme, wohl gar glaube, das Kind habe keine Füße.

## §. 62.

Es ist dieses jedoch noch nicht alles, sondern man muß überdas auch noch wissen, wie gewendet werden müsse, will man anders, welches jedoch noch das wenigste ist, durch falsche Handanlegung, nicht unnöthige Schmerzen verursachen; mithin muß man vorher wohl wissen, wie die Lage des Kindes in der Gebärmutter sey, damit man sich der bequemsten Hand bedienen, Mutter und Kind schonen, und die Operation sicher, leicht und glücklich verrichten könne. Denn auch hier hängt vom ersten Schritte der ganze Tanz ab; und zieht man die Füße in einer unrichtigen Lage an; so geht die Arbeit nicht von Statten.

## §. 63.

3. Oder: das Kind tritt nur mit einem Fuße durch  
 1. den Muttermund heraus, indessen daß der andere Fuß noch in der Gebärmutter versteckt ist. In diesem Falle darf das Kind zwar nicht gewandt werden, dennoch muß man gleichermäßen wissen, welcher Fuß dieser herausgefallene, und jener versteckte Fuß sey, wo, und wie er liege, welcher Hand man sich bequem  
 be-



bedienen, wo, und wie der Fuß gefaßt, und angezogen werden müsse, soll anders die Operation nicht einen gleichen Erfolg (§. praec.) haben.

§. 64.

Die Stellung des im Muttermunde vorliegenden Theiles aber, lehrt beydes, sowohl die Stellung der ganzen Lage des Kindes, als auch, welcher Hand man sich, nach Vorschrift bestimmter Kunstregeln, am schicklichsten, zu geschwinder, leichter und glücklicher Verrichtung der Operation, zu bedienen habe.

§. 65.

Wir wollen die Sache, nach vorangeschickten Grundsätzen, in Beyspielen erläutern, und diese Beyspiele sollen uns Lehrsätze liefern, aus welchen wir, in Folgerungssätzen, die nöthigen Kunstregeln für die Handanwendung ziehen und bestimmen mögen.

§. 66.

So wie der Kopf den Füßen allezeit gerade gegenüberliegt; so befindet sich die Stellung des Kopfes, natürlicher Weise, in verhältnißmäßiger Stellung der Lage des übrigen Körpers.

§. 67.

Der Kopf und seine Stellung aber, wird aus dem Laufe und der Richtung der Nähte, in Vergleichung mit den Durchmessern des Beckens, und aus dem Stande der Fontanellen zu dem Becken, erkannt.

§. 68.



## §. 68.

Läuft die Pfeilnath (Theor. §. 407.) verhältnißmäßig mit dem kleinen Durchmesser des Beckens (Theor. §§. 42. 415.), und die vordere Fontanelle (Theor. §. 407.) befindet sich, mit ihrer Spitze, in der Gegend des Heiligenbeines; so ist das Gesicht natürlich, das ist: rückwärts gekehrt.

## §. 69.

Läuft die Pfeilnath verhältnißmäßig mit dem kleinen Durchmesser des Beckens, und die vordere Fontanelle liegt, mit ihrer Spitze, nahe unter dem Schoosbogen; so ist das Gesicht widernatürlich, und zwar vorwärts gewandt.

## §. 70.

Läuft die Pfeilnath verhältnißmäßig mit dem großen Durchmesser des Beckens (Theor. §. 42.), und die vordere Fontanelle wird, mit ihrer Spitze, in einer oder der andern Seite des Beckens befunden; so steht das Gesicht auch widernatürlich, und zwar nach eben dieser Seite hin gewandt.

## §. 71.

Die hintere Fontanelle (Theor. 407.) liegt in allen diesen Fällen, so wie immer, der vordern Fontanelle gerade gegenüber.

## §. 72.

In allen diesen Fällen (§§. 68. 69. 70.) muß man aber bey dem natürlichen Baue des Kopfes, besonders auf



auf den spitzen Winkel der vordern Fontanelle wohl merken, wenn man sich anders zuweilen nicht irren will; denn nur dieser führt allein zum Vorderhaupte, und also zum Gesichte.

§. 73.

Oder: da in eben diesen Fällen (§§. 68. 69. 70.) die hintere Fontanelle der vordern gerade gegenüber liegt (§. 71.); so kann und muß jene der Sache den Ausschlag geben, wenn diese nicht zu erreichen steht.

§. 74.

Nämlich: zuweilen, wenn es nicht möglich ist, die vordere Fontanelle zu erreichen; so wird statt derselben die gegenseitige hintere Fontanelle (§. 71.) desto eher oder leichter gespührt, und umgekehrt.

§. 75.

Der Stand und die Richtung der hintern Fontanelle gegen das Becken, muß daher alsdann gleichergestalt von der Lage und Richtung des Kopfes zeugen.

§. 76.

Gleichwie die Nähte und Fontanellen, nach ihren besondern Eigenschaften, zuweilen schon bey noch stehenden Wassern erkannt werden können; so tritt der bloße Kopf nicht sobald durch die Krönung in das Becken, daß nicht die Beine des Kopfes übereinander geschoben, und die Kopfhaut deswegen gleichsam zu weit werden sollte. Von daher entstehen Falten, welche sich mit den Nähten gleichlaufend verhalten (Theor. §. 559.), und sie noch immer verrathen.

§. 77.



## §. 77.

Nach der Länge der Pfeilnaht findet sich nämlich anfangs auch eine längliche Hautfalte. Die vordere Fontanelle aber zeichnet sich, wegen der vier verschiedenen Winkel, in welchen die Nähte zusammenstoßen, mittelst einer Falte, in der Form eines Kreuzes, aus; die hintere Fontanelle dahingegen verräth sich, wegen der Zusammentunft der Pfeilnaht mit der Hinterhauptnaht, an einer Falte, welche fast die Form eines lateinischen Y hat, und daher nur einen einzigen stumpfen Winkel macht.

## §. 78.

Der Nutzen dieser Hautfalten ist, bey erfolgender Kopfgeschwulst, diese, ohne übermäßige Spannung der Decken, möglich zu machen.

## §. 79.

Gleich der wesentlich nöthigen Vorsicht bey Untersuchung der vordern Fontanelle (§. 72.), muß man jedoch auch hier besonders auf die aufrechte, verkehrte oder liegende Stellung dieses lateinischen Y, oder des stumpfen Winkels der hinteren Fontanelle selbst, wohl merken, um zuverlässig von der Lage des Kopfes und der Stellung des Gesichtes zu urtheilen.

## §. 80.

So deutlich zu dieser Zeit (§§. 76. 77.) die unter den Falten selbst befindliche Nähte und Fontanellen noch zu fühlen sind, so wenig Zeit darf dennoch der Kopf auf den ferneren Durchgang zubringen, oder es  
arten



arten die Falten gar bald in eine merkliche Kopfgeschwulst aus (Theor. §. 561.), welche die Nähte und Fontanellen so verhüllt, und daher die eigentliche Lage des Kopfes jetzt so undeutlich macht, als sonst diese ähnliche Geschwulst, andere Theile des Kindes zu verunstalten vermag (§§. 32. 40.).

§. 81.

Fälschlich schreiben einige Schriftsteller dieser Kopfgeschwulst (§§. 78. 80.) den Nutzen zu, daß sie die Geburtswege ausdehnen helfe, und zum Durchgange des Kopfes vorbereite. Sie thut vielmehr gerade das Gegentheil.

§. 82.

Selten kann eine fast widernatürliche Theilung des Hinterhauptsbeines, mittelst einer länglichen besondern Naht, welche alsdann zween spitze Winkel, in den stumpfen Winkel der Hinterhauptsnaht selbst, fallen läßt, und keinen so großen häutigen Zwischenraum, als die vordere Fontanelle hat, trügen, und für die vordere Fontanelle selbst angesehen werden.

§. 83.

Verführerischer ist allerdings der Fall, in welchem die Natur, hiernächst, ein kleines dreyeckiges Bein, (os triquetrum, seu Wormianum) bildet. Dennoch fehlt alsdann die zur Bildung der vordern Fontanelle erforderliche vierte Naht, oder es läuft dieselbe vielmehr in die Quere.

§. 84.



## §. 84.

Am meisten aber kann eine widernatürliche und so zu sagen ganz überflüssige dritte Fontanelle, welche sich aus Mangel der Verbeinerung in seltenen Fällen zwischen beyden ersteren, der vordern und hintern in der Mitte befindet, trügen, und für die vordere selbst gehalten werden, wo sie nicht der Mangel der Kronennath zu beyden Seiten, von der vordern Fontanelle, welche durchaus durch die Zusammenkunft von vier Nähten gebildet werden muß (§. 77.), zu unterscheiden vermag.

## §. 85.

Unverbeinerte und widernatürliche Weise häufig gebliebene Stellen anderwärts an der Hirnschale, z. E. an den Seitenbeinen, welche nach der Geburt leicht einen so genannten Hirnbruch verursachen, können ebenfalls, bey der Untersuchung in der Geburt, leicht trügen, und ein falsches Urtheil von der Lage des Kopfes veranlassen.

## §. 86.

Fast gleiche Bewandniß hat es auch mit dem so genannten Wasserkopfe, in Absicht auf die Nähte, welche alsdann überhaupt alle breiter und offener sind, so daß auch die Stirnnaht uuter andern bis nahe an die Nase, ungewöhnlich breit angetroffen wird, und sich, zum Kennzeichen des vorhandenen Wasserkopfes, nicht in einen spitzen Winkel endiget, sondern am Ende eines jeden Stirnbeines, nahe bey der Nase, eine runde Bucht macht.

## §. 87.



§. 87.

Die Lage des Kopfes und seiner Theile, des Gesichts, ist aber in verhältnißmäßiger Richtung der Lage des übrigen Körpers (§. 66.); mithin muß sich die Brust, der Unterleib und die Füße, in derjenigen Seite befinden, nach welcher das Gesicht gewandt ist.

§. 88.

Führt das Gesicht zu der Brust, die Brust zum Unterleibe, der Unterleib zu den Schenkeln und Füßen? (§§. 66. 87.) so müssen die Füße selbst auf dem Leibe, und also dem Rücken gegenüber liegen. Mithin können, ordentlicher Weise, längst dem Rücken keine Füße gefunden werden, oder sie dürfen in widernatürlichen Fällen wenigstens nicht über den Rücken her angezogen werden.

§. 89.

Hieraus erhellet schon von selbst, daß es in dem Falle der Querlage des Kopfes und Seitenlage des Gesichtes (§. 70.), nicht einerley sey, welcher Hand man sich zur Operation der Wendung bediene.

§. 90.

Tritt das Kind mit einem Fuße in die Geburt, und dieser ist so gewandt, daß die Zehen nach den Schoosbeinen, die Ferse nach dem Heiligenbeine, die große Zehe aber linkerseits der Mutter hin, gekehrt ist; so liegt das Kind aufwärts, mit dem Leibe nicht nur gegen den Leib der Mutter (§. 66.); sondern es ist dieser Fuß auch der rechte, und der versteckte linke Fuß kann, wenigstens mit dem Schenkel, in keiner andern, als in der linken Mutterseite, angetroffen werden.

§. 91.



## §. 91.

Tritt ferner das Kind mit einem Fuße in die Geburt, (sollte gleich eine Hand mit vorgefallen seyn,) und dieser ist so gewandt, daß die Zehen, zum Exempel, nach der rechten Mutterseite zu stehen, und die große Zehe nach dem Heiligenbeine, die kleine Zehe nach den Schoosbeinen zu gerichtet ist; so liegt das Kind mit dem Körper entweder aufwärts, oder seitwärts, und die Brust, sammt dem Kopfe, liegt verhältnißmäßig mit den Zehen, nach der rechten Seitenwand der Gebärmutter zugekehrt. Der an den Schoosbeinen herunter gefallene Fuß, ist der linke, und der versteckte rechte Fuß muß an der hintern Wand der Gebärmutter liegen.

## §. 92.

Hieraus ergeben sich alle andere Stellungen der Füße so leicht von selbst, als sich die verhältnißmäßige Lagen des Körpers, und selbst des Kopfes (§. 66.) daraus beurtheilen lassen.

## §. 93.

2. Die Füße liegen ordentlicher Weise auf dem Unterleibe, und also dem Rücken gegenüber (§. 88.).
1. Tritt daher das Kind doppelt, oder mit dem Hintern in die Geburt, so muß die genaue Kenntniß und die Untersuchung der Geburtstheile, nach ihrer Lage, zeigen, wo der Leib hin gewandt sey, weil längst dem Rücken, besonders in dieser Stellung des Kindes, keine Füße gefunden werden (§. 88.).

## §. 94.



§. 94.

Auch fährt man, wenigstens ordentlicher Weise, nicht zu dem Kopfe, wenn man Füße haben will. Tritt also das Kind mit dem Halse, oder überhaupt mit dem Oberleibe (§§. 33. 34.) zur Geburt ein; so muß man die Füße auf dem Unterleibe, wo sie gemeiniglich liegen, suchen.

§. 95.

Die Hand führt zum Arm; der Arm zu der 4. Schulter, und die Schulter zum Oberleibe, von welchem die Füße gemeiniglich entlegen sind. Tritt also das Kind mit dem Arm zuerst in die Geburt ein, so ist der Kopf nahe, die Füße aber sind weiter von dem Muttermunde entlegen.

§. 96.

Tritt also das Kind mit dem Arm zuerst durch den Muttermund heraus (§. 95.); so muß man wissen, was dieser für ein Arm sey, und aus der Stellung desselben (wenn anders der Arm nicht verdreht ist), muß man die Lage des ganzen Kindes beurtheilen, um zu wissen, in welcher Gegend der Gebärmutter die Füße zu suchen und zu finden sind. Denn der Kopf liegt den Füßen allezeit gerade gegenüber. (§. 66.)

§. 97.

Ein verzerrter Arm lenkt sich jedoch gern von selbst wieder in seine natürliche Lage ein, wenn anders das Kind nicht schon todt ist, oder der Arm nicht vollkommen verrenkt, oder gar gebrochen ist.

§. 98.



## §. 98.

Außerdem wird beydes, der rechte oder linke Arm, und die Stellung des Kindes, in Absicht auf die Lage des Kopfes und der Füße (§§. 66. 96.), aus der Stellung des Daumens und des Ohrfingers, der Fläche und dem Rücken der Hand, erkannt.

## §. 99.

Nämlich: das Kind liegt in diesen Fällen mehrentheils mit unter sich gewandtem Angesichte und herunterhängenden Extremitäten, entweder senkrecht, schief, oder quer. Wenn daher im ersten Falle der Kopf zum Exempel auf den Schoosbeinen liegt, und der vor- oder durchgefallene Arm so gestellt ist, daß der Daume nach den Schoosbeinen, der Ohrfinger nach dem Steisbeine, der Rücken der Hand nach der linken, die Fläche derselben nach der rechten Mutterseite hingewandt ist; so wird dieses die linke Hand seyn, weil, wenigstens der Rücken, und die Fläche der rechten Hand, in diesem Falle anders gewandt seyn müßten. Die Füße werden also gegen die hintere Wand der Gebärmutter gerichtet seyn.

## §. 100.

In dem seltenen Falle aber, wo der Kopf in dieser Stellung auf dem Heiligenbeine liegt, und eben die linke Hand, vor- und durchgefallen ist, wird der Daume nach dem Steisbeine, der Ohrfinger nach den Schoosbeinen, die Fläche dieser Hand aber nach der linken, der Rücken derselben nach der rechten Mutterseite gerichtet stehen. Die Füße werden also in der vordern Wand der Gebärmutter befindlich seyn.

## §. 101.



§. 101.

Liegt das Kind schief, oder quer, zum Exempel: 6. mit dem Kopfe in der linken Mutterseite; so sind die 1. Daumen, so wie die Ohrfinger beyder Hände, zwar seitwärts gestellt, die vorwärts oder rückwärts gerichtete Fläche, oder der Rücken der Hand aber lehret, ob es die rechte, oder die linke Hand sey.

§. 102.

So wie sich aber, aus umgekehrter Stellung der Finger und Flächen, die vierte Hauptstellung des Kindes, mit dem Kopfe in der rechten Mutterseite, leicht von selbst begreiflich machen läßt; so zeigt die Richtung des Daumens, und des Ohrfingers, gemeiniglich schon überhaupt von der entgegengesetzten Lage des Kopfes und der Füße (§. 66.).

§. 103.

Die rechte Hand des Geburtshelfers arbeitet mit 1. hin selten anderswo, als in der linken Mutterseite 1. (§§. 66. 94. 96.), und umgekehrt.

§. 104.

Die flache Hand des Geburtshelfers aber, soll daher gemeiniglich an der innern Seite des Kindes fusses wegfahren, um den Leib, und auf demselben den noch versteckten Fuß des Kindes, sicher zu finden (§§. 63. 90.), wohl zu fassen, und bequem heraus zu führen.



## §. 105.

Gleiche Gesetze, nämlich: mit flacher Hand an der Fläche der Hand des Kindes, jedoch dergestalt heraufzufahren, daß der Daumen des Geburtshelfers nach dem Daumen des Kindes gerichtet sey, gelten im Falle eines vorgefallenen Armes (§§. 85. 102.), wo es nämlich keiner Vorbereitung zur Wendung bedarf. Denn sonst verhält sich die Sache ganz anders, und zwar umgekehrt.

## §. 106.

Hat man die vorgefallene Theile des Kindes nach diesen Lehrsätzen erkannt, aus ihrer Stellung die Lage des Kindes beurtheilt, und in der Operation diese, und noch ferner zu lehrende Grundregeln der Kunst beobachtet und angewandt; so hat man die Wendung nicht ohne Wissenschaft ausgeübt (§§. 21. 56.). Und solchergestalt wird man sich selbst keine unnöthige Mühe, und der Gebärenden keine vergebliche Schmerzen schaffen (§. 62.), auch wohl gar nicht so unglücklich seyn, Arm- und Beinbrüche zu verursachen, von einer Operation abstehen zu müssen, um etwa eine andere vorzunehmen, und was dergleichen unangenehme und keinesweges gleichgültige Vorfälle alle mehr sind.



## Das vierte Capitel.

### Von den Ursachen der widernatürlichen Lagen des Kindes zur Geburt.

#### §. 107.

Gleichwie die körperlichen Theile der Frucht, nach einer natürlichen Uebereinstimmung gebauet sind; so herrscht diese Uebereinstimmung auch, wenigstens ursprünglicher Weise, zwischen den Theilen der Frucht und den Theilen des Eies selbst. So gewiß nämlich das Gesicht dem Kinde nicht auf dem Rücken steht; so gewiß liegt auch, ursprünglicher Weise, der Mutterkuchen, aus welchem die Nabelschnur zum Unterleibe des Kindes geht, dem Bauche desselben schief gegenüber.

#### §. 108.

Die Theorie dieser Gleichförmigkeit der Theile des Kindes mit den Theilen des Eies, bestätigt sich allezeit in der ausübenden Geburtshülfe, es mag das Kind seine ursprüngliche Lage behalten, oder in die Geburtslage verwandelt haben.

#### §. 109.

Im ersten Falle ist der Unterleib, mithin auch, nach der natürlichen Uebereinstimmung der Theile des Kindes (§. 107.), die Brust und das Gesicht, nach derjenigen Seite hin gewandt, in welcher der Mutterkuchen größtentheils seinen Sitz genommen hat; im



letzten Falle aber muß sich die Sache nothwendiger Weise anders, und zwar umgekehrt, verhalten.

§. 110.

Die Theorie dieser Sätze ist so richtig, als gewiß sich ein jeder Geburtshelfer in Ausübung seiner Kunst davon überzeugen kann. Die anfängliche Stellung des Kindes zur Geburt, der endliche wohl wahrgenommene Durchgang der Nachgeburt, und das Verhältniß des in den Häuten vom Wassersprunge entstandenen Loches, zu dem Sitze des Mutterkuchens, sind unumstößliche Beweise für beyde Fälle.

§. 111.

So belehrend als überzeugend ist überdas noch der besondere Umstand in einer jeden Fußgeburt, daß der Mutterkuchen dem Geburtshelfer, wenn er anders vernünftig zu Werke geht, das ist: sich nicht der un rechten Seite bedient, und nicht auf der un rechten Seite in die Gebärmutter geht, im ersten Falle (§§. 107. 108.) so oft, als selten im letzten Falle (§. 108.) unter die Hand und ins Gefühle fällt. Es ist kein Zweifel, daß der Schöpfer in Anordnung dieser natürlichen Gesetze selbst, den Nutzen für die Sicherheit der glücklich auszuübenden Hülfe, allerdings zur weisen Absicht gehabt habe.

§. 112.

Diese Uebereinstimmung und Gleichförmigkeit der Theile des Kindes, zu den Theilen des Eyes, ist so beständig, daß sogar im Falle des auf dem Muttermunde



munde liegenden Mutterkuchens, das Kind mehrens theils quer, mit dem Leibe voran, und mit unterwärts hängenden Extremitäten zur Geburt liegt. Wer sieht also hier nicht abermals den weisen Schöpfer in dem herrlichen Nutzen dieser natürlichen Gesetze, zu leichter und geschwinderer Ausübung der Kunst in diesem so mislichen Falle?

§. 113.

Also kann man in beyden Fällen (§§. 108. 109.), aus der Stellung des Kindes, auf die Lage des Mutterkuchens, so wie umgekehrt, aus dieser, auf die Lage des Kindes und seiner Füße, schließen. Diese Beurtheilung und Schlüsse sind von großem Nutzen zur Erleichterung der practischen Geburtshülfe.

§. 114.

Nach diesen Grundsätzen begreift man den Unterschied und die Möglichkeit der ursprünglich richtigen und unrichtigen Lage des Kindes, so leicht, als leicht sich die nächsten Ursachen begreifen lassen, wie nach diesem Unterschiede, mancherley widernatürliche Lagen des Kindes zur Geburt, entstehen müssen, das Kind mag sich gewandt haben, oder nicht.

§. 115.

Hat das Kind seine ursprüngliche Lage, sie mag seyn, wie sie will, richtig, oder unrichtig, mit seiner natürlichen Geburtslage nicht verwechselt; so ist dieses die nächste Ursache der Fußgeburten, und der gedoppelten Geburten.

§. 116.



## §. 116.

Die entfernten Ursachen der Fußgeburten, und der gedoppelten Geburten aber, liegen freylich, entweder in dem engen Raume, in welchem das Kind sich zu wenden nicht vermag; z. E.: im Zwillingssalle, wo beyde Eyer mit der flachen und ungleichen Hälfte sich dergestalt berühren, daß das Ganze gleichsam aus zwey halben Eiern zusammengesetzt zu seyn scheint, und daher das eine oder das andere Zwillingstkind in seiner plattgedruckten Hälfte nicht Raum behält, sich in die Geburtslage zu wenden; oder sie hängen von andern besondern veranlassenden Hindernissen ab.

## §. 117.

Dergleichen veranlassende Hindernisse sind, zum Exempel: ein allzustarkes Kind in allzuwenigem Schafwasser, frühzeitige und ursprüngliche Umschlingungen der Nabelschnur um den Hals des Kindes &c.

## §. 118.

In der That sind diese Umschlingungen nicht ursprünglich, und werden daher nur uneigentlich so genannt, weil die Nabelschnur anfangs noch so lang nicht ist; indessen eustehen sie doch, ehe noch das Kind seine ursprüngliche Lage verändert, und verdienen also von daher diesen Namen. Denn wie leicht kann nicht der ringelmäßige Strang, vermöge seiner eignen Schwere, über den Kopf herunter glitschen, und den Hals umschlingen.

## §. 119.



§. 119.

Besonders, und sehr merkwürdig würde es sonst scheinen, daß man bey manchen Fuß- oder gedoppelten Geburten, Umschlingungen der Nabelschnur um den Hals des Kindes wahrnimmt.

§. 120.

Fast eben so oft nimmt man in diesen Fällen (§. praec.) den Durchgang der Nabelschnur zwischen den Beinen wahr. So bestimmt die Ursachen dieser mehrentheils zufälligen Erscheinung sind; so gewiß würde dieselbe in der Geburt verschwunden seyn, wenn anders das Kind seine ursprüngliche Lage in die natürliche Geburtslage verwandelt hätte.

§. 121.

So wie also diese Gattungen der widernatürlichen Geburten, die gar nicht vor sich gegangene Wendung des Kindes zur nächsten Ursache haben; so haben andere, fremd vorliegender Theile, und selbst des übel gestellten Kopfes wegen, widernatürliche Geburten, die nur unvollkommen, oder falsch vollbrachte Wendung des Kindes in Mutterleibe, zur nächsten Ursache.

§. 122.

Zu den entfernten Ursachen, welche diese Gattungen der widernatürlichen Geburten in ihrer Art veranlassen, gehört, außer den höchst schädlichen Schnürbrüsten, und den hohen Absäßen in der Jugend, alles, wodurch das Becken fehlerhaft, und Hüften und Rückgrad schief werden können; während der Zeit der Schwanz



Schwangerschaft aber, sind überdas noch die verschiedene schiefe Lagen der Gebärmutter, worzu eine beständige Lage der Schwangeren auf ein und eben derselben Seite, eine nicht geringe Gelegenheitsursache abgeben kann, hierher zu rechnen.

---

## Das fünfte Capitel.

### Von der schiefen Lage der Gebärmutter, und ihren Kennzeichen.

§. 123.

**U**nter den Ursachen der widernatürlichen und schweren Geburten, ist die schiefe Lage der Gebärmutter die allergemeinste, sowohl an sich selbst betrachtet, als in Rücksicht ihrer Wirkungen auf das Kind.

§. 124.

Man findet zwar schon bey *Hippocrates* und *Moschis*, Spuren dieser in der practischen Geburtshülfe so wichtigen Lehre von der schiefen Lage der Gebärmutter; dennoch hat *Boelter* diese Materie zuerst sehr geschickt abgehandelt.

§. 125.

Seit *Boelters* Zeiten ist dennoch diese nützliche Lehre fast gänzlich wieder verabsäumt worden, bis der classische, aber darum nicht erste Schriftsteller dieser Materie, *Deventer*, dieselbe gleichsam in ein neues und helles Licht gesetzt hat.

§. 126.



§. 126.

Nach Deventer haben Denys, und von Hoorn, besonders aber Levret, die Lehre von der schiefen Lage der Gebärmutter, und ihren Ursachen, am besten abgehandelt.

§. 127.

Zu bewundern ist es indessen, daß es fast scheint, als ob diese Lehre, von der schiefen Lage der Gebärmutter, von einigen Engländern habe wollen in Zweifel gezogen werden, und daß Smellie unter andern nicht die geringste Erwähnung davon gethan habe.

§. 128.

Was die schiefe Lage der Gebärmutter eigentlich sey, wie verschieden sie, sowohl in Absicht auf ihre Natur, als ihren Gattungen nach sey, sammt den Ursachen, welche die schiefe Lage der Gebärmutter veranlassen und ausmachen; alles dieses ist anderswärts gelehrt worden (Theor. §. 331. u. f.). Wir beschäftigen uns also hier hauptsächlich nur um die genauere Lehre von den Kennzeichen einer jeden Gattung derselben.

§. 129.

Da die Kennzeichen der schiefen Lage der Gebärmutter zum Theil schon während der Schwangerschaft, insbesondere aber sowohl während der Geburt, als nach derselben, wahrgenommen werden (Theor. §. 338.), und die schiefe Lage der Gebärmutter, nach einer oder der andern Seite, am meisten vorkommt;



so soll der Kennzeichen dieser Gattung zuerst gedacht werden.

§. 130.

Ich fange von den Kennzeichen der ersten Art, während der Schwangerschaft (§. praec.) an.

1) Der Leib der Frau, er mag groß oder klein seyn, ist nicht so sehr nach vornen zu gespitzt, sondern mehr eben und platter, obwohl ungleich.

2) Der Leib der Frau ist also oft, gleichsam wie in zween Theile geschieden, obgleich diese Theilung von jener, bey der Zwillingsschwangerschaft (Theor. §. 186.) sowohl, als in dem Falle, da sie von außerordentlicher Ausdehnung der von verhaltenem Urin angefüllten Blase herrührt, gar sehr unterschieden ist. Denn es ist:

3) Eine Seite weich und gleichsam leer, dahingegen die andere, gegenüberstehende, härter und voller ist.

4) Es hat die Frau diese Härte in der einen Seite ihres Leibes, während der ganzen Zeit der Schwangerschaft dergestalt, und zum Theil schmerzhaft, empfunden, daß beydes, weder Härte noch Schmerz, jemals seinen Sitz verändert, sondern von Zeit zu Zeit mehr zugenommen hat. Es hat auch:

5) Die Frau die Bewegung von ihrem Kinde in dieser (harten) Seite, zwar anfangs wohl am alleröftersten, jedoch am schwächsten; hiernächst aber am allerwenigsten, so wie zuletzt in der gegenüberstehenden (weichen) Seite, am allermeisten und am stärksten, empfunden.

6) Es



6) Es leidet die Frau an dem Schenkel dieser Seite (Nr. 4.), in mancherley Betracht, ungleich mehr Ungemach, besonders Fußgeschwulst, als von der andern Seite.

§. 131.

Die Kennzeichen, welche man während der Geburt hat (§. 129.), sind folgende:

1) Der Leib hat sich nicht so sehr gesenkt, und der Gebärmuttermund steht also noch hoch (Theor. §. 236.); daher wird der Kopf beschwerlich erreicht, und gefühlt.

2) Man kann selten den Muttermund nach seinem ganzen Umfange spühren, sondern man bekommt das von gemeiniglich nur eine Seitenlippe, welche noch sehr dick ist, zu fühlen.

3) Das Kindswasser tritt, in den Häuten, nicht kugelförmig, sondern länglichtrund, wie eine Wurst, vor. (Theor. §§. 379. 556.)

4) Die Häute pflegen sehr frühzeitig zu reißen, und die Wasser verstoßenerweise abzugehen. (Theor. §. 556.)

5) Die Wehen, welche vom Anfange her nicht viel gefruchtet, hören endlich gar auf.

6) In einer Seite des Beckens ist ein ungewöhnlich leerer Raum, und nicht selten fällt in dieser Seite die Nabelschnur, oder gar ein Arm des Kindes, durch.



## §. 132.

Die Kennzeichen, welche die schiefe Lage der Gebärmutter auch noch nach der Geburt bestätigen, (§. 129.) laufen:

- 1) Auf den besondern Sitz der noch fühlbaren harten Geschwulst der Gebärmutter im Unterleibe;
- 2) Auf den besondern Sitz der Kopfgeschwulst des Kindes;
- 3) Auf die besondern Erscheinungen an der Nachgeburt, welche anderwärts (Theor. §. 322. u. f.) sind gelehrt worden; und
- 4) Auf die zum Theil daher entspringenden häufigen Nachwehen, hinaus.

## §. 133.

Außer einigen dieser Kennzeichen, welche allen und jeden schiefen Lagen der Gebärmutter gemein sind, unterscheidet sich die schiefe Lage der Gebärmutter nach vornen, besonders in folgenden Stücken:

- 1) Der Leib ist überaus stark über die Schoosbeine herüberhängend, und liegt fast auf den Schenkeln. (Venter propendens. Ventre en besace.)
- 2) Der Nabel ist stärker als gewöhnlich herausgetrieben, und sein Stand wird ungleich tiefer und den Schoosbeinen näher befunden, als in andern Fällen.
- 3) Die Bauchhaut schlägt in der Gegend des Venusberges, gleich überhalb den Schoosbeinen, eine tiefe Falte.
- 4) Der übermäßig vorwärts gesunkene Leib ist in den Seiten ziemlich schwach und weich, oben leer.
- 5) Die



5) Die Frau spührt die Bewegung von ihrem Kinde gleichsam wie außerhalb ihrem Leibe.

6) Der Muttermund liegt sehr hoch und nach hinten zurückgezogen. (Theor. S. 247.)

7) Man kann von dem Muttermunde nichts, als höchstens seine vordere halbmondförmige Lippe, spühren.

8) Der Kopf des Kindes steht noch hoch, und ist stark nach dem Heiligenbeine zu, bisweilen seitwärts hin gerichtet.

9) Nach vornen ist das Becken leer.

10) Die Aye der Gebärmutterscheide ist stärker gebogen, die hintere Wand verlängert, die vordere verkürzt.

11) Die vordere Wand des untern Abschnittes der Gebärmutter ist nicht so sehr in Form einer starren Halbfugel ausgedehnt, und hängt, gleichsam wie eine dicke und zugleich schlaffe Kappe, über den Kopf des Kindes herunter.

§. 134.

Auch in- und nach der Geburt, hat diese besondere schiefe Lage der Gebärmutter noch ihre besondere Kennzeichen.

§. 135.

Ob aber eine besondere Erschlaffung und Verdünnung der Decken des Unterleibes, wie gleichsam eines beim überhängenden Leibe von daher rührenden Mangels der nöthigen Unterstützung der Gebärmutter, als eine Ursache, oder vielmehr als eine Wirkung



kung anzusehen seyn mag? Nach theoretisch vorausgeschickten (Theor. §. 331. u. f.), und practisch bestätigten Gründen (Prax. §. 129. u. f.), hat man alle Ursache der letztern Meinung zugethan zu seyn, und Erfahrungen von Erstgebärenden möchten dieses Urtheil überdas nicht wenig begünstigen.

## §. 136.

Dahingegen kann die Erschlaffung und Verdünnung der Decken des Unterleibes, als die Wirkung der ersten Schwangerschaft (§. praec.), in den folgenden Schwangerschaften gar wohl eine Mitursache der schiefen Lage der Gebärmutter abgeben.

## §. 137.

Die schiefe Lage der Gebärmutter nach hinten, fällt sehr selten vor, weil sie bey wohlgebildeten Personen nicht wohl möglich ist. Sollte sie sich indessen eräugnen, so hat man folgende besondere Kennzeichen davon:

- 1) Die Frau ist verwachsen.
- 2) Der Leib hat sich gar nicht gesenkt, und die Gebärmutter steht deswegen noch sehr hoch, oder der Muttermund steht wenigstens sehr nahe an den Schoosbeinen; dennoch kann man den Gebärmuttermund, obwohl nur die hintere halbmondförmige Lippe desselben, leicht erreichen.
- 3) Beydes, die Verdauung und das Athemholen, leiden mehr, als gewöhnlich.
- 4) Der Kopf liegt größtentheils über den Schoosbeinen, und macht den freyen Abgang des Urins beschwerlich.

5) Statt



5) Statt der hintern Fontanelle, findet man, zunächst an den Schoosbeinen, die vordere Fontanelle.

6) Nach hinten findet sich ein leerer Raum im Becken.

7) Die hintere Wand der Gebärmutter Scheide ist ungewöhnlich kurz.

8) Der Leib ist nicht so, wie gewöhnlich, nach vorn zu gespißt, sondern der Bauch macht gleichsam einen doppelten Berg, deren oberer so hoch in die Höhe reicht, daß die Schwangere nicht weiß, wo sie die Röcke befestigen soll. Das Gedärm liegt zum Theil vor der Gebärmutter.

§. 138.

Gleichwie die verschiedene schiefe Lage der Gebärmutter von dem verschiedenen Sitze der Nachgeburt in derselben abstammt (Theor. §. 331.); so verursacht derselben seltener Sitz auf dem innern Muttermunde zwar so wenig eine der ersterwähnten Erscheinungen, als wenig der Mutterkuchen seine runde Form verliert, und die Insertion des Nabelstranges excentrisch wird (Theor. §. 327.); dahingegen aber entstehen andere und noch gefährlichere Zufälle, welche uns als Kennzeichen vor, in- und nach der Geburt, dienen können.

§. 139.

Vor der Geburt kann in diesem Falle die Person, gegen die Mitte der letzten Hälfte ihrer Schwangerschaft, periodischrecidivirenden Blutflüssen nicht entgehen (Theor. §§. 220, 327. Prax. §. 55.). Diese  
Muts



Mutterblutstürzungen stellen sich in der Folge jedesmal früher und stärker aufs neue wieder ein, und erfordern zuletzt, frühzeitig, die künstliche Hülfe einer schleunigen Entbindung (Accouchement forcé), daher die Geburt, unter diesen Umständen, um so viel früher erfolgen muß, als der Mutterkuchen dem Muttermunde näher sitzt.

## §. 140.

In der Geburt zeichnet sich dieser seltene Umstand nach folgenden Erscheinungen:

1) Der Leib ist gemeiniglich in den Seiten voller, und daher breiter und härter, als gewöhnlich (§. 112.); dahingegen nach vornen mehr platt, als erhaben und zugespitzt, obwohl eben so hart anzufühlen.

2) Die Wehen sind nur gelinde, daher betrüglich, und ganz und gar in keinem Verhältnisse mit dem Blutflusse selbst.

3) Oft stopft sich gleichsam das Geblüt, aber nur auf kurze Zeit, um mit desto größerer Macht, theils flüßig, theils geronnen, wieder hervorzubrechen.

4) Die Mutterscheide ist ausgepropft voll von geronnenem Geblüte; daher man den Muttermund selbst nicht gleich finden kann.

5) Nimmt man das geronnene Geblüt weg; so findet man alsdann zwar den Muttermund, der Blutfluß aber wird dadurch stärker.

6) In dem Muttermunde selbst, der noch sehr dick ist, fühlt man nunmehr einen etwas härtern fleischigten Körper, der mit dem Mutterhalse gleichsam verwachsen ist, und welcher dem Finger im Gefühle, durch



durch seine Unebenheiten, gleichsam wie eine kleine Blumenkohlstaude, vorkommt. (§. 55.)

7) Das Geblüt fließt, in und mit der Wehe, am stärksten, und hierdurch unterscheidet sich dieser besondere Blutfluß von andern Mutterblutflüssen.

§. 141.

Nach der Geburt selbst hat man an dem peripherischen Sprünge, oder der gleichmäßig nothwendigen künstlichen Deffnung der Häute, welche sich zur centrischen oder excentrischen Insertion des Nabelstrangs so wenig gleich verhält, als wenig sich die Häute selbst in diesem Falle, wie sonst gewöhnlich, überschlagen, noch untrügliche Merkmale dieses seltenen Sitzes des Mutterkuchens auf dem innern Muttermunde selbst.

§. 142.

Da aber das Kind in einer schief liegenden Gebärmutter nicht wohl anders, als auch schief liegen kann (§. 123.); so siehet man leicht die doppelte Schwierigkeit der Geburt aus dieser Ursache.

§. 143.

Merkwürdig, obwohl nicht ohne Ursache, ist es, daß, so wie die Seitenlage der Gebärmutter überhaupt am gemeinsten ist, die schiefe Lage, worinnen der Grund der Gebärmutter sich nach der rechten Seite der Mutter geneigt hat, am allerbäufigsten vorkommt, und angemerkt wird.



## §. 144.

Gleichwie aber die vollkommene schiefe Lage der Gebärmutter, in dem Geburtsgeschäfte selbst, von der Natur, gemeiniglich in eine unvollkommene schiefe Lage derselben verwandelt wird (Theor. §. 337.); so trägt, nebst der nöthigen Handleistung, eine dem Falle angemessene Geburtslage, größtentheils das ihrige hierzu mit bey.

---

## Das sechste Capitel.

Von den verschiedenen Lagen der Gebärenden in widernatürlichen und schweren Geburtsfällen.

## §. 145.

Eine Kreißende kann, in der natürlichen Geburt, überhaupt entweder stehend, kniend, sitzend oder liegend, gebären (Theor. §. 585.). Es ist daher auch nicht eine dieser Stellungen, die nicht bey gewissen Völkern üblich, und so zu sagen, fast allgemein eingeführt seyn sollte.

## §. 146.

Da aber die Vernunft, nach richtigen Gründen (Theor. §. 585. u. f.) lehret, daß nicht einmal in der allernatürlichsten und also allgemeinsten Geburt, eine allgemeine, vielweniger eine beständige, das ist: immer



mer eine und eben dieselbe Stellung, vom Anfange bis zum Ende der Geburt, gleich vortheilhaft und befördernd sey; so muß wohl folgen, daß, anwendungsweise auf mancherley widernatürliche Geburten, ein gleiches sich um so vielmehr sagen lasse.

§. 147.

Also kann manche Stellung und Lage der Gebärenden, beim Anfange der Geburt, so hinderlich seyn, als sie zuletzt überaus förderlich seyn kann, und umgekehrt.

§. 148.

In so fern es bey der Geburt auf Anwendung der Kräfte ankommt, ist es eine ausgemachte Sache, daß ein Geburtsstuhl, besonders wenn er wohl eingerichtet ist (Theor. §. 594.), vor allen Betten allerdings und um so mehr einen großen Vorzug habe, als die Betten, wenigstens die meisten, allezeit vielem Ungemache und Hindernissen, theils von Seiten des Geburtshelfers, theils von Seiten der Gebärenden, ausgesetzt sind.

§. 149.

Freylich würde ein solcher Geburtsstuhl, der sich nöthigenfalls sogleich in ein Geburtsbette verwandeln ließ, welches keinen der bisherigen Fehler (Theor. §. 595.) an sich hätte, als ein angenehmes und nützlich Werkzeug bey der Geburt, einen großen Vorzug vor allen bisher bekannten verdienen.



## §. 150.

Gleichwie aber die unter den Deutschen übliche, und fast allgemein gewordene, im Geburtsstuhle aufrechtstehende Stellung einer Person in der Geburt, nicht einmal ständig seyn darf (§. 146.), am wenigsten aber bey widernatürlichen Geburten schicklich ist; so kann auch die bey den Franzosen gebräuchliche rückwärtige Lage der Gebärenden auf dem Bette, nach Verschiedenheit der verschiedenen Fälle, hier nicht durchgehends dienlich seyn; und die unter den Engländern gewöhnliche Seitenlage der Person auf dem Bette, kann selten anders, als in dem Falle der nach der Seite schief liegenden Gebärmutter, ihren Nutzen haben.

## §. 151.

Die practische Hülfe, welche in widernatürlichen und schweren Geburten, von Seiten der schief liegenden Gebärmutter, durch eine veränderte Lage der Gebärenden, erhalten wird, beruhet auf folgendem theoretischen Grundsatz; nämlich: um so viel, als das obere Ende der Axe der Gebärmutter sich von der Axe des Beckens nach einer Seite entfernt, um so viel weicht auch das untere Ende derselben nach der andern Seite davon ab. (Theor. §. 247. 592.)

## §. 152.

Die gleichseitige oder gegenseitige Lage (*Situs aequilateralis* seu *antilateralis*), welche auch schon während der Schwangerschaft gute Dienste leistet, ist, anwendungsweise, also auch im Falle der schief liegenden Gebärmutter, überhaupt dienlich.

## §. 153



§. 153.

Man legt mithin die Frau auf die rechte Seite, wenn die Gebärmutter linkerseits schief steht, und umgekehrt. Alsdann versteht sich die Benennung der schiefen Lage der Gebärmutter von ihrem Grunde.

§. 154.

Oder, man legt die Frau auf die nämliche Seite der schief stehenden Gebärmutter, und läßt sie, in der Kopfgeburt, wie zuvor, ihre Wehen abwarten; alsdann aber versteht sich die Benennung der schiefen Lage der Gebärmutter von ihrem Munde.

§. 155.

Die Anwendung der gleichseitigen oder gegenseitigen Geburtslage (§. 152.), welche Benennung nach dem, was §§. 153. 154. gelehrt worden, auf eins herauskömmt, wird in dem Falle der vor- oder rückwärtigen schiefen Lage der Gebärmutter, leicht fallen.

§. 156.

Nämlich: Im Falle des stark vorwärts herübergefallenen Gebärmuttergrundes, dienet, gleich anfangs der Geburt, die stark rücklings erniedrigte Lage der Gebärenden auf den Rücken.

§. 157.

In seltenern Fällen der mit dem Grunde rücklings schief liegenden Gebärmutter, dienet die mit dem Oberleibe vorwärts geneigte Stellung des Körpers, allenfals kniend, auf Händen und Füßen.

§. 158.



## §. 158.

Diese, manchem vielleicht wunderbar scheinende Lage der Gebärenden, kann auch zuweilen, besonders, und selbst bey stark vorwärts herüber hängenden Leibe der Frauen, oder wenn das Kind mit dem Gesichte vorwärts unter den Schoosbeinen liegt, bey Auffstutzung der Füße, überaus vortheilhaft und zuträglich seyn.

## §. 159.

Ben der Lage der Frauen auf Händen und Knien, welche, außer einigen übeln Stellungen des Kopfes zur Geburt, sogar auch in gewissen Fällen der mit dem Grunde vorwärts herüber gefallenen, schief stehenden Gebärmutter, und gewissen in diesem Falle vorzunehmenden schweren Wendungen (§. praec.), zuweilen vortrefliche Dienste leistet; ist zu merken, daß der Angriff so lange von hintenher geschehen müsse, als die Nothwendigkeit der Sache diese besondere Geburtslage erfordert.

## §. 160.

Auch kann man oft, in der seit- oder vorwärtigen Lage der Gebärmutter, die Füße des Kindes, aus gleichen Gründen (Theor. §§. 247. 592. Prax. §. 151.), nicht habhaft werden, wo man der Gebärenden nicht ein schickliches Lager (§. 152.) gibt.

## §. 161.

Schwachen Gebärenden kann endlich auch eine schickliche Seitenlage, anstatt der vorwärtigen Lage auf Händen und Füßen, sowohl im Falle der seitwärtigen



tigen, als vorwärtigen schiefen Lage der Gebärmutter, zur Zeit einer vorzunehmenden Wendung vorzüglich dienen. Nur ist zu merken, daß der Angriff alsdann auch seitwärts geschehen, und der Geburtshelfer sich dabei bald vor, bald hinter die gebärende Person anstellen müsse.

§. 162.

Gleichwie diese verschiedene neuere Lagen zwar gewissermaßen auf das Alterthum, von den mancherley Stürzungen der gebärenden Frau, anspielen; so kommen sie jedoch mit der gesunden Vernunft besser überein, und verfehlen daher auch ungleich weniger ihres Zweckes.

§. 163.

Außer den vier angezeigten Hauptgattungen der schiefstehenden Gebärmutter aber (§. 129. u. f.), giebt es noch eben so viel Nebengattungen, welche sich zwischen den vorigen einsinden, und nicht seltener Statt finden, als jene.

§. 164.

Diese Nebengattungen werden im Kleinen so, wie die Hauptgattungen im Großen, behandelt.

§. 165.

Die, als die zweite Hülfe, hierbei nöthige Handleistung, soll seines Ortes gezeigt werden.

§. 166.

Die Verrichtung einer nöthigen Wendung, erfordert eine gewisse, und mehrentheils ständige Lage der



der Person, welche man das Wendelager zu nennen pflegt. Eben dieses Lager ist in gemeinen Fällen, das nämliche, welches man der Gebärenden bey einer Instrumentaloperation geben soll.

## §. 167.

Man bringt die Frau, der Länge nach, zu dem Fußbrette eines französischen Bettes, oder querüber, auf den Seitenrand eines deutschen Bettes, dergestalt, daß sie mit dem Unterleibe fast horizontal, mit dem Oberleibe aber, besonders mit dem Kopfe, und wo thunlich, auch selbst mit dem Becken, ein wenig mehr erhöht liege. In dieser Lage des Körpers müssen die Schenkel etwas angezogen, die Beine aber in den Knien nach einem ohngefähr rechten Winkel, gezogen seyn. Die Füße müssen dabey auf etwas Festem ruhen können, die Knie aber gehalten werden. Das Kreuz muß etwas hart und fest liegen, dennoch aber der Damm ganz frey und für allem Drucke sicher seyn.

## §. 168.

Und, da man bey dieser Verrichtung ohnehin einige Gehülffen nöthig hat; so läßt man, zu mehrerer Befestigung der Füße, und Sicherheit des ganzen Körpers, derselben zween, auf jeder Seite einen, seitwärts auf niedrige Stühle sitzen, und die Füße der Gebärenden auf ihre Schenkel setzen, um mit einer Hand den Fuß, mit der andern das Knie zu halten; ein dritter aber stellt sich hinter die Frau, und drückt  
gegen



gegen die Schultern an, damit sie sich nicht in die Höhe und zurück ziehen möge; oder er nimmt sich gehörigermaßen des Kopfes an.

§. 169.

Oder, man bringt die Frau, mit einem Worte, in einen bequemen Geburtsstuhl, und giebt ihr die Lage zur vierten Geburtszeit; so ist fast alles mit einem male geschehen.

§. 170.

Engbrüstige Personen dürfen indessen mit dem Oberleibe nicht in so stark rücklings erniedrigte Lage gebracht werden (Theor. §. 596.).

---

## Das siebente Capitel.

Von der Wendung überhaupt, ihren Anzeigen und Gegenanzeigen.

§. 171.

Die Wendung ist diejenige künstliche Geburt, worin das Kind, nicht so wie es mit dem Kopfe oder andern Theilen vorliegt, sondern durch geschickte Handanlegung, mit den Füßen zuerst, und mit dem Kopfe zuletzt, geboren wird.

§. 172.

Wenden heißt also: Mit geschickter Hand die Füße des in Mutterleibe übelliegenden Kindes suchen, und es bey denselben zur Welt befördern.

§. 173.



## §. 173.

Die Wendung unterscheidet sich aber von der sogenannten Fußgeburt selbst dadurch, daß sich in dieser die Füße von selbst anbieten; in jener aber erst gesucht werden müssen.

## §. 174.

Man bedient sich jedoch der Redensart, ein Kind zu wenden: bald im eigentlichen, bald im uneigentlichen Verstande, je nachdem es bey dem Wendungsgeschäfte der Vorbereitung zur endlichen Fußgeburt bedarf, oder nicht.

## §. 175.

Die Vorbereitung zur Wendung aber, oder die Wendung des Kindes selbst im eigentlichen Verstande, ist nichts anders, als ein geschicktes Manuel, wodurch das Kind in eine solche Lage gebracht wird, worinnen man bequemer zu den Füßen gelangen, und es bey denselben zur Geburt bringen möge.

## §. 176.

Daher geschiehet die Wendung des Kindes in den neuern Zeiten, bald oberwärts, bald unterwärts; je nach Beschaffenheit der Lage des Kindes, und anderer Umstände.

## §. 177.

Die Wendung ist übrigens entweder vollkommen, oder unvollkommen; je nachdem das Kind, seiner Lage nach, einen mehr oder weniger großen Theil eines halben Zirkels beschreiben muß.

## §. 178.



§. 178.

Hippocrates redet noch von keiner andern Wendung, als von der Stürzung des Kindes auf den Kopf; und unsere meisten Hebammen sind in diesem Stücke, so wie überhaupt in Ueberlieferung alter Vorurtheile, noch ziemlich Hippocratisch.

§. 179.

Vor dem Celsus ist ~~keine~~ niemand, welcher der Wendung gedacht hätte; dennoch ist die Wendung, bis in das 16te Jahrhundert fast verborgen geblieben, da sie Ambrosius Paræus, und nach ihm Guillemeau, zwar zuerst ausführlicher beschrieben, aber vielleicht nicht selbst ausgeübt haben: so wie denn auch die Meinungen von der Wendung und der Fußgeburt überhaupt, nachher, und bis zu den Zeiten des Mauriceau, sehr getheilt gewesen sind.

§. 180.

Zemehr übrigens die Lehre von der Wendung, in den neuern Zeiten, verbessert worden; je ausgedehnter ist unstreitig ihr Nutzen, daß wir auch heutiges Tages, veralteter Hakenoperationen, und der Zerstückelung des Kindes in Mutterleibe, gar wohl entbehren können.

§. 181.

Zu den Verbesserungen der Wendung gehören:  
1) die genaue Bestimmung ihrer Anzeigen und Gegenanzeigen; 2) die genaue Berichtigung angemessener Regeln für jeden besondern Fall; und 3) die erleichternde Handgriffe und Werkzeuge zur Wendung, s. E.  
die



## 60 Ersten Abschnitts siebentes Capitel,

die Schleife, das Führungsstäbchen zc. von manchen ihrer Erfinder.

### §. 182.

So groß aber der Nutzen und das Verdienst dieser ältern Erfindung in der Geburtshülfe ist; so groß, wo nicht größer, ist jedoch unleugbarer Weise die neuere Erfindung der Levretischen Kopfsange.

### §. 183.

Die Theorie lehrt, und die Erfahrung bestätigt, daß die Fußgeburt, mittelst der Wendung, dem Leben des Kindes allezeit gefährlicher sey, als wo das Kind auf die natürlichste Weise, das ist: mit dem Kopfe voran, obgleich etwas beschwerlich, und nicht ohne Beyhülfe der Kunst, geboren wird.

### §. 184.

Man soll also manche, an sich schon widernatürliche Kopfgeburt, durch die Wendung nicht noch widernatürlicher machen; denn die Kopfgeburt hat vor der Fußgeburt große Vorzüge.

### §. 185.

Hieraus folgt vernünftiger Weise der heilsame Rath, daß wir keinesweges, am allerwenigsten aber ohne Noth, die Kopfgeburt mit der Fußgeburt vertauschen sollen.

### §. 186.

Es treibt uns aber nicht die allergeringste Noth zu dieser mislichen Verwechselung, wenn wir die wahren  
Ans



Anzeigen zu der einen oder andern Operation, und bewährte Grundregeln der Kunst, kennen, und uns daran halten.

§. 187.

Die Anzeigen (Indicationes), lassen sich überhaupt um so viel leichter fassen, und sind um so viel richtiger, als wenig sie untereinander verwechselt werden können; denn die Anzeigen der einen Operation sind immer die Gegenanzeigen (Contraindicationes) der andern Operation, und umgekehrt.

§. 188.

Die Verwechslung dieser Indicationen, oder der einen Operation mit der andern, bleibt selten, ohne einen unglücklichen Ausgang der Sache, ungerochen. Traurige Beispiele von dieser Wahrheit findet man bis zum Ekel und Abscheu in manchen Schriftstellern von der practischen Geburtshülfe.

§. 189.

Die Wendung, oder die Fußgeburt mittelst der 4. Wendung, wird überhaupt angezeigt in einer jeden 1. widernatürlichen Geburt, worinnen, statt des wohlgestellten Kopfes, außer den Füßen, ein jeder anderer Theil des Kindes auf dem Muttermunde vorliegt.

§. 190.

Diese Anzeigen sind also so vielfältig, als die Gliedmaßen, und äußerliche körperliche Gegenden des Kindes, außer dem Kopfe selbst, mancherley sind.

§. 191.



## §. 191.

*A* Schlechterdings gar kein vorliegender Theil des Kindes, indicirt die Wendung, nach dem Abgange der Wasser, so gut, als ob ein fremder Theil desselben, bey noch stehenden Wassern, vorstünde; es sey denn, daß in beyden Fällen ein offenbar sehr fehlerhaftes Becken, eine Hauptcontraindication der Wendung ausmachte.

## §. 192.

*2* Sogar der vorliegende, aber, in Absicht auf seine sehr oblique oder inique Lage, übelgestellte Kopf, besonders wenn er noch sehr hoch, und über der obern Oeffnung des Beckens steht, und sich solchergestalt daselbst anstämmt, zeigt die Wendung an.

## §. 193.

Gleiche Verwandsniß, in Absicht auf die Anzeige zur Wendung, hat es, wenn sich unter diesen Umständen (§. praec.) der Kopf mit dem Gesichte voran, nach einer der vier Hauptgegenden des Beckens, zur Geburt anbietet, und in den Muttermund stellt.

## §. 194.

Wenn ferner unter gleichen Umständen (§§. 190. 191.) der Kopf mit dem Gesichte unter den Schoosbeinen steht, in welchem Falle er, um seines endlichen schweren Durchganges willen, der Wendung vielmehr bedarf, als sie mit Levret der querstehende Kopf, um des Durchganges der Schultern willen, erfordert.

## §. 195.



§. 195.

Oder, wenn mit dem Kopfe, er mag recht oder 1. unrecht stehen, mehrere Theile zugleich, die Nabel- 1. schnur zum Exempel, eine Hand 2c., mit in den Mutter- 3 mund eintreten, und der Kopf noch hoch in dem Becken steht; so wird die Wendung gleichfalls angezeigt.

§. 196.

Also erfordert überhaupt die Mehrheit der zur Geburt in den Muttermund zugleich eintretenden Gliedmaßen des Kindes, außer den Füßen, die Wendung oder die Fußgeburt allemal ganz unumgänglicher Weise, will man sich anders keiner Schwierigkeit und Gefahr in dem Fortgange der Geburt aussetzen.

§. 197.

Gleichwie aber die größte Geschicklichkeit des Geburtshelfers in der frühen Erkenntniß der üblen oder zusammengesetzten Lage des Kindes liegt; also gelten alle diese Anzeigen zur Wendung, überhaupt um so viel mehr und so lange, als die Wasser noch stehen, oder doch noch nicht lange abgegangen sind, und das Kind mithin in solchen falschen Lagen und Stellungen seiner Glieder, noch nicht allzutief in die Höhle des Beckens eingedrängt ist.

§. 198.

Besonders wird die Wendung angezeigt, wenn der Nabelstrang für sich allein, oder sammt einer der Extremitäten des Kindes, vorfällt, das Kind mag leben, oder nicht.

§. 199.



§. 199.

6 Wenn die Gebärmutter vollkommen schief steht, und man nicht hoffen kann, daß dieselbe in eine unvollkommene schiefe Lage werde zu verwandeln seyn.

§. 200.

7 Wenn die Gebärende viel Blut verliert, es mag aus dem Gebärmutterhalse, oder aus einer andern Gegend derselben entspringen; weil sonst Mutter oder Kind, oder beyde, in Lebensgefahr kommen.

§. 201.

8 Wenn die Gebärende von Convulsionen befallen wird, und das Kind noch hoch steht, dergestalt, daß sich keine andere abfertigerende Operation vornehmen läßt.

§. 202.

9 Wenn nach der Geburt eines Kindes, sie mag natürlich oder künstlich zugegangen seyn, ein Zwillingstkind vorhanden ist, obgleich dasselbe sich mit dem Kopfe in seinen Wasserhäuten auch noch so gut zur Geburt anstellte. Denn die Gefahr der Wendung drohet dem Leben des Kindes in diesem Falle fast am allerwenigsten, und die Geburt geht solchergestalt gemeinlich auch geschwinder und leichter von Statten.

§. 203.

10 Gleichen Regeln der Kunst würde der Dreylingsfall unterworfen seyn, und also die wiederholte Wendung anzeigen und erfordern.

§. 204.



*Concl.*

§. 204.

Der Wendung widersprechen nicht geringe Gegenanzeigen, und zwar überhaupt eine jede Erstgebärende, in so fern sich die Sache anders thun lassen will.

§. 205.

Desgleichen widersprechen der Wendung bereits vor langer Zeit abgelaufene Wasser, und darauf erfolgte starke Wehen, falls sich die Sache abermals anders thun lassen sollte.

*7*

§. 206.

Besonders aber widerspricht der Wendung ein jeder großer, oder schon wirklich eingekelter Kopf, theils um der Lebensgefahr des Kindes willen, theils, weil der Kopf alsdann nicht ohne Mühe und Gefahr eines Mutterrisses wieder zurückzutreiben ist.

*1. a*

§. 207.

Gleiche Bewandniß hat es unter allen Umständen (§§. 204. 205. 206.) mit einem offenbar engen Becken, woben man Gefahr läuft, den zuletzt kommenden Kopf abzureißen.

*2. d*

§. 208.

Auf gleichen Gründen beruhet, bey sonst (§§. 203. 204. 205. 206.) noch so günstigen Umständen, die Gegenanzeige zur Wendung, bey einem so genannten innerlichen Wassertopfe.

*3. e*



## §. 209.

4 Auch wird die Wendung, oder vielmehr die Geburt bey den Füßen, keinesweges mehr angezeigt, wenn der Hintere bereits tief in die Beckenhöhle eingedrungen, oder daselbst eingekleist ist. Denn es hat alsdann in Absicht auf die Gefahr für Mutter und Kind gleiche Bewandniß, wie bey dem bereits eingekleisteten Kopfe (§. 106.).

## §. 210.

6. Die Wendung wird endlich so wenig mehr ange-  
 1. zeigt, wenn der Kopf, er mag stehen, wie er will, bereits vollkommen im kleinen Becken liegt, und eingekleist ist, als wenig sie alsdann noch erlaubt ist, wenn sie gleich, nach dem unnachahmungswürdigen Vorgange einiger Neuern, noch wirklich möglich seyn sollte.

## §. 211.

Nämlich: Bey der Wendung muß der Kopf durch das kleine Becken gar nicht wieder zurück gebracht werden dürfen, wenn es auch gleich möglich wäre; und also ist die Wendung schlechterdings contraindicirt, wenn der Kopf bereits vollends durch die Krönung hindurch ist, oder der Muttermund sich schon hinter den Kopf zurückgezogen hat, und kaum noch zu fühlen ist. Denn alsdann steht der Kopf gewiß schon allzu tief im kleinen Becken, als daß nicht vielmehr die Zange indicirt seyn sollte.

## §. 212.



§. 212.

Ein gleiches gilt von dem, nach gesprungenen Wassern, solchergestalt (§. praec.) mit dem Kopfe zur Geburt voranliegenden zweyten Zwillingstinde, und zwar wider den Lehrsatz, welcher §. 202. vorges tragen worden.

§. 213.

Was soll man aber zu Beyspielen, der in der vierten Geburtszeit des Kopfes (Theor. §. 575. u. f.) noch verrichteten Wendung, welche uns einige der neuesten Geburtshelfer in Geschichten liefern, sagen? Man kann für Erstaunen weiter nichts sagen, als daß man sich für der Nachahmung hüten möge.

§. 214.

Selbst in denen Fällen, wo die Anzeigen und Gegenanzeigen vor und wider die Wendung, dem Geburtshelfer wirklich gleich zu seyn scheinen sollten; da soll der Geburtshelfer, um der Mutter und seiner selbst willen, zu mehrerer Sicherheit des Kindes, die letzte für die erste nehmen; das ist: Er soll die Wendung ausschlagen, und die Kopfgeburt der Fußgeburt vorziehen.



## Das achte Capitel.

### Von der Beurtheilung und Vorhersagung bey widernatürlichen und schweren Fußgeburten.

#### §. 215.

So oft ein Kind, entweder wirklich gewandt, oder auch nur schlechterdings mit den Füßen zuerst geboren werden muß; so oft muß der Geburtshelfer, ehe er zur Operation selbst schreitet, aus der Lage des erkannnten vorgefallenen Theils des Kindes, auf die verschiedene Stellung seines Körpers schliessen, und sich zuvörderst einer genauen beurtheilenden Erkenntniß des Falles befleißigen, um daraus die erforderliche Vorhersagung zu bestimmen.

#### §. 216.

Die Beurtheilung des Falles (Diagnos), in Absicht auf seine Eigenschaft, so wie die Vorhersagung (Prognosis), in Absicht auf den geschwinden, leichten und glücklichen, oder vielfältig beschwerlichen und unglücklichen Ausgang desselben, beruhet aber nicht auf der Kenntniß von der besondern Lage des Kindes allein, sondern es kommt dabei hauptsächlich auf vielfältige andere nicht unbeträchtliche Umstände, sowohl von Seiten der Mutter und des Kindes, als von Seiten der oft verkehrt genug angefangenen Hülfsleistung selbst, mit an.

#### §. 217.



§. 217.

Dergleichen Umstände sind von Seiten der Mutter, ausser dem besondern Unterschiede, ob die Mutter ein Erst- oder Mehrgebärende (Primipara seu multipara) sey? das Alter, die Statur, die Kräfte, das Temperament und die übrige körperliche Constitution, ja sogar der Gemüthscharacter selbst.

§. 218.

Von Seiten des Kindes kommt es bey der Beurtheilung und Vorhersagung, ausser der verschiedenen Lage, auf seine besondere Grösse und Stärke, so wie auf das wirklich noch daseyende Leben, oder den bereits erfolgten Tod desselben, an.

§. 219.

Zuweilen hat man sein Augenmerk auf die besondern Umstände der Mutter und des Kindes (§§. 217. 218.) zugleich zu nehmen. Denn, je enger oder fehlerhafter z. E. das Becken der Mutter, und je größer und stärker die Masse des Kindes ist; je schwieriger und mislicher ist auch das Wendungsgeschäft, wenn anders einmal, solches vorzunehmen, alsdann erlaubt ist.

§. 220.

Von Seiten der bereits angewandten Hülfsleistung richtet sich beides, die Beurtheilung, so wie die Vorhersagung, nach der Art und Weise, wie die Kreisende vom Anfange der Geburt behandelt worden, und wie lange und wie viel, sie und ihr Kind, bereits in der Geburt leiden müssen.

§. 221.



## §. 221.

4. Je länger sonst die Wasser abgelaufen sind, und  
 1. je stärker die Wehen, nach dem Wassersprunge, gewürkt haben; je schwerer wird die Wendung in allen Fällen, dergestalt, daß die künstliche Fußgeburt, ohne die alsdann nöthige Vorbereitung dazu, zuweilen schlechterdings nicht mehr möglich ist.

## §. 222.

1. Je näher der Kopf dem Muttermunde liegt; je  
 1. schwerer ist, auch in den besten Fällen, allemal die Wendung.

## §. 223.

3. Man siehet von daher leicht, daß die Wendung,  
 1. (wenn sonst alles gleich ist) allemal um so viel leichter seyn müsse, als der Kopf vom Muttermunde weiter absteht.

## §. 224.

1. Eine sehr ungleiche Beschaffenheit, in Absicht auf  
 1. die mehr oder weniger schwierige Wendung, hat es auch, je nachdem die Füße des Kindes (der Kopf nach unten), entweder in den Knien aufwärts gebogen, oder unterwärts gestreckt, über den Leib her liegen.

## §. 225.

Fast mittelmäßig verhält sich die Schwierigkeit, wo die Füße in diesem Falle (§. praec.) geschränkt übereinander liegen.



§. 226.

Leichter, aber deswegen nicht ohne alle Gefahr ist zuweilen die Wendung des zweiten Kindes im Zwillingsfalle (§. 202.), wenn gleich der Kopf zur Geburt steht, die Füße mögen liegen, wie sie wollen.

§. 227.

In keinem dieser Fälle kommt man indessen mit der Wendung eher zurecht, als bis der Kopf den vorigen Anstand verloren, und das Kind sich quer gelegt hat. Von diesem glücklichen Vorgange aber wird man alsbald, durch eine in den Händen fühlbare leichtere Bewegung der Füße des Kindes, überzeugt.

§. 228.

Der nämliche Unterschied, in Absicht auf mehrere <sup>2.</sup> oder weniger Schwierigkeit (§. 224.) längst an dem <sup>1.</sup> Unterleibe herauf gestreckter, oder in den Knien herunter gebogener Füße, gilt, jedoch in umgekehrtem Verhältnisse (§. 224.), von der Fußgeburt, in welcher das Kind anfangs mit dem Hintern vorgelegen hat.

§. 229.

Uebrigens ist es, für Mutter und Kind, allemal <sup>2.</sup> vortheilhafter, die Fußgeburt eines Kindes zu bewerk- <sup>1.</sup> stelligen, welches mit dem Hintern zur Geburt eintritt, als es doppelt kommen zu lassen.

§. 230.

Und, obgleich die Geburt des Kindes bey einem Fuße, deren schon Portal, lange vor Püßos,   
 ges



gedenket, in einigen Fällen, zuweilen überaus gut von Statten geht; so ist jedoch, fast aus gleichen Ursachen (§. praec.), die unvollkommene Fußgeburt, für Mutter und Kind, leicht mislicher, als die vollkommene Fußgeburt, besonders, wenn zuvor die Wendung des Kindes nöthig gewesen ist.

## §. 231.

Der nämliche, aber nicht zum voraus zusehende Unterschied, in Absicht auf mehrere oder wenigere Schwierigkeit (§§. 224. 228.), gilt bey der Fußgeburt, je nachdem sich die Arme in den Elbogen hiernächst schon zum Theil unterwärts gebogen, oder längst am Halse herauf gestreckt befinden, oder über den Nacken des Kindes her, unter den Schoosbeinen der Mutter, geschränkt liegen. Denn dieses ist die dreysfache Lage der Armen, welche sie entweder schon von Natur haben, oder auch in dieser künstlichen Geburt erst annehmen können, und besondere Manuels zum Lösen derselben erfordern.

## §. 232.

3. Ueberhaupt ist es nicht so schwer, ein Kind zu  
a. wenden, welches sich mit Händen und Füßen zur Geburt darstellt, als ein Kind, welches nur mit einer Hand, oder mit dem Arm eintritt.

## §. 233.

4. Indessen können sich (auch nicht einmal von ends  
1. licher und beschwerlicher Lösung des Kopfes zu reden) in einer jeden, anfangs sehr leicht scheinenden Fußgeburt, Schwierigkeiten eräugnen, welche die vorgefasste



faßte gute Meynung, und die günstige Vorhersagung, in allem Betrachte vereiteln.

§. 234.

Leicht, aber darum nicht wenig gefährlich, ist zuweilen die Wendung in dem Falle, wo die durchgefallene Nabelschnur von keinem Theile des Kindes begleitet wird.

§. 235.

Nämlich: der Vorfall des Nabelstranges ist eine, I. in Absicht auf die Erhaltung des Lebens des Kindes, I. allezeit sehr misliche Erscheinung, insonderheit aber, wenn er von dem Kopfe begleitet wird.

§. 236.

Aehnliche, jedoch nicht allerdings gleiche Bewandniß, hat es mit dem Abgange der ersten Darmunreinigkeit des Kindes (Meconium), besonders wenn das Kind mit dem Hintern vorliegt, und die Wasser bereits einige Zeit vor dieser Erscheinung abgegangen sind.

§. 237.

Ungleich anders und mehr bedeutender verhält es sich freylich, wenn in einer jeden andern Stellung des Kindes, besonders bey übel vorliegendem Kopfe, diese Darmunreinigkeit, kurz nach dem Wassersprunge, abgeht.

§. 238.



## §. 238.

Mehr als mislich, und am allergefährlichsten aber ist es, wenn unter diesen Umständen (§. praec.) der Abgang dieser ersten Darmunreinigkeit mit dem Wassersprunge zu gleicher Zeit erfolgt, und die Wasser dunkelgrau färbt.

## §. 239.

Freylich hat sich Viardel auf dieses Kennzeichen, welches er zuerst angemerkt und aufgezeichnet, fast in allen Fällen allzu sehr verlassen; daher er auch von Mauriceau, obgleich allzu unglimpflich, getadelt worden.

## §. 240.

Verblutungen aus der Gebärmutter zur Zeit der Geburt, drohen fast ehender dem Leben der Mutter, als des Kindes; es sey denn im Falle der innerlichen Verblutung des Kindes, durch den Nabelstrang.

## §. 241.

Convulsionen der Mutter, sind der Gebärenden zuweilen nachtheiliger, als der Geburt selbst.

## §. 242.

Convulsionen des Kindes aber, während der Geburt, sind beyden, der Mutter und dem Kinde, höchst gefährlich.

## §. 243.

4. Je unumgänglich nöthiger übrigens die Vorbereitung zur Fußgeburt unter gewissen Umständen ist; je



je schwieriger und gefährlicher ist auch, natürlicher Weise, die Wendung des Kindes selbst; so daß man in diesen Fällen zwar wohl die Möglichkeit der Wendung fast so gewiß bejahen, als die Erhaltung des Lebens des Kindes zuverlässig verneinen kann.

§. 244.

So wie aber endlich, schlechterdings eine jede Fußgeburt an sich, mittelst der ganz gemeinen Wendung, geschweige vermöge der so genannten Vorbereitung zur Fußgeburt, öfters unvorhergesehenen Schwierigkeiten ausgesetzt, und dem Leben des Kindes allezeit gefährlich ist; so soll man die Vorhersagung, so wenig in Absicht auf die erforderliche Zeit, als auf den Ausgang der Operation, allzu eigentlich und gewiß bestimmen, sondern zweifelhaft und unsicher der Sache in diesen Stücken lieber etwas zu wenig, als zu viel thun.

---

## Das neunte Capitel.

Von der Wendung insbesondere, und den allgemein dabey zu beobachtenden Regeln.

§. 245.

Ein Kind, das sich, außer dem Kopfe, mit andern Theilen seines Leibes zur Geburt stellt, soll man, gegen den Gebrauch der Alten, nie anders, als mit  
den



den Füßen zuerst, zur Geburt zu leiten suchen. Ein Gleiches ist oft selbst in denen Fällen nöthig, wo sich das Kind mit dem Kopfe zuerst zur Geburt einstellt.

## §. 246.

Bei dieser Verrichtung, welche größtentheils im Wendungsgeschäfte besteht, haben nur Römisch-Catholische nöthig, das Kind in Mutterleibe zu taufen.

## §. 247.

- I. Vor allen Dingen aber muß man sich nach wahr-
1. scheinlichen Kennzeichen befeißigen, zu entdecken, in welcher Gegend der Mutter die Füße des Kindes liegen. Denn diese Entdeckung rath schon zur nöthigen Wahl der schicklichsten Hand, um die Füße zu holen.

## §. 248.

In gemeinen Fällen soll man die Gebärende gehörig in allgemeine Lage (§. 166. u. f.) bringen, und für sich selbst den bequemsten, sichersten und festesten Anstand zu nehmen suchen. Besondere Fälle erfordern besondere Lagen.

## §. 249.

In besondern Fällen soll man also der Mutter vor allen Dingen eine solche besondere Lage geben (§. 152. u. f.), in welcher man am gemächlichsten zu den Füßen des Kindes gelangen möge.

## §. 250.

Je nachdem aber die Person auf dem Bette, oder einem darzu eingerichteten Stuhle, mit dem Kreuze höher



höher oder niedriger, sich in gehöriger Geburtslage befindet; stehet, sitzet oder kniet der Geburtshelfer.

§. 251.

Der Geburtshelfer nehme diesen oder jenen vortheilhaft angemessenen Stand für sich selbst; so hat er sowohl in Betracht seiner Hände, als Füße, gewisse zweckdienliche Regeln zu beobachten.

§. 252.

Stehend, tritt der Geburtshelfer mit dem Fuße zuerst vor, mit welcher Hand er zuerst arbeitet, und wechselt solchergestalt verhältnißmäßig mit Händen und Füßen ab.

§. 253.

Die jedesmalige Hand, so lange sie noch nichts thut, sucht sich gegen einen festen Körper anzustützen, sollte es auch an das Knie der Gebärenden seyn.

§. 254.

Sitzend, am besten auf einem niedrigen Rutscher, giebt der Geburtshelfer bald die rechte, bald die linke Seite seines Körpers, gleichsam bloß, je nachdem er die eine, oder die andere Hand braucht.

§. 255.

Kniend, liegt er auf dem linken, wenn er sich der rechten Hand bedient, und wechselsweise auf dem rechten Knie, wenn er sich der linken Hand bedient. Der Elbogen der geschäftigen Hand, ruhet alsdann auf dem gleichseitigen Knie des vorstehenden Fußes,  
wäh



während daß sich die müßige Hand um einen festen Widerstand bewirbt.

§. 256.

Arme und Beine des Geburtshelfers, arbeiten solchergestalt wechselsweise umeinander (§. 251. u. f.), und theilen sich ablösungsweise in die ganze Arbeit so, daß nie eine Seite des Körpers mehr, als die andere, dabey verrichte.

§. 257.

Der Geburtshelfer mag knien oder sitzen; so muß er sogleich aufstehen, sobald es, nach Lösung der Arme, auf die Geburt des Kopfes ankömmt.

§. 258.

So wie aber überhaupt kein Geburtshelfer, ohne die höchst nöthigsten Bedürfnisse an mancherley kleinen Werkzeugen bey der Geburt, zu einer Kreissenden gehen soll; also soll er um so viel weniger, wenigstens ohne seine zweyte Hand, die Levrettsche Geburtszange, zu einer Gebärenden gehen, und wäre es auch nur um einer Wendung, oder Fußgeburt willen.

§. 259.

Bevor der Geburtshelfer seine Operation anfängt, hat er verschiedenes von Seiten seiner selbst, und von Seiten seiner Verrichtung, sowohl während, als nach der Operation, in Acht zu nehmen.



§. 260.

Von Seiten seiner, dürfen ihm weder ein enger Anzug seiner Kleider, noch andere natürliche Bedürfnisse lästig fallen.

§. 261.

Dennoch soll der Geburtshelfer zu dieser Zeit alle übertriebene Gemächlichkeit, besonders alle, alsdann leicht hart scheinende, fremde Kleidungsstücke, als Hüsen, wachstücherne Schürzen, Vorerme, ja ganze Habite von gleichem Stoff, meiden, um sich wenigstens nicht als ein Sonderling, oder wohl gar noch ärger, auszuzeichnen.

§. 262.

Von Seiten dessen, was der Geburtshelfer bey seiner zu verrichtenden Operation braucht, besteht die ganze Geräthschaft in ein wenig Del, einer Serviette zum Abtrocknen der Hände, und einigen kleinen weichen Lätzchens zum Anfassen der schlüpfrigen Theile des zu wendenden Kindes.

§. 263.

Aber, nach in so weit glücklich verrichteter Operation, ist, zu allenfälliger Wiederausübung eines etwa todt scheinenden Kindes, allerdings mehr, nämlich: warmes Wasser, und, am besten eine Muhle, zum warmen Bade, lebendige Kohlen, warmer Wein, leinene Tücher genug, eine Bürste, stark riechende flüchtige Sachen, und wie es alle Namen haben kann, was dahin abzweckt, nöthig; Und alle diese Geräthschaft



schaften kommen viel zu spät, wenn sie nicht frühe genug vorher bestellt, und wirklich besorgt worden sind.

## §. 264.

Ehe man nun aber zur Operation selbst schreitet, muß man aus der Lage des erkannten vorgefallenen Theils des Kindes auf die übrige Stellung seines Körpers, besonders auf die Lage der Füße, den wiederholten sichern Schluß machen, und nach den allgemeinen Regeln der Kunst wissen, welche Hand man am schicklichsten anzuwenden habe.

## §. 265.

So oft, als die Schwierigkeit der Geburt von einer übeln Lage des Kindes in Mutterleibe abstammt, kann man, wenn anders solche Theile des Körpers, oder selbst des Kopfes vorliegen, welche ohne Nachtheil für die hiernächst vorzunehmende Wendung zu einiger Ausdehnung des Muttermundes fähig sind, und die Wasser noch nicht abgegangen sind, es abwarten, bis sich der Muttermund, um die Hand einzulassen, genugsam erweitert habe.

## §. 266.

Sonst, und in andern Fällen, wo nämlich die Nabelschnur z. E., oder solche Glieder des Kindes vorliegen, welche den Muttermund weiter zu eröffnen nicht vermögen, und durch ihren tiefen Fall in das Becken der Wendung nur hinderlich und nachtheilig sind; da muß man beydes, den Muttermund



erweitern, und die Wasser künstlich sprengen; oder ersteres, gleich nach dem natürlichen, aber gemeiniglich frühzeitigen Wassersprunge, bewerkstelligen, und sofort zur Operation schreiten.

§. 267.

Bei vorzunehmendem künstlichen Wassersprunge soll man Erstgebärende warnen, nicht zu erschrecken. Es kann diese Vorsicht auch bei Mehrgeschwängerten nicht schaden.

§. 268.

Als eine Hauptregel hat man bei der Wendung in Acht zu nehmen, daß man nie anders, als in der Zwischenzeit der Wehen arbeite, so lange nämlich das Kind noch nicht bis auf den Kopf geboren ist. So oft also eine Wehe einfällt, muß man da, wo man ist, stille halten, bis die Wehe vorüber gegangen ist.

§. 269.

Ein gleiches gilt von der Application aller Instrumente; Nicht also aber, sondern vielmehr umgekehrt, verhält es sich mit den Instrumenten, besonders mit der Geburtszange bei der Operation selbst.

§. 270.

Auch soll man der Gebärenden während der Operation, so viel möglich, ein stilles und ruhiges Verhalten anrathen, besonders so lange man noch mit Auffuchung der Füße beschäftigt ist; oder zur Zeit, daß man eben dem Kinde, nöthigen Falls, die halbe Seitenwendung auf den Leib geben will, weil davon



ein großer Theil des glücklichen Erfolgs, und guten Ausganges der ganzen Operation abhängt. Am wenigsten aber sollen Gebärende zu dieser Zeit sich zurückziehen und schreyen, oder, welches noch schlimmer ist, drängen.

## §. 271.

Ist es nöthig, daß ohne Zeitverlust operirt werde; so muß man jedoch bey Erweiterung des Muttermundes stufenweise zu Werke gehen, einen Finger nach dem andern brauchen, und nicht gleich, oder auf einmal, am wenigsten mit der zusammengelegten ganzen Hand zu fahren. Denn man muß sich hüten, daß sich die Theile nicht sacken, oder stauchen.

## §. 272.

Anders soll man daher mit der Hand in die Mutterscheide, anders in den Muttermund selbst eingehen.

## §. 273.

Bei Convulsionen der Mutter in der Geburt, muß man allemal das Ende derselben abwarten, oder, falls während der Arbeit eine neue Convulsion sich einstellen sollte, die Hand etwas zurück ziehen.

## §. 274.

Bei starken Blutflüssen aus der Mutter, und noch stehenden Wassern, soll man dieselben sprengen, und, wenn anders das Kind gut steht, den größten Theil des Wassers, künstlicher Weise, ablaufen lassen, ehe man zur Operation schreitet, welcher man solchesgestalt oft entübriget seyn kann.

## §. 275.



§. 275.

Hier, nicht aber bey einer vorzunehmenden Wendung selbst, kann der Wassersprenger vorzüglich gute Dienste leisten.

I.  
2.  
3.

§. 276.

Starke Blutflüsse aus dem Munde, oder durch die Nase, erfordern mehrentheils eine schnelle Entbindung mittelst der Kunst. (Accouchement forcé).

§. 277.

Der vollkommene Fall eines starken Mutterblutflusses, von Seiten des gänzlich auf dem Muttermunde sitzenden Mutterkuchens, erfordert gleiche, aber noch schnellere Hülfe, zur Rettung der Mutter und des Kindes, es mag dasselbe sonst liegen, wie es will.

§. 278.

Im unvollkommenen Falle eines geringeren Mutterblutflusses, von Seiten des zum Theil auf dem Muttermunde sitzenden Mutterkuchens, soll man, wenn anders das Kind sonst gut steht, versuchen, ob durch den Wassersprung, und die künstliche gänzliche Entleerung der Wasser (§. 274.), die Operation, wie oft geschieht, nicht vermieden werden könne.

§. 279.

Bei der Wendung selbst muß man aber sorgfältig dahin sehen, daß man die Theile des Kindes bloß, und nicht mit den Häuten gedeckt, fasse, um keine vorzeitige Lösung des Mutterkuchens zu veranlassen.



Man muß also mit der Hand, nicht zwischen der Gebärmutter und den Häuten, sondern zwischen den Häuten und dem Kinde wegzufahren sich bestreuen.

## §. 280.

Zu diesem Ende soll man auch, bey dem etwa künstlich vorgenommenen Wassersprunge zur Wendung, hurtig und während dem Abflusse des Wassers selbst, mit der Hand in die gemachte Oeffnung der Häute einzufahren, nicht verabsäumen.

## §. 281.

So wie man hieraus leicht einsehen, daß man sich in dergleichen Wendungsfällen keinesweges eines Wassersprengers (§. 275.) bedienen könne; so soll man diese Operation alsdann vielmehr nach der Methode des Deleürne verrichten.

## §. 282.

Der Nabelstrang soll, so viel möglich, für allem Drucke geschont werden. Man soll ihn also, wo er ins Gefühl fällt, entweder aus dem Wege räumen, oder von ihm abgehen, oder mit hohler Hand über ihn wegfahren.

## §. 283.

Umsonst bemühet man sich, einen einmal vorgefallenen Nabelstrang zurück zu bringen, wenigstens zurück zu erhalten. Statt sich damit aufzuhalten, soll man ihn, um den Druck und die Verkältung desselben zu verhüten, zwar in die Theile wieder zurück  
brins



bringen, aber auch sogleich die Wendung, oder eine andere angezeigte Operation vornehmen.

§. 284.

Ein gleiches gilt von einem einmal vorgefallenen Arm. Man soll ihn im geringsten nicht wieder zurück bringen. Die Reposition desselben thut auch hier vielweniger nöthig, als bey der vorgefallenen Nabelschnur, weil der Arm, bey der Wendung des Kindes, größtentheils von selbst zurück geht.

§. 285.

Die nämliche Regel der unverzüglichen Wendung, ohne Reposition der obern Extremitäten, gilt im Falle beyder vorgefallener Arme.

§. 286.

Da indessen ein oder beyde vorgefallene Arme in der Wendung des Kindes nicht gänzlich, sondern nur zum Theil von selbst wieder zurückgehen (§. 284.), und daher gemeiniglich früher, als es sonst gewöhnlich ist, wieder mit in die Geburt kommen; so soll man sie bey den Fingerspitzen fassen und anziehen, sobald die Hände, neben dem Körper des Kindes, außerhalb den Theilen erscheinen.

§. 287.

Aber eine Hand statt eines Fußes zu ergreifen, und also einen Arm statt eines Beines anzuziehen, ist immer ein sehr grober Fehler von einem Geburtshelfer, wenn es aus Unbedachtsamkeit geschieht; dahingegen liegt, oft bedächtlicher und gestifteter Weise, hierinnen das Geheimniß eines großen Kunststückes.

§. 288.



## §. 288.

Man hat sich daher, in seinem Falle, kein Gewissen daraus zu machen, einen, oder beyde Arme zuerst, und früher in die Mutterscheide zu führen, als man noch einmal Füße ergriffen hat.

## §. 289.

Findet sich aber schon ein Arm in der Mutterscheide; so soll man, um seiner selbst willen, vorher bedächtig untersuchen, ob er aus Ungeschicklichkeit nicht schon verrentet, oder gar gebrochen ist.

## §. 290.

- I. Bey Auffuchung und Ergreifung der Füße, fährt  
 I. man gemeiniglich mit der flachen Hand gegen den Leib des Kindes. Man muß aber die Knie früher ergreifen, als die Füße, wenn der Kopf unterwärts gewandt ist, es sey denn, daß die Füße auf dem Leibe herunter, nach der Brust zu, gestreckt lägen.

## §. 291.

- II. Man ergreift aber die Füße ehender, als die Knie,  
 I. wenn der Kopf aufwärts gewandt ist, die Füße mögen gestreckt liegen, oder nicht.

## §. 292.

Bey dieser Verrichtung, und während der ganzen Wendung, besonders, wenn man in der einen oder der andern Seite der Gebärmutter arbeitet, muß man den Leib der Frau mit der andern Hand gegenseitig wohl gleich halten.

## §. 293.



§. 293.

Diese Unterstüßung des Leibes, durch die äußerlich angelegte Hand, ist um so viel nöthiger, im Falle man das Kind zur Fußgeburt erst vorbereiten muß.

§. 294.

Bei querstehendem Kopfe liegen mehr Kinder mit dem Gesichte nach der rechten, als nach der linken Seite der Mutter; daher die Wendung des Kindes (wenn sie angezeigt und nöthig ist,) mehrentheils ein Geschäft für die linke Hand des Geburtshelfers wird.

§. 295.

In allen Wendungen ist es wesentlich nöthig, sich zu hüten, daß der Arm des Geburtshelfers, nicht mit dem Körper des Kindes, am wenigsten aber mit dem Halse desselben, oder mit der Nabelschnur, kreuze.

§. 296.

Man soll auch, zufällige Umschlingungen der Nabelschnur, erst spät beim Wendungsgeschäfte zu veranlassen, sich hüten. Es ist dieses jedoch leicht zu vermeiden, wenn man anders nicht die Füße, so wie sie einem, gleichsam durch ein blindes Ungefähr, in die Hände fallen, ergreift und anzieht.

§. 297.

Es ist zuweilen schwer, beyde Füße in der Gebärmutter zu fassen, und vereinigt anzuziehen. Um also das Kind nicht bey einem Fuße durchzuführen, muß man einen Fuß nach dem andern in die Mutterscheide  
brin



bringen, und daselbst erst beyde kunstmäßig fassen, und ferner anziehen.

## §. 298.

Das Anziehen der Glieder außerhalb der Mutterscheide, soll nie anders, als mittelst gelinder spiralförmiger Bewegung der Theile, am wenigsten aber ruckweise, oder wankend, geschehen.

## §. 299.

Es ist keinesweges nöthig, zu Befestigung des ersten Fußes in der Mutterscheide, sich der ursprünglich Sigmundischen Schlinge zu bedienen, während daß man den zweyten Fuß sucht, oder holt.

## §. 300.

Ist die Schlinge unentbehrlich; so muß man sie, gleich andern Instrumenten, mit Del anstreichen, wohl anlegen, und behutsam anziehen. Man soll sie auch sogleich lösen, sobald man ihrer nicht mehr bedarf.

## §. 301.

2. Beydes, diese Schlinge und deren Führungsstäbe, 2. lein, sind Werkzeuge, welche nie anders, als in den schwersten Fällen der Vorbereitung zur Fußgeburt, oder wo sich der Körper des Kindes nicht anders, als sehr beschwerlich, senkrecht stellt, ihren Nutzen haben, und gebraucht werden sollen.

## §. 302.

Die Füße folgen dem Zuge beschwerlich, so lange der Körper des Kindes, mit dem Kopfe nach unten  
ges



gewandt, noch schief, oder quer liegt, besonders, beym Eintritt einer Wehe. Sobald aber der Kopf seinen vorigen Stand verläßt, und das Kind sich senkrecht legt, folgen die Füße um so viel williger. (§. 227.) Daher soll man sich in manchen beschwerlichen Fällen hier der Schlinge, statt einer Hand bedienen, und während daß man mit der andern Hand den Kopf in die Höhe hebt, die Schlinge anziehen, und solchergestalt ein doppeltes Manuel machen.

§. 303.

Außer dem soll der Geburtshelfer nie mehr, als eine Hand auf einmal, in die Mutterscheide einlassen, noch weniger mit beyden zugleich, je irgend eine Arbeit darinnen vornehmen wollen.

§. 304.

Liegen die Füße kreuzweise übereinander geschränkt, welches die dritte Hauptlage ist, worinnen sich die Füße befinden können; so muß man sich hüten, den obersten nicht für den untersten zu ergreifen und anzuziehen, soll sich dieser anders nicht sperren, und Gefahr laufen, verrenkt, oder gar gebrochen zu werden.

§. 305.

Guter Ursachen halber soll man die bereits gebornen Füße und andere Theile des Kindes, nie anders, als mittelst zwischengelegter Stücken feiner, und schon genutzter weicher Leinwand (§. 262.), fassen und anziehen.

§. 306.



## §. 306.

Gleicher Ursachen halber soll Hand um Hand arbeiten (§. 256.), und mit voller Hand, Theil für Theil gefaßt werden, indem man von den Füßen zu den Knien, bis zu dem Kreuze fährt, ohne jedoch die allezeit vorlezt gefaßten Theile des Kindes zu verlassen.

## §. 307.

Da solchergestalt die ganze Last mittelst kleiner vertheilter Kräfte bewegt wird; so wird auf diese Art der Gelenke der langen Beine vorzüglich geschont.

## §. 308.

Aus eben diesen Gründen, und um nicht die ganze Last an einfachen Theilen zu bewegen, soll man dem Kinde die halbe Seitenwendung auf den Leib, wenn sie nöthig ist, außer der Zeit einer Wehe, und nicht früher, jedoch auch nicht später geben, als wann es bis über den Hintern geboren ist.

## §. 309.

Es versteht sich fast von selbst, daß man bey dieser, zur rechten Zeit (§. praec.) vorzunehmenden halben Seitenwendung, den kürzesten Theil des Zirkels beschreiben, oder dem Kinde die volle halbe Seitenwendung dahin geben soll, wohin es ohnehin schon einen natürlichen Hang äußert.

## §. 310.

Man bemerkt nämlich fast jederzeit, daß das Kind während der Fußgeburt (mit oder ohne Wendung)  
gleich-



gleichsam von selbst eine Seitenwendung annimmt und macht. Alsdann muß man dieser folgen, und nöthigenfalls sogleich mit den Händen wechseln, dieselben anders anlegen und gebrauchen.

§. 311.

Bringe etwa der Nabelstrang zwischen den Beinen durch, so daß das Kind gleichsam darauf ritte; so muß der mütterliche Theil desselben (Theor. §. 349.) zuvor, vom Rücken her, um so viel angezogen werden, als genug ist, das gebogene Knie durch die Schlinge durchzuführen, und den Nabelstrang zu entwickeln.

§. 312.

Wo dieses nicht ist, muß dennoch, sobald einmal der Leib so weit geboren ist, der kindliche Theil der Nabelschnur (Theor. §. 349.) ein wenig gegen den Leib zu, angezogen und gelöst werden.

§. 313.

In den meisten Fällen ist es nöthig und nützlich, die Arme früher zu lösen, als den Kopf durchzuführen. Man muß also diese Handleistung nicht verabsäumen, sobald das Kind bis an den Hals geboren ist, und jetzt, wie es gemeiniglich geschieht, nur den geringsten Widerstand leistet.

§. 314.

In diesen Fällen muß man den Arm, der dem Steisbeine am nächsten liegt, allezeit am ersten lösen. Daher soll der Arm in derjenigen Seite, aus welcher  
man



man das Kind, nach der andern Seite, auf den Leib gewandt hat, gemeiniglich am ersten gelöst werden.

## §. 315.

So wie indessen das Lösen der Arme, bestimmter Ursachen halber, nicht allezeit gleich leicht (§. 231.) fällt; so wird die Lage beyder Armen zuweilen auch nicht einerley befunden. In diesem Falle, wo der eine Arm gestreckt, der andere gebogen ist, soll die Kunst von der Regel abweichen, und den letzten, bereits gebogenen und am leichtesten zu lösenden Arm, obschon in der falschen Seite, am ersten lösen.

## §. 316.

Gleichwie es aber weder allezeit nöthig, noch viel weniger immer nützlich ist, das Kind aus der Seitenslage auf den Leib zu wenden (§§. 308. 309.); so soll die Lösung der Arme in diesem Falle dennoch nach der Regel geschehen, nämlich: den untersten zuerst, den obersten zuletzt (§. 314.) zu nehmen, obgleich zur Erleichterung der Operation freylich ein verschiedenes Handmanuel erfordert wird.

## §. 317.

Vendes, das Lösen der Arme und des Kopfes, erfordert übrigens eine sehr fertige Geschicklichkeit des Geburtshelfers, will er anders nicht, mit Verschulden, unglücklich seyn. Man soll sich also, in diesen Stücken, eine fast mechanische Fertigkeit erwerben.

## §. 318.



§. 318.

Nie soll man sich von jemand helfen lassen, den Leib des Kindes anzuziehen, im Falle, daß der Kopf großen Widerstand leistet.

§. 319.

Auch soll man, vom Anfange bis zum Ende des Wendungsgeschäftes, nie aus der Acht lassen, die Ase des Beckens zu wahren, und des Dammes zu schonen.

§. 320.

Um aber die Wendung, oder die Fußgeburt, für das Leben des Kindes immer weniger gefährlich zu machen, rathe ich aus überzeugender Erfahrung, seine Zuflucht bey schwieriger Lösung des Kopfes, nach zwey bis drey mal vergeblich gemachtem Versuche, ohne weitem Zeitverlust zur Zange zu nehmen, und es nicht auf mehrere Versuche ankommen zu lassen; denn der dritte fruchtlose Handversuch ist dem Leben des Kindes schon so gefährlich, als der vierte, fünfte und sechste, wenn sie mislingen, tödtlich sind.

§. 321.

Es entstehet daher für den Geburtshelfer die besondere practische Regel, ohne mit der Levretischen Kopfzange versehen zu seyn, nie irgend eine widernatürliche und schwere Geburtsoperation (§. 258.) zu unternehmen.

§. 322.

Zwillinge, wovon sich einer oder der andere, oder beyde, übel und widernatürlich zur Geburt anstellen, sind



sind gleichen Gesetzen der Wendung unterworfen. Man darf hier allenfalls nur doppelt thun, was man sonst einfach würde gethan haben. (Theor. §. 693.)

## §. 323.

Dennoch muß man wissen, daß ein jeder der Zwillinge in seinen besondern Häuten eingeschlossen liegt, und mittelst einer Scheidewand von einander abgesondert ist (Theor. §. 341.). Man muß also weder aus Unachtsamkeit, noch viel weniger aus Unwissenheit, die Häute des zweyten Kindes früher brechen, als noch das erste geboren ist; will man anders sich, oder einem andern, nicht Mühe genug schaffen, die alsdann verwirrt untereinander liegende Theile des Kindes geschickt zu unterscheiden, und entwickelt zur Geburt zu bringen.

## §. 324.

Ben dem im Zwillingsfalle künstlicher Weise vorzunehmenden Wassersprünge zur Wendung selbst (§§. 280. 281.), muß man aber ehender den Sack, als die Scheidewand (§. praec.) zu brechen suchen; wenigstens doch besonders dahin sehen, daß die Hand so gleich ben dem Abgange der Wasser in das gemachte Loch eindringe, und zu den Füßen eile; soll anders die in diesem Falle sonst leichte Wendung des Zwillingskindes nicht Schwierigkeiten und Gefahr ausgesetzt seyn (§§. 279. 280.). Daher man sich der Deleürneschen Art die Wasser zu sprengen (§. 281.) erinnern soll, und sich dieselbe hier zum Gesetze zu machen hat.

## §. 325.



§. 325.

In dem seltenen Falle zusammen verwachsener Zwillinge, macht es ein jeder Geburtshelfer, nach bestem Wissen und Gewissen, so gut er kann. Denn die Regeln sind hier so schwer zu bestimmen und vorzuschreiben, als auszuüben.

§. 326.

Diese bey vorzunehmenden Wendungen allgemeine Regeln und andere Vorsichten, besonders bey der Vorhersagung zu beobachten, sind, um unserer eigenen Ehre willen, um so viel nöthiger, als leicht dieselbe ohnehin in allem Betrachte bey der ausübenden Geburtshülfe Gefahr läuft.



## Zweyter Abschnitt.

### Von den Manualoperationen, und ihrer Classification.

§. 327.

**G**leichwie die practische Lehre der in der Geburtshülfe zu verrichtenden widernatürlichen und schweren Operationen, überhaupt in die zwei Hauptclassen der Manual- und Instrumentaloperationen entschieden wird (§. 8.); so handelt der erste Theil bilsig von denen Operationen, welchen eine geschickte Hand des Geburtshelfers, ohne alle andere Werkzeuge, gemeiniglich einzig und allein gewachsen ist. (§. 9.)

§. 328.

Da aber die widernatürliche und schwere Kopfgeburt, hauptsächlich den andern Theil der practischen Geburtshülfe ausmachen, weil sie selten ohne Beyhülfe der Instrumente geendigt werden können (§. 9.), und ein Kind, wenn es nicht mit dem Kopfe voran zur Welt kömmt, nicht anders, als mit den Füßen, oder mit dem Steis voran, geboren werden kann (§. 7.); so werden wir es hier größtentheils mit Wendungen, und der so genannten Fußgeburt (§. 10.), zu thun haben.

§. 329.



§. 329.

Die Lehre von der Wendung aber ist so wichtig, als der Unterschied der Lagen des Kindes mannigfaltig ist. Und da ein Kind in übler Lage, durch die Wendung nicht anders geboren werden kann, als mittelst des Ueberganges aus der schlimmen Lage in die bessere; so beruhet die heutige glücklichere Praxis eines theils auf einer systematischen richtigen Classification der Arten von Lagen, anderntheils aber auf einer vernünftigen Reduction derselben untereinander (§. 11.), mittelst einer geschickten Handanwendung.

§. 330.

Da nämlich die verschiedenen Classen, und in denselben die verschiedenen Geschlechter so von der Lage des Körpers bestimmt werden, als die verschiedene Lage der Gliedmaßen die verschiedenen Gattungen bestimmt; so werden auch durch eine systematische Reduction (§. praec.) Gattungen in Gattungen, Geschlechter in Geschlechter, ja selbst Classen in Classen verändert (§. 8.).

§. 331.

Diese Reduction erstreckt sich aber keinesweges auf die Hauptclassen der Operationen selbst (§. 327.), maßen die erste nach der Weise der Alten, so wenig in die letzte zu verwandeln ist, als wenig die letzte, fast nach Willkühr einiger Neuern, in die erste verwandelt werden darf, soll es anders nicht oft halssbrechende Arbeit geben.



## §. 332.

Da übrigens diese Verwandlung oder Reduction der Gattungen, Geschlechter und Classen der Manualoperationen (§. praec.), auf einer richtigen systematischen Classification selbst beruhet (§. 329.); so ist dieselbe unleugbarerweise von ausgebreitetem Nutzen.

## §. 333.

In der ersten Hauptklasse der Manualoperationen kommt die Fußgeburt, als das Hauptgeschlecht (*Genus summum*), und hierinnen die vollkommene Fußgeburt, als das erste Geschlecht (*Genus primum*), vor.

## §. 334.

Vollkommen wird die Fußgeburt genannt, wenn beyde Füße zugleich in den Muttermund zur Geburt eintreten. Sie hat drey Hauptgattungen, je nach der dreyfachen Hauptlage der Füße selbst.

## §. 335.

Die unvollkommene Fußgeburt macht das zweyte Geschlecht aus, und wird also genannt, wenn sich das Kind nur mit einem Fuße zur Geburt einstellt. Sie hat gleichfalls drey Gattungen, je nachdem, in voriger Hauptlage des Kindes, der in der Gebärmutter versteckte Fuß eine besondere Lage angenommen hat.

## §. 336.

Zur ersten Classe gehört ferner die sogenannte gedoppelte Geburt, als das Hauptgeschlecht, welches  
wies



wiederum zweifach ist, und die vollkommene und unvollkommene gedoppelte Geburt in sich begreift.

§. 337.

Gedoppelt wird überhaupt die Geburt genannt, 2. wenn körperliche Theile des Kindes, durch Biegung 1. der Gliedmaßen vervielfältiget, zuerst zur Geburt kommen. Hierher wird vorzüglich der Hintere gerechnet.

§. 338.

Vollkommen wird die gedoppelte Geburt genannt, 2. wenn stärkere Theile, 3. E. der Hintere selbst, in den 1. Muttermund zur Geburt tritt; Unvollkommen aber, wenn geringere Theile, wie die Knie sind, solchergestalt (§. praec.) zur Geburt vorliegen.

§. 339.

Ein jedes dieser Geschlechter hat drey Gattungen, je nach Beschaffenheit der Lage und Stellung der Füße.

§. 340.

Die zweite Classe begreift die Querlage des Kindes, mit unterwärts hängenden Extremitäten, in sich.

§. 341.

In diesem Geschlechte kommen drey Gattungen vor, je nach dem Unterscheide und der Mehrheit der vorgefallenen Extremitäten.

§. 342.

Die dritte Classe faßt die Querlage des Kindes, mit überwärts liegenden Extremitäten, in sich.



## §. 343.

Dieses Geschlecht hat, nach dem Unterschiede des vorliegenden Rückens oder Leibes, zwei Gattungen.

## §. 344.

In der vierten Classe kommen die schiefen Lagen des Kindes, mit vorgefallenen obern Extremitäten, vor.

## §. 345.

Dieses Geschlecht hat zwei Hauptgattungen, je nachdem das Kind mit seinem Körper liegt, und der Kopf mit dem Gesichte über sich, oder unter sich, gewandt ist, es mag ein Arm allein, oder es mögen beyde Arme zugleich durchgefallen seyn.

## §. 346.

Die fünfte Classe enthält das von den Franzosen so genannte Accouchement forcé, oder eine jede schnelle Wendung, obwohl selbst der Kopf voran liegt.

## §. 347.

Zu diesem Geschlechte werden, als Gattungen, gerechnet:

- 1) Wenn der Kopf sehr falsch vorliegt.
- 2) Wenn ein gefährliches Symptom von Seiten der Mutter vorwaltet, z. E. starke Hämorrhagie, Convulsionen &c. oder wenn
- 3) der Muttertuch vorliegt, und auf dem Muttermunde fest sitzt.

4) Wenn



4) Wenn ein gefährliches Symptom von Seiten des Kindes vorkommt, z. E. die vorgefallene Nabelschnur, mit oder ohne Kopf 2c.

§. 348.

Die sechste Classe schließt endlich diesen ersten Theil der practischen Lehre von den Manualgeburtsoptionen, mit den schweren Nachgeburtsoptionen.

§. 349.

Dieses Geschlecht begreift drey Hauptgattungen in sich:

1) Die Abschätzung der Nachgeburt aus verschiedenen Gegenden der Gebärmutter, bey unversehrter Nabelschnur.

2) Eben denselben Fall, bey abgerissener Nabelschnur.

3) Die Operation einer eingesperrten Nachgeburt, mit oder ohne Nabelschnur.

---

## Das erste Capitel.

Von  
der Fußgeburt, und ihren Gattungen.

§. 350.

Die Fußgeburt überhaupt, oder ihre Geschlechter und Gattungen, entstehen von daher, daß sich das Kind gar nicht gewandt hat, sondern in einer seiner ursprünglichen Lagen sitzen geblieben ist.

§. 351.



## §. 351.

Die veranlassenden Ursachen hierzu können mancherley seyn; ein allzustarkes Kind, oder eine allzuwenig geräumige Gebärmutter, Mangel am Schaaßwasser, frühzeitige und ursprüngliche Umschlingungen der Nabelschnur, und was dergleichen mehr ist.

## §. 352.

Die verschiedene Gattungen der Fußgeburten aber entstehen einestheils, von der verschiedenen unrichtigen ursprünglichen Lage des Kindes in Mutterleibe, anderntheils aber auch erst während der Geburt selbst.

## §. 353.

So wie die vollkommene Fußgeburt überhaupt, vor der unvollkommenen in allem Betrachte ihre Vorzüge hat; so ist insbesondere die erste Gattung derselben die beste, obwohl freylich an sich die seltenste.

## §. 354.

Alle Handgeburten, mittelst der vollkommenen oder unvollkommenen Wendung (§. 177.), müssen zu dieser ersten Gattung dieses ersten Geschlechts der vollkommenen Fußgeburt, zu glücklicher Entbindung der Mutter, gebracht werden.

## §. 355.

Da folglich das Manuel der ersten Gattung der vollkommenen Fußgeburt, eine große Beziehung auf alle andere Geschlechter und Gattungen hat, um es dabey anzuwenden; so verdient es um so mehr den ersten Platz, als es ohnehin an sich am leichtesten ist.

## §. 356.



## §. 356.

Diese erste Gattung der vollkommenen Fußgeburt aber bestehet darinnen, wenn beyde Füße des Kindes so im Muttermunde, oder in der Mutterscheide, liegen, daß die Fersen nach den Schoosbeinen, die Zehen der Füße nach dem Heiligenbeine zu gekehrt sind.

## §. 357.

Man faßt die Füße des Kindes mit der rechten oder linken Hand, überhalb den Fersen, mit voller Hand so, daß der Mittelfinger zwischen die Knöchel zu liegen komme, die andern Finger aber zertheilt an den Seiten, und die Fußsohlen in der fast gänzlich geschlossenen Hand liegen.

## §. 358.

Sobald, nach kunstmäßiger Operation (§. 298), die Knie erscheinen, faßt man, mit der andern Hand gegenüber, den Mittelfinger gleichergestalt zwischen gelegt, überhalb denselben, und fährt fort, kunstmäßig zu operiren, bis der Hintere erschienen.

## §. 359.

Man läßt die letztgebrauchte Hand auf den Knien liegen, und legt die erstgebrauchte Hand so auf das Kreuz an, daß der Mittelfinger gestreckt, über die Lendenwirbelbeine wegläuft, die andern Finger aber zertheilt, sich um das Becken anlegen. Solchergestalt fährt man fort zu operiren, bis das Kind über dem Nabel geboren ist.

## §. 360.



## §. 360.

Sobald der Nabel erschienen, ziehet man die Schnur ein wenig an (§. 312.), legt die Hand wieder an den Rücken, und operirt fort, bis das Kind über die Brust geboren ist, da man alsdann die Arme löst.

## §. 361.

Um mit Portal die Arme, die sich in einer dreyfach verschiedenen Lage befinden können (§. 231.), auf die beste Art zu lösen, geht man mit der auf den Knien gelegenen Hand ab, und legt den bereits gebornen Körper des Kindes auf seinen Vorderarm, während daß man den Körper des Kindes zu gleicher Zeit ein wenig nach der Seite legt, auf deren Arm der Körper ruht, um mit der gegenseitigen Hand den Arm des Kindes desto bequemer lösen zu können.

## §. 362.

Zur Lösung selbst fährt man mit flacher Hand über das Schulterblatt des Kindes, seitwärts dem Halse desselben, an dem ganzen Oberarm weg und herauf, bis in die Buge des Elbogens, und fährt mit dem Elbogen seitwärts in einem halben Zirkel, bis in die Gegend des Kreuzes herum, drückt den Elbogen gegen die Brust des Kindes an, fährt am Vorderarm weg, und bringt ihn mit der Hand unterhalb der Brust hervor.

## §. 363.

Zur Lösung des zweyten Armes, legt man den Körper des Kindes auf den andern Arm, in entgegengesetzter



gesetzter ersten Richtung, und operirt mit der andern Hand nach gleichen Regeln.

§. 364.

Also verfährt man in den schwersten Fällen, wo nämlich die Arme nach der zweiten Gattung, längst am Halse und Kopfe herauf gestreckt liegen. Denn wo sie sich nach der ersten Gattung, in den Elbogen unterwärts gebogen, befinden, da ist die Schwierigkeit ungleich geringer (§§. 231. 315.), ob man wohl, um der Sicherheit willen, nach gleicher Vorschrift (§. praec.) zu Werke gehen muß.

§. 365.

Die Lösung eines oder beyder, nach der dritten Gattung kreuzweis über den Nacken des Kindes, und unter den Schoosbeinen der Mutter, liegender Arme, (§. 231.) ist am allerschwersten. Diese Lage erfordert ein besonders Manuel, oder sie brechen gewiß.

§. 366.

Nach gelösten Armen fährt man aber alsbald mit der eben gebrauchten Hand, flach zu dem Vordertheile des Halses, über die Hinterwand der Gebärmuttersscheide hinauf, zum Munde des Kindes, während daß der Körper auf dem Handgelenke ruht, und bringe ein Paar Finger in den Mund des Kindes; oder man legt sie etwas höher auf den obern Kiefer dergestalt an, daß der Mittelfinger über die Nase weg geht, indem man fast zu gleicher Zeit mit der andern Hand nach dem Nacken fährt, und die Finger zertheilt, daselbst  
so



so anlegt, daß der Mittelfinger über das Hinterhaupt wegfährt, indem sich der Zeige- und Ringfinger über die Schultern, der Daumen und Ohrfinger aber unter die Achseln, anlegen.

## §. 367.

Hat man den Kopf bey den Schultern und so gefaßt; so löst man ihn viel leichter, indem man solcher- gestalt das Vorderhaupt unterwärts an sich zieht, das Hinterhaupt aber oberwärts mit dem Mittelfinger zurück stößt, und folglich den Kopf mit dem Gesichte voran, in einem halben Zirkel heraus hebt, als wenn man ihn schlechterdings von oben allein, oder von oben und unten zugleich, gleich stark anzieht.

## §. 368.

Der Kopf muß sich also zuletzt eben sowohl entwickeln, als wenn er zuerst geboren wird, und zwar im ersten Falle, um so viel mehr und geschwinder, als sonst das Leben des Kindes unvermeidliche Gefahr läuft.

## §. 369.

Der Leib des Kindes muß mithin bey der Entwicklung des Kopfes, fast eben so stark erhoben werden, als zuletzt die Arme der Geburtszange, wenn der Kopf, mittelst derselben, zuerst geboren wird. Denn in beyden Fällen muß endlich der hintere Theil des Kopfes unter dem Schoosbogen, gleichsam wie an einem festen Ruhepunct, beynahe unbeweglich liegen bleiben, während daß der vordere Theil des Kopfes, insbesondere das Gesicht, das größte Stück des



des Weges zurücklegt, und der Kopf, welcher sich solchergestalt um seine eigene Transversalaxe (Theor. §. 413.) wendet, in einer halben Bogenlinie durchschneidet.

§. 370.

In der zweyten Gattung der vollkommenen Fußgeburt, stehen die Fersen und Zehen der Füße seitwärts, entweder nach dem rechten oder linken Hüfte und Sitzbeine gewandt.

§. 371.

Da man den Fersen nicht den Rücken der Hand, sondern die Fläche zuzehren kann; so ergreift man sie dem Falle gemäß, mit der schicklichsten Hand, von der Seite auf vorige Art, und verfährt wechselseitig mit den Händen seitwärts, wie im ersten Falle.

§. 372.

Sobald aber der Hintere geboren, der Nabel erschienen, und der Strang angezogen worden, legt man die Hand gegen den Rücken an, giebt dem Kinde die Viertheilsseitenwendung auf den Leib, und endiget die Operation nach Anweisung des ersten Falles.

§. 373.

In der dritten Gattung der vollkommenen Fußgeburt, stehen die Fersen nach dem Heiligenbeine, die Zehen nach den Schoosbeinen.

§. 374.

Man faßt, umgekehrt mit den Händen so, wie im ersten Falle, und giebt bey Erscheinung des Hintern,  
und



und nach angezogener Nabelschnur, dem Kinde die volle halbe Seitenwendung auf den Leib, ehe man die Operation angewiesenermaßen endiget.

## §. 375.

Sollte jedoch das Kind während seiner Geburt, wie es zuweilen geschieht, gleichsam von selbst, eine oder die andere Seitenwendung annehmen (§. 310.); so folgt man dieser, und verwechselt dabey nöthigenfalls die Hände zum bequemerem Gebrauch ihrer Verrichtung.

## §. 376.

Levret und Smellie wollen, daß diese halbe Seitenwendung des Kindes auf den Leib, etwas mehr, als vollkommener Weise, verrichtet werde. Es ist dieser Rath nicht zu verachten.

## §. 377.

Dennoch ist hier auch zu merken, daß es weder allezeit nöthig noch nützlich sey, dem Kinde die volle halbe Seitenwendung auf den Leib zu geben (§. 316.), sondern daß, in Absicht auf die Lösung des Kopfes in der Geburt, manches Kind in manchem Falle, mit dem Gesichte seitwärts, weit bequemer durch das Becken hindurch gehe.

## §. 378.

Uebrigens list von der vorgängigen Lösung der Arme, in dieser diagonalen Seitenlage des Kindes, zu merken, daß zwar der Regel nach der unterste zuerst,  
der



der oberste zuletzt (§. 314.), jedoch beyde mit ein und eben derselben Hand (§. 316.) gelöst werden.

§. 379.

Es verrichtet nämlich der Geburtshelfer die Lösung der Arme in dieser Lage des Kindes dergestalt, daß er mit der Fläche seiner Hand, erst über und unterhalb der Brust des Kindes herauf, zur äußern Seite desjenigen Armes fahre, welcher auf dem heiligen Beine liegt, und denselben vor- und aufwärts über die Brust aus den Theilen leite. Sodann fährt er mit der nämlichen Hand flach an der äußern Seite desjenigen Armes herauf, welcher unter den Schoosbeinen liegt, und bringt denselben vor- und unterwärts über die Brust herunter aus den Theilen heraus.

§. 380.

Sollten endlich die Arme nach der dritten Gattung, das ist: überhalb dem Nacken des Kindes, und unterhalb den Schoosbeinen der Mutter, geschränkt angetroffen werden (§. 231.); so kömmt man mit Lösung derselben nicht ehender zurecht, als bis sie aus dieser dritten Lage in die zweyte Lage übergegangen sind.

§. 381.

Um diese Reduction zu bewerkstelligen, muß man dem auf seinem Leibe liegenden Kinde eine diagonale Seitenlage geben, und dasselbe sofort wiederum zurück auf seinen Leib wälzen, um alsdann den Arm, welcher in dieser Seite nach der zweyten Gattung liegen geblieben seyn wird, gemächlich und sicher zu lösen.

§. 382.



§. 382.

Da die Lösung des andern Arms durchaus das gegenseitige gleiche Manuel erfordert; so wird man sich in dem Falle, wo nur einer der Armen die erwähnte Lage (§. 380.) hätte, leicht zu finden, und die nöthige Operation zu verrichten wissen.

§. 383.

Gleichwie es aber der gemeinste Fall ist, daß nur ein Arm geschränkt (§. 380.) angetroffen werde, so wird es fast allezeit der gegenseitige Arm seyn, aus welcher Seite man das Kind vom Rücken auf seinen Leib gewandt hat. Daß also dieser geschränkte Arm der zuletzt zu lösende Arm sey, kommt in diesem einfachen Falle der Operation unter andern noch gar sehr zu statten.

§. 384.

In der unvollkommenen Fußgeburt, befindet sich das Kind in einer der drey angezeigten Hauptlagen, aber nur mit einem Fuße vorgefallen, während daß der zweyte Fuß noch in der Mutter versteckt ist.

§. 385.

In der ersten Gattung der unvollkommenen Fußgeburt, stützt sich der verborgene Fuß mit der Spitze irgend auf einen Punct der Peripherie der obern Oeffnung des kleinen Beckens.

§. 386.

Man fährt mit flacher Hand längst der innern Seite des gebornen Fußes herauf, bey den Geburtstheilen



theilen vorbei, nach dem versteckten Schenkel zum Schienbeine, und an demselben mit dem Zeigefinger herunter in die Buge des äußersten Fußes, welche man gleichsam anhaft, und dabey den Fuß mit dem gekrümmten Zeigefinger herauszieht.

§. 387.

Diese oder jene Gattung der nunmehr vollkommen gemachten Fußgeburt, verwandelt man jetzt in die erste Gattung der vollkommenen Fußgeburt, und endiget die Operation.

§. 388.

In der zweyten Gattung der unvollkommenen Fußgeburt, liegt der verborgene Fuß höher, entweder im Knie gebogen über dem Schenkel des ersten Fußes, oder er liegt gestreckt längst dem Leibe herauf.

§. 389.

Im ersten Falle geht man mit der Hand seitwärts ab, fährt auswärts an dem versteckten Schenkel herunter zur Buge des Fußes, und zieht ihn mit gekrümmtem Zeigefinger herunter, und heraus.

§. 390.

Im andern Falle fährt man über die Geburtstheile zum Schenkel, und an demselben in die Höhe zum äußersten Fuße, faßt ihn, und führt ihn einwärts, nach der großen Zehe zu, im Knie gebogen, herunter und heraus.



## §. 391.

In der dritten Gattung der unvollkommenen Fußgeburt, findet sich der mangelnde Fuß im Knie gebogen, mit dem Schenkel gegen den Rücken gefehrt.

## §. 392.

Man fährt über die Geburtstheile hin, zum verborgenen Schenkel, und an demselben herauf bis zur Kniebuge, welche man gleichsam anhaft, und dabey einerseits das Kind näher bringt, bis der gebogene Fuß fast von selbst aus den Theilen fällt. So hat man abermals eine vollkommene Fußgeburt, welche nur zur ersten Gattung gebracht werden darf, um die Geburt glücklich zu endigen.

## §. 393.

In so fern der in der Gebärmutter noch versteckte Fuß nicht nach der dritten Gattung liegt (§. 391.); geht die unvollkommene Fußgeburt des Kindes zuweilen überaus gut von Statten (§. 230.).

## §. 394.

In diesem Falle befördert man das Kind bey einem Fuße so weit zur Geburt, bis der Hintere zum Einschneiden kömmt; alsdann fährt man mit gestrümtem Zeigefinger auswärts in die Weiche des Kindes, und befördert seine Geburt weiter bis zum Knie des versteckten Fußes, welchen man, indem man den Finger über den Schenkel an dem Schienteine weg, bis zum äußersten Fuße laufen läßt, einwärts gebogen, leicht aus den Theilen entwickelt, um nunmehr



mehr nach Art einer der Gattungen der vollkommenen Fußgeburt aus dem ersten Geschlechte zu verfahren.

## Das zweite Capitel.

### Von der gedoppelten Geburt, und ihren Gattungen.

#### §. 395.

In der vollkommenen gedoppelten Geburt tritt das Kind mit dem Hintern ein (§. 338.), und befindet sich in einer der gewöhnlichen Hauptlagen (§. 356. 370. 373.). Die Lage der Beine unterscheidet also eine Gattung von der andern.

#### §. 396.

Die vollkommene gedoppelte Geburt hat mit der Fußgeburt gleiche Ursachen (§§. 115. 350.), und Veranlassungen (§§. 116. 117. 351.), nur die verschiedenen Gattungen derselben entstehen gern erst in der Geburt selbst (§. 352.).

#### §. 397.

Bei der innerlichen Untersuchung bemerkt man folgende Kennzeichen:

- 1) Der Leib hat sich nicht sonderlich gesenkt.
- 2) Der Muttermund steht noch hoch.
- 3) Der ganze untere Abschnitt der Gebärmutter ist noch dick anzufühlen.

Pract. Th.

§

4) Der



- 4) Der Muttermund öffnet sich länglich rund.
- 5) Die Geburtsarbeit geht sehr langsam von staten.
- 6) Das feine und unterscheidende Gefühl verräth endlich den vorliegenden Theil des Kindes.

§. 398.

In der ersten Gattung der vollkommenen gedoppelten Geburt, stämmen sich die Beine mit den Fußsohlen auf die Peripherie der obern Oeffnung des kleinen Beckens.

§. 399.

Selten, oder gar nicht, gehen aber die in den Knien herunter gebogene Füße, sammt den Hinterrücken, durch die Theile der Mutter hindurch (§. 396.), sondern die Füße gehen auch hier, wie dort bey der unvollkommenen Fußgeburt (§§. 385. 388.), im Fortgange der Geburt, gern in andere Gattungen ihrer Lage über.

§. 400.

Man hat also mit einer Hand zugleich, oder mit beyden, zu wiederholtenmalen, zu thun, was man bey der unvollkommenen Fußgeburt von erster Gattung (§. 386.) einfach that.

§. 401.

In der zweyten Gattung der vollkommenen gedoppelten Geburt, liegen die Füße geschränkt, oder kreuzweise übereinander geschlagen.



## §. 402.

Hier ist nichts besonderes in Acht zu nehmen, als die Vorsicht zu gebrauchen, nicht etwa den zu oberst liegenden Fuß zuerst zu nehmen und anzuziehen (§. 304.).

## §. 403.

In dem Fortgange der Geburt, wird diese zweite Gattung leicht zur dritten, worinnen beyde Füße längst über den Leib herauf gestreckt liegen.

## §. 404.

In dieser dritten Gattung holt man beyde Füße auf einmal mit einer Hand, oder je einen nach dem andern, mit abwechselnden Händen, indem man wurmförmig, mit der flachen Hand, an den Theilen gleichsam herauf kriecht, bis zum äußersten Fuße, welchen man faßt, und im Knie gebogen, einwärts herunterführt.

## §. 405.

Muß man aber je etwa die vollkommen gedoppelte Geburt so antommen lassen, weil die Theile des Kindes schon zu tief ins Becken, und bis zum Einschnitten, eingedrungen sind; so hat man, wie bey der natürlichen Kopfgeburt, des Dammes zu schonen, und die halbe Seitenwendung des Kindes auf den Leib vorzunehmen, sobald dasselbe nur bis über die Hüften geboren ist, da man alsdann erst die gestreckten Füße, so wie hiernächst die Arme, und endlich den Kopf, löst.



## 116 Zweyten Abschnitts drittes Capitel,

### §. 406.

Bei der unvollkommenen gedoppelten Geburt, tritt nur ein oder beyde Knie vor (§. 338.) ; die Lage des andern Fußes macht den Unterschied der Gattungen aus.

### §. 407.

In der ersten Gattung liegt der verborgene Fuß, der Länge nach, über dem Leibe; in der zweyten Gattung ist der Fuß nach dem Rücken zu gebogen, und in der dritten Gattung treten beyde Knie ein.

### §. 408.

In beyden ersten Fällen läßt man das vorliegende gebogene Knie liegen, und bekümmert sich nur um den andern Fuß, nach den Regeln, welchen bey der unvollkommenen Fußgeburt (§. 384. u. f.) gelehrt worden; im letzten Falle aber umhakt man die Knie, und zieht sie an.

---

## Das dritte Capitel.

Von der Querlage des Kindes, mit unterwärts hängenden Extremitäten.

### §. 409.

Die Querlage des Kindes, mit unterwärts hängenden Extremitäten, entsteht von unvollkommen vollbrachter Wendung desselben, aus ursprünglich falscher Lage.

### §. 410.



§. 410.

Dieses Geschlecht widernatürlicher und schwerer Geburten, hat drey Gattungen, je nachdem mehr oder weniger Extremitäten, einzeln, oder zusammen, vorgefallen sind.

§. 411.

Da in allen Gattungen das Kind mit dem Leibe vorliegt, so ist nicht selten die Nabelschnur zu gleicher Zeit mit durchgefallen.

§. 412.

Als Kennzeichen dieser Lage, merkt man folgende an:

1) Der Leib ist überhaupt sehr ungestalt und breit, vornen platt, zu beyden Seiten kugelhast erhoben, und hart.

2) Der Gebärenden ist die Betastung dieser Stellen schmerzhaft.

3) Die Wehen sind überhaupt mäßig, und in beyden Seiten empfindlicher, als im Kreutze selbst, wenigstens im Anfange der entstehenden Wehen.

4) Die Gebärende fühlt kein sonderliches Gewicht tief in den Theilen nach dem After zu, wie bey dem vorliegenden Kopfe.

5) Sie empfindet auch nicht den gleichen Trieb zum öftern Abgang des Urins, wie bey dem vorliegenden Kopfe.

6) Der Muttermund steht noch sehr hoch.

7) Der untere Abschnitt der Gebärmutter ist noch dick.

8) Der



8) Der Muttermund ist länglich rund, und in die Quer eröffnet.

9) Die gemeiniglich mit vorliegende Nabelschnur, und das untersuchende und entscheidende Gefühl der eintretenden Theile des Kindes, bestätigt die Lage desselben.

§. 413.

In der ersten Gattung finden sich beyde Füße mit einer Hand vor.

§. 414.

Man darf die Hand von den Füßen nur wohl unterscheiden, jene unberührt liegen lassen, diese aber kunstmäßig fassen und anziehen.

§. 415.

In der zweiten Gattung liegen beyde Hände, und nur ein Fuß vor.

§. 416.

Man meidet die Hände, fährt kunstmäßig an dem vorliegenden Fuße weg, zum versteckten, vereinigt beyde, faßt dieselben, und zieht sie an.

§. 417.

Oder, trifft man den versteckten Fuß in einer bequemen Lage an; so kann man oft die Geburt bey einem Fuße befördern.

§. 418.

In der dritten Gattung liegen beyde Hände und Füße vor.

§. 419.



§. 419.

Man sondert die Hände von den Füßen sorgfältig ab, und macht sich, nach den Regeln der Kunst, einzig und allein mit diesen zu schaffen.

§. 420.

Gemeiniglich liegt in diesen Fällen der Kopf, mit ausgedehntem Halse, rückwärts zwischen den Schultern. Es wird daher nur selten nöthig seyn, das Kind mittelst der Vorbereitung in ein bequemerer Lager zu bringen.

§. 421.

Oder, die an die Füße angelegte Schlinge wird in den schwersten Fällen dieser Art hinlänglich seyn, wenn zu gleicher Zeit der Kopf mit der andern Hand gehörig und vorsichtig erhoben wird.

---

## Das vierte Capitel.

Von der Querlage des Kindes, mit überwärts liegenden Extremitäten.

§. 422.

Beides, veranlassende Ursachen und Kennzeichen dieser Art von Lagen, sind von den vorigen Geburten (Cap. 3.) wenig unterschieden. Es hat aber nicht gleiche Bewandniß mit dem Manuel derselben, in Absicht auf dessen Schwierigkeit, welche in diesen Geburtsa



burtslagen oft um so viel außerordentlicher ist, als das Geburtswasser früher abgelassen ist, und die Gebärmutter sich enger um das Kind zusammengezogen hat.

## §. 423.

Es hat dieses Geschlecht schwerer Geburten, zwei Gattungen, je nachdem der Rücken, oder der Leib, vorliegt, und die untern Extremitäten in beyden Fällen aufwärts gerichtet sind.

## §. 424.

In der ersten Gattung liegt der Rückgrad vor, und die Füße liegen ordentlicher Weise auf dem Leibe, entweder gestreckt, in den Knien gebogen, oder kreuzweise übereinander geschlagen.

## §. 425.

Sind die Wasser schon lange gebrochen und verlaufen; hat sich die Gebärmutter schon dicht um das Kind herum zusammengezogen; so ist die Geburt unmöglich, insofern das Kind nicht in ein schicklicheres Lager zu seinem Ausgange gebracht wird. Und hieninnen bestehet die Vorbereitung zu der Geburt des Kindes.

## §. 426.

Das Kind zur Geburt vorzubereiten, ist also nichts anders, als es durch eine Reduction der Classen aus seiner Querlage in eine senkrechte Lage mit dem Hintern nach unten zu bringen, und solchergestalt dieses Geschlecht der Geburtslage, in das Geschlecht der vollkommenen gedoppelten Geburt zu verwandeln.

## §. 427.



§. 427.

Um dieses zu bewerkstelligen, muß mittelst der Untersuchung ausgemacht werden, in welcher Seite sich der Kopf befinde, um sich der zu dieser Verrichtung gehörigen Hand zu bedienen.

§. 428.

Man fährt alsdann mit flacher Hand, der Länge nach, am Rückgrade herauf, über den hintern Theil des gekrümmten Halses, nach dem Kopfe, welcher gemeiniglich mit dem Kinne vorwärts hart gegen die Brust angedrückt ist, theils um die Gebärmutterhöhle etwas zu erweitern, theils um den gegen die Brust fest anstehenden Kopf ein wenig zu lösen.

§. 429.

Ist man so weit gekommen; so bemühet man sich jetzt, den Kopf nach und nach, stufenweise immer höher und höher, in einem vierten Theile des Zirkels heraus, und solchergestalt den Körper, gleichsam wie um seine eigne Axe, zu bewegen.

§. 430.

Zu diesem Ende bleibt man mit der flachen Hand am Kopfe liegen, und setzt die Fingerspitzen so gegen denselben an, daß man ihn, so wie hiernächst den Hals und die Schultern damit immer mehr und mehr in die Höhe schiebet.

§. 431.



## §. 431.

Soll diese Verrichtung von Statten gehen, so muß die Hand auf einem Puncte immer gleichsam unbeweglich liegen bleiben, während daß einzig und allein die Finger, immer einer nach dem andern, arbeiten.

## §. 432.

Nämlich: die Finger müssen immer, einer nach dem andern, vor- und rückwärts arbeiten, doch dergestalt, daß sie im Zurückgehen die zum Theil erhobene, und ferner zu erhebende Theile des Kindes, gleichsam stützen, und von daher, wohin sie dieselben erhoben, nicht wieder fallen lassen.

## §. 433.

Das ganze Manuel muß aber aus fast unendlich vielen kleinen Zirkelbewegungen bestehen. Diese Bewegungen aber müssen durch kleine Abschnitte von einer großen Bogenlinie, und nicht durch große Abschnitte von einer kleinen Bogenlinie geschehen, sonst wird der Kopf und die übrigen Theile, statt erhoben zu werden, vielmehr nur schlechterdings immer stärker gegen die Brust angedrückt.

## §. 434.

Also macht die Hand eigentlich gar keine Bewegung; die Finger aber machen eine doppelte Bewegung, von unten nach oben, und von oben nach unten, während daß das Kind, als die zu hebende Last, eine einfache Bewegung, von unten nach oben, um seine eigene Ase macht.

## §. 435.



§. 435.

Der Leib der Frau muß während dieser ganzen Verrichtung, von der andern Seite, mit äußerlich angelegter Hand, gehörig unterstützt werden, sonst weicht die Gebärmutter selbst allzuleicht aus.

§. 436.

Hat man endlich den Kopf mühsam aus dem mittlern in den obern Abschnitt der Gebärmutter gebracht; so befindet sich der Hintere in dem untern Abschnitte derselben; die Lage des Kindes ist also nunmehr senkrecht, die Vorbereitung zu seinem Ausgange ist mithin geschehen, und man hat jetzt eine vollkommene gedoppelte Geburt vor sich.

§. 437.

Liegen die Füße längst dem Leibe herauf gestreckt, so fährt man mit der andern Hand, indem man den Hintern des Kindes noch vollends gegen das gegenseitige Darmbein andrückt, zu den Füßen, und verfährt, wie in einer oder der andern Gattung der vollkommenen gedoppelten Geburt.

§. 438.

Befinden sich die Füße aber geschränkt, oder sie sind in den Knien unterwärts gebogen; so faßt man sie sogleich mit der nämlichen Hand, welche das Wendungsmanuel verrichtet hat, und zieht sie an.

§. 439.

So wie aber, außer der nöthigen Geschicklichkeit, insonderheit Geduld, Unverdroffenheit und Beharrlichkeit



lichkeit zu einer dergleichen Operation erfordert wird, um die Geburt, welche ohne Verstümmelung des Kindes unmöglich scheint, möglich zu machen; so vermögen eine gute Aderlaß, ölichte Einsprüzungen in die Höhle der Gebärmutter, und wo möglich die Anlegung der Fußschlinge, welche alsdann zwischen den Geburtsheilen des Kindes durchgehen muß, nicht wenig zur Erleichterung der Operation.

## §. 440.

Oder, sollte man Ursache haben zu glauben, daß sich das eben gelehrte Manuel am Hintern leichter werde anbringen und bewerkstelligen lassen; so verfährt man nach fast gleichen Regeln, und endiget hiernächst die in diesem Falle mehr als vollkommene Wendung des Kindes, allesfalls mit Beyhülfe der Fußschlinge.

## §. 441.

In der andern Gattung liegt der Leib vor, und die Füße sind außerordentlicher Weise über den Rücken gebogen. Zuweilen ist zu gleicher Zeit auch der Nabelstrang durchgefallen.

## §. 442.

Man verhält sich gegenseitigermassen, wie bey der vorigen Geburt, besonders aber schonet man in der Operation des Gesichtes, so wie der Nabelschnur, und zieht hiernächst die Füße von jener Seite mit der andern Hand in den Kniebugen an.

## §. 443.



§. 443.

In diesen Fällen ist auch das Herausnehmen eines oder beyder Arme (§§. 287. 288.) abermals erlaubt, und kann der Operation, als ein guter Vortheil, unter andern trefflich zu Statten kommen. Nach der §. 440. vorgeschlagenen Art aber auch hier zu verfahren, wäre ungereimt, und wider alle Gesetze der Entbindungskunst (§. 88.).

§. 444.

Ben diesen und den folgenden Geburten, welche eine große Verwandtschaft untereinander haben, und woben die Kunst freylich mehr die Möglichkeit der unversehrten Geburt, als die Erhaltung des Lebens des Kindes bezweckt, war sonst und in vorigen Zeiten die Zerstückung des Kindes in Mutterleibe, das Abnehmen der Arme, der Gebrauch der Haken 2c., ein unvermeidliches, und für die Mutter höchstgefährliches Uebel, den Umstehenden aber ein Greuel.

## Das fünfte Capitel.

Von der schiefen Lage des Kindes, mit vor-  
gefallenen obern Extremitäten.

§. 445.

Außer den veranlassenden Ursachen und Kennzeichen, 4.  
wovon diese Geburtslage mit den vorigen so vieles ge- 1.  
mein



mein hat, als leicht sie sonst auch aus Ungeschicklichkeit entstehen, und gar sehr verschlimmert werden kann, läßt sich die schiefe Lage des Kindes mit vorgefallenen obern Extremitäten, theils aus der äußerlich offenkundigen schiefen Stellung des Leibes, theils durch das innerlich untersuchende Gefühl, theils sogar durch die sichtbare Betrachtung des vorgefallenen Armes, leicht beurtheilen und erkennen.

## §. 446.

Nicht selten fällt, in dieser Lage des Kindes, der Arm fast bis an die Achsel durch den Muttermund, und ist die Geburt, nach abgegangenen Wassern, in diesem Falle schon sehr verspätet; so ist die Operation alsdann unstreitig wohl die allerschwerste unter allen.

## §. 447.

Die Vorbereitung ist alsdann so unumgänglich nöthig, als sie, in Betracht der schiefen Lage des Kindes, welches jetzt, in der gemeiniglich zugleich schiefstehenden Gebärmutter, fast einen ganzen halben Zirkel beschreiben muß, um sich zu seinem schicklichen Ausgange senkrecht zu stellen, schwer ist.

## §. 448.

Es muß also dieses Geschlecht der schiefen Lage des Kindes durchaus erst in jenes, der Querlage desselben, so wie dieses alsdann hinwiederum in das Geschlecht der senkrechten Lage des Kindes zu gedoppelter Geburt, die gedoppelte Geburt aber endlich in die Fußgeburt verwandelt werden, und also, bis zu  
seiner



seiner würtllichen Geburt, Classen, Geschlechter und Gattungen durchlaufen.

§. 449.

Freylich läuft das Leben des Kindes in dieser, so wie zum Theil schon in den vorigen Geburtsarten, große Gefahr; dennoch vermeidet man solchergestalt, zu mehrerer Sicherheit der Mutter, grausame und abscheuliche Operationen, altmodischer, unwissender und gewissenloser Geburtshelfer (§. 444.).

§. 450.

Es hat dieses Geschlecht aber zwei Hauptgattungen, je nachdem die Lage des Körpers und des Kopfes mit dem Gesichte ist (§. 345.), es mögen ein oder beyde Arme durchgefallen seyn.

§. 451.

In der ersten Gattung tritt das Kind schief, mit dem Genicke und den Schultern ein; oder, welches einerley ist, beyde Arme sind durchgefallen, und der Kopf ist mit über sich gewandtem Angesichte und gebogenem Halse, gegen die Brust stark angedrückt.

§. 452.

In der zweyten Gattung tritt das Kind auch schief, so zu sagen mit der Brust ein, oder, welches gleichviel ist, beyde Arme sind gleichfalls durchgefallen, aber die Füße liegen auf dem Rücken, und der Kopf ist mit über sich gewandtem Angesichte und angestregtem Halse, zwischen die Schultern zurückgebogen.

§. 453.



## §. 453.

In sofern das Kind noch lebt, und seine Arme durch ungeschickte Handanlegung nicht verdrehet sind, so beweist die Lage derselben, und die Stellung der Hände, die Lage des Körpers, und die Stellung des Kopfes; dennoch versichert man sich durch das untersuchende Gefühl hiervon am allergewissesten.

## §. 454.

In einer jeden dieser Gattungen aber wird nichts, als ein den Umständen gemäß anzuwendendes Manuel der Geburten des Kindes in der Querlage (§. 428. u. f.) erfordert.

## §. 455.

Man fährt also in diesen Fällen, nach ausgemachter Lage und Stellung des Kopfes, wie sonst, wenn man zu den Füßen will, mit flacher Hand, jetzt auf der innern Seite des Arms, in der ersten Gattung zu den Schultern, dem gebogenen Halse, bis zum Hinterhaupte; in der zweyten Gattung aber zur Brust, dem ausgedehnten Halse, dem Gesichte, bis zum Vorderhaupte des Kindes, weg, und verrichtet die Operation durch die Vorbereitung des Kindes zu seiner Geburt.

## §. 456.

Der vorgefallene Arm geht solchergestalt gleichsam von selbst stufenweise zurück, wie der Körper eine bessere Lage annimmt, und bedarf also keinesweges der fruchtlosen Bemühung, ihn, nach dem Rathe anderer,



derer, vorher zurückzubringen, will man ihn nicht viel ehender brechen.

§. 457.

Dennoch geht der Arm nicht gänzlich zurück, und kommt beim Anziehen der Füße leicht aufs neue mit der Hand wieder zugleich neben dem Körper, mit in die Geburt. Man muß die Hand alsdann zu seiner Zeit zugleich mit anziehen, damit sich der Arm nicht sperre, und neue Schwierigkeiten erzeuge.

§. 458.

Ein gleiches gilt im Falle, wo beyde Arme zuerst vorgefallen gewesen wären.

## Das sechste Capitel.

### Vom Accouchement forcé:

§. 459.

Unter dem Namen Accouchement forcé, verstehen die Franzosen, im engen Verstande, eine jede künstliche und schleunige Geburt mittelst der Wendung, welche in Betracht drohender Gefahr, von Seiten der Mutter, oder des Kindes, oder beyder zugleich, höchstnothwendig ist, wenn gleich der Kopf des Kindes zur Geburt noch so gut gestellt wäre, und sonst zu seiner Zeit, durch die Kräfte der Natur, erfolgen könnte.



## §. 460.

Im weislauffigen Verstande kann man auch eine jede schleunige Kopfgeburt, mittelst der Zange, darunter begreifen, welche, wenn sie sonst ehender, als die Wendung, indicirt wäre, um des nämlichen Endzweckes halber verrichtet würde.

## §. 461.

Desgleichen kann hierher die künstliche Geburt des zwenten Zwillingstindes gerechnet werden, wenn gleich der Kopf noch so gut zur Geburt stünde. Denn hier ist es, wenn anders der Kopf nicht schon zu tief in das Becken herunter gefallen ist, allerdings erlaubt, der Natur vorzugreifen, weil die Geburt mittelst der Wendung in diesem Falle gemeiniglich auf eine leichtere, geschwindere und eben so sichere Art von Staatsen geht (§. 200.).

## §. 462.

So verschieden indessen diese Fälle sind, so verschieden sind auch die Gattungen dieses Geschlechtes der Geburten in dieser Classe.

## §. 363.

Als beträchtliche Gattungen gehören mithin zu diesem Geschlechte, von Seiten des Kindes:

- 1) Der Fall eines sehr übel vorliegenden Kopfes.
- 2) Der vorgefallenen Nabelschnur, mit oder ohne Kopf.
- 3) Einer innerlichen Verblutung, von Seiten des von der Gebärmutter getrennten Mutterkuchens, oder durch den Nabelstrang.



4) Fürchterlicher Convulsionen des Kindes, und eines von daher zu besorgenden Sprunges der Gebärmutter.

§. 464.

Von Seiten der Mutter werden als Gattungen hierher gerechnet:

1) Der Fall starker Convulsionen.

2) Starke Blutflüsse, sie mögen durch Mund und Nase, oder aus der Gebärmutter geschehen, und das selbst entweder aus dem Grunde der Gebärmutter kommen, oder von dem Sitze des Mutterkuchens auf dem Muttermunde entstehen.

3) Der Fall einer gefährlichen Verblutung aus zersprungenen Krampfadern, wo das Umwickeln des Gliedes und andere Mittel fruchtlos versucht worden sind, oder endlich:

4) Der Fall einer zersprungenen Gebärmutter.

§. 465.

Liegt, z. E. (§. 463. N. 1.) das Gesicht seitwärts vor, oder es begleitet die Nabelschnur den Kopf in der besten Lage (§. 463. N. 2.); so fährt man über das Gesicht weg, zur Brust nach den Füßen, welche man alsdann entweder längst herunter gestreckt, oder in den Knien aufwärts zurückgebogen findet, und diese Gattung der vollkommenen Wendung an sich zweifach machen.

§. 466.

Man ergreift die Füße und ziehet sie an, da sich denn das Kind um so viel williger überschlägt und folgt,



132 Zwenten Abschnitts sechstes Capitel,

als die Wasser noch nicht lange verlaufen, und die Wehen nach dem Wassersprunge weniger wirksam gewesen sind.

§. 467.

2. In den schwersten Fällen kann man sich der  
1. Schleife und ihres Führers bedienen, um mit der andern Hand die vollkommene Wendung des Kindes zu befördern.

§. 468.

Sollte aber im letzten Falle (§. 463. N. 2.) der Kopf schon tief in das kleine Becken herunter gefallen seyn; so wird man sich, nebst Verschonung der Nabelschnur, bey der Geburtszange ungleich besser stehen.

§. 469.

Im Falle einer innerlichen Verblutung, von Seiten des von der Gebärmutter getrennten Mutterkuchens, oder durch den Nabelstrang (§. 463. N. 3.), oder einer geborstenen Gebärmutter (§. 463. N. 4.), erfordert es von Seiten des Geburtshelfers, außer der genauen Kenntniß dieser Umstände, eine schnelle Entschließung und Beurtheilung, ob, nach gegebenen Sachen, durch die Wendung oder die Geburtszange, die geschwindeste und sicherste Hülfe geleistet werden könne.

§. 470.

Dieser gefährliche Zufall, welcher unvorsichtige Geburtshelfer gar leicht überraschen kann, wird überhaupt aus der jähligen Anschwellung des Unterleibes  
be-



beurtheilt, und nicht leichter erkannt, als im Falle des nach der Wendung mühsam durchzuführenden Kopfes, in welchem die Nachgeburt gemeiniglich schon von der Gebärmutter abgelöst zu seyn pflegt.

§. 471.

Die weiche oder harte, jählunge oder langsame, unschmerzhaft oder schmerzhaft Anschwellung des Unterleibes, unterscheidet den gegenwärtigen Fall einer innerlichen Mutterverblutung so sehr von einer Entzündung in der Mutter, als besondere Kennzeichen von Seiten einer ungewöhnlich zufälligen Schwäche und Hinfälligkeit der Gebärenden, die Verblutung der Gebärmutter durch einen Riß, oder durch die getrennte Nachgeburt, von der entzwen gerissenen Nabelschnur zu erkennen geben.

§. 472.

Offenbarer Weise aber wird man sich im Falle starker Convulsionen des Kindes, und eines von daher zu befürchtenden Sprunges der Gebärmutter, (§. 463. N. 4.) nach erkanntem gefährlichen Umstande, und einer vorhergegangenen guten Aderlasse, bey der Geburtszange am besten stehen, weil dieser Zufall sich selten anders eräugnet, als bey dem lange und stark eingetheilten Kopfe des Kindes.

§. 473.

Im Falle starker Convulsionen der Mutter (§. 464. N. 1.) hat es, in Absicht auf die Hülfe, gleiche Verhältniß mit dem, was §. 469. gelehrt worden.

§. 474.



§. 474.

Eben so verhält es sich auch in dem Falle starker Blutflüsse durch den Mund, oder aus der Nase.

§. 475.

Dahingegen mäßiget sich oft der Blutfluß, wenn er aus der Höhle der Gebärmutter kömmt, durch den bloßen Abgang des Geburtswassers, oder er stillet sich wohl gänzlich (§. 274.) nach vollkommen abgelaufenen Wassern. Das zeitige künstmäßige Sprengen und gänzliche Ablassen derselben, ist daher in diesen Fällen sehr angezeigt, und oft von großem Nutzen.

§. 476.

Gleichergestalt verhält es sich oft mit dem Blutflusse, welcher von dem Sitze des Mutterkuchens an dem Mutterhalse abhängt (§. 278.), sobald der Kopf des Kindes nur vollkommen in die Krönung eingetreten ist.

§. 477.

Nicht also aber verhält es sich, wenn der Mutterkuchen vollkommener auf dem Muttermunde selbst sitzt. Dieser so seltene als gefährliche Umstand ist, außer der Lehre von den Kennzeichen (§. 138. u. f.), in Absicht auf die thätige Hülfe, einer besondern Betrachtung würdig.

§. 478.

Da in diesem Falle nie etwas anders, als eine schleunige Wendung des Kindes vorgenommen werden kann; so hat man die Mutterscheide zuerst von dem



dem geronnenen Geblüte zu entleeren und zu reinigen, (§. 140. N. 4.) um zu dem davon verhüllten Muttermunde zu gelangen.

§. 479.

Statt den Mutterkuchen aber, mit Pûgos, zu durchbohren, um zu dem Kinde selbst zu gelangen, untersucht man vielmehr die Gegend, aus welcher das Blut am meisten rinnt, und wo der Mutterkuchen also schon am meisten abgelöst ist. Man fährt mit Levret von dieser Seite her fort, ihn bis zu seinem Rande vollends abzulösen, bricht daselbst die Häute, fährt zum Kinde, und wendet es zu seiner Geburt.

§. 480.

Die Wendung in diesem Falle ist, aus mancherley Ursachen, gemeinlich so leicht, als wenig man, von Seiten der Verblutung, nach der Geburt, am wenigsten aber der Unthätigkeit der Theile der Gebärmutter wegen, das geringste mehr zu befürchten hat.

## Das siebente Capitel.

### Von den schweren Nachgeburtsoperationen.

§. 481.

Das vorzeitige Bemühen der zu lösenden Nachgeburt, eine schlechte Lage der Frau, ein übler Zustand  
des



## 136 Zweyten Abschnitts siebentes Capitel,

des Geburtshelfers und ein falscher Zug am Nabelstrange (Theor. §§. 679. 680.), können bey dem Nachgeburtsgeschäfte überhaupt den natürlichsten und leichtesten Fall, in den widernatürlichsten und schwersten Fall gar leicht verwandeln.

### §. 482.

So wie aber der verschiedene und nicht willkührliche, sondern von seinen veranlassenden und wirkenden Ursachen abhängende Sitz des Mutterkuchens in der Gebärmutter (Theor. §. 321.), die natürliche Erscheinungen der vielfältigen schiefen Lagen der Gebärmutter nach sich ziehet (Theor. §. 331.), und von da her widernatürliche und schwere Geburten des Kindes verursacht (§. 123.); so ist auch hierinnen der Grund vieler schweren Nachgeburtsoperationen um so mehr zu suchen, da die Form des Mutterkuchens sowohl, als die Einsenkung der Nabelschnur in den Mutterkuchen, alsdann sehr widernatürlich befunden (Theor. §. 323.)

### §. 483.

Gleichwie sich die schiefe Lage der Gebärmutter, nach bloß äußerlichen Kennzeichen, noch vor der Geburt des Kindes erkennen ließ (§. 130. u. f.); so äußert sich dieselbe noch nachher, und besonders vor dem Abgange der Nachgeburt, aus der harten umschriebenen Geschwulst der Gebärmutter (§. 132. N. 1.), und läßt schon eine schwierige Lösung des Mutterkuchens vermuthen.

### §. 484.



§. 484.

Die Erfahrung in der Naturlehre; daß ein rundes Stück nassen Leders auf einem glatten Steine schwerer loß zureissen sey, wenn es mittelst einer Schnur aus dem Centro angezogen wird, als wenn die Kraft außerhalb demselben angewandt wird, kann auf den Fall der excentrischen Insertion der Nabelschnur, gegen die Meynung Levrets, nicht anders als umgekehrt, angewandt werden.

§. 485.

Da also das Anziehen der Nabelschnur im Falle seiner excentrischen Insertion nicht sicher, sondern dem Loßreissen sehr ausgesetzt ist; so stehet man sich bey der Abschälung des Mutterkuchens mittelst der Hand, wenn er anders an der Gebärmutterwand noch fest sitzt, und also diese Operation erfordert, sonder Zweifel ungleich besser, als bey dem Levret'schen Manuel, welches nicht einmal anwendbar ist.

§. 486.

Die Abschälung des Mutterkuchens aus verschiedenen Gegenden der Gebärmutter, besonders wenn die Nabelschnur noch nicht abgerissen ist, macht also die erste Hauptgattung in dem ganzen Geschlechte der schweren Nachgeburtsoperationen (§. 349.) aus.

§. 487.

Man beurtheilt die Nothwendigkeit der vorzunehmenden Operation aus dem festen Sitze der Nachgeburt: den festen Sitz der Nachgeburt aber erkennet man daraus, wenn der Nabelstrang, indem man ihn im Anziehen jählings fahren läßt, eben so jählings und



und um so viel wieder hereinfährt, als man ihn durch die Theile herausgezogen hat (Theor. S. 674.)

§. 488.

Die geringe Höhle der Gebärmutter, welche den Mutterkuchen einschließt, möchte schwerlich räumlich genug seyn, in diesem Falle nach Leuret'scher Art zu verfahren (§. 481.), und durch eine besondere Handanwendung den Mutterkuchen von unten nach oben gleichsam zu überschlagen. Auch möchten, nach dieser auf jenes physicalische Experiment (§. 484.) sich gründenden Methode zu verfahren, noch andere Hindernisse im Wege stehen.

§. 489.

Nach von Hoorns und anderer Vorschriften, soll man sich bey Abschälung des Mutterkuchens so verhalten, als ob man entweder einer Pomeranze die Schale abzöge, oder als ob man einen Brodteig von einem Tische aufhübe, da kein Mehl untergestreuet wäre; allein man muß die Fibern, welche den Mutterkuchen mit der Gebärmutterwand, woran er fest sitzt, gleichsam verbinden, ordentlicher Weise mit den Fingerspitzen der flachen Hand, nach und nach trennen, bis der ganze Kuchen gelöst sey, und auf der flachen Hand liege, den man alsdann mit dem Daumen umfaßt und herausnimmt, oder schlechterdings beym Strange herauszieht.

§. 490.

Sitzt der Mutterkuchen an der hintern Wand der Gebärmutter; so bedienet man sich willkührlich der rechten oder linken Hand zur Abschälung.

§. 491.



§. 491.

Sitzt der Mutterkuchen aber, welches gewöhnlicher ist, in einer oder der andern Seite; so dienet vorzüglich die Hand, welche natürlicher Weise der Gebärmutterwand selbst den Rücken zugehrt.

§. 492.

Die Lage der Gebärmutter, und der Sitz des Mutterkuchens, muß also auch hier, nach seinen Kennzeichen (§§. 132. 483.), zuvor ausgemacht werden.

§. 493.

In manchen schweren Fällen dieser Art sowohl, als bey dem eingesperreten Mutterkuchen, besonders wenn die Gebärmutter überdas sehr schief liegt, bedienet man sich jedoch der Hand viel bequemer in umgekehrtem Verhältnisse (§. 491.). Während daß man alsdann den Mutterkuchen (umgekehrt) von oben nach unten ablöst, kommt auch in diesem Falle die andere Hand, äußerlich auf den Unterleib angelegt, so bequem als trefflich wohl zu Statten.

§. 494.

Beu der Abschälung selbst, ergreift man mit der einen Hand den ein paar mal um etliche Finger gewickelten Nabelstrang, und ziehet ihn etwas an, indem man mit der andern Hand an ihm weg, in die Gebärmutter selbst fährt.

§. 495.

Beim Eingange in die Gebärmutter bleibt man mit der Handwurzel an der Nabelschnur liegen, während



rend daß man mit den Fingern davon abgeht, und sich bemühet, damit zwischen die herunter hängende Häute und die eigene Substanz der Gebärmutter zu kommen.

## §. 46.

Von da geht man bis zum Rande des Mutterkuchens, und um ihn herum, um bey etwas angezogener Nabelschnur zu untersuchen, in welcher Gegend der Mutterkuchen vielleicht bereits zum Theil gelöst sey.

## §. 497.

Man fährt daselbst entweder fort, die Fibern mit den Fingerspitzen immer mehr und mehr zu trennen, oder man muß sich einen behutsamen Anfang zur Lösung selbst machen, um nach vollkommen vollbrachter Abschälung des Mutterkuchens, ihm den Ausgang auf die eine oder die andere Weise (§. 489.) zu verschaffen.

## §. 498.

Sitzt der Mutterkuchen an der vordern Wand der Gebärmutter; so thut der einzige Daumen der einen oder der andern Hand, dasjenige sehr bequem ganz allein, was sonst bey dieser Verrichtung die Schuldigkeit aller Finger, außer dem Daumen, war.

## §. 499.

In den meisten Fällen thut auch hier eine gegen oder gleichseitig an den Leib der Frau äußerlich aufgesetzte Hand, gute Dienste (§§. 292. 293. 493.)

## §. 500.



§. 500.

Die zweite Gattung hat mit der ersten alles gemein, außer daß übler Handleistung wegen die Nabelschnur schon abgerissen ist, und also deren Behülfe zum Ein- und Ausgange fehlt.

§. 501.

Nach äußerlich wohl beurtheilter Beschaffenheit der Umstände, wird man sich aus dem, was bisher gelehrt worden, auch in diesem Falle leicht zu finden wissen.

§. 502.

Die müßige Hand kann der Geburtshelfer also dann nicht besser, als auf dem Unterleibe der Frau, (§§. 493. 499.) nutzen.

§. 503.

Die dritte Gattung begreift den etwas seltneren und ungleich schwereren Fall des so genannten eingesperreten Mutterkuchens (*placenta incarcerata*) in sich, dessen Peu zuerst, obgleich auf eine noch sehr unverständliche Art und Weise, Meldung thut.

§. 504.

Lewret aber ist wohl der erste, welcher sich über diesen seltneren Zufall am ausführlichsten und besten erklärt; dennoch findet sich bey der Siegmundin, gegen Vermuthen, schon eine merkwürdige und lehrreiche Stelle.



## §. 505.

Der Grund und die Ursachen dieses besondern Zufalles liegen theils in dem Seitensitze des Mutterkuchens, theils in einer ungleichen Thätigkeit und Zusammenziehung der Gebärmutter selbst.

## §. 506.

Dennoch wird zuweilen der Mutterkuchen auch im Muttergrunde eingesperrt befunden, indem sich der Mutterkörper um ihn zusammenzieht, und die Gebärmutter in zwei Höhlen theilt, welche sodann gleichsam die Gestalt einer Fischblase annimmt.

## §. 507.

Das Uebel ist bald vollkommen, bald unvollkommen, je nachdem der Mutterkuchen gänzlich, oder nur zum Theil, in der besondern Zelle der Gebärmutter eingeschlossen ist.

## §. 508.

Außer einer meist vorhergegangenen merklichen Verkürzung des mütterlichen Theils des Nabelstranges, erkennt man diesen Zustand der Gebärmutter am besten durch das untersuchende Gefühl.

## §. 509.

Folgt man im Falle des vollkommen eingesperrten Mutterkuchens (§. 507.) der Nabelschnur; so wird die Hand, in der Höhle der Gebärmutter, keines Mutterkuchens habhaft, sondern sie entdeckt vielmehr nur eine geringe Oeffnung, zu welcher die Nabelschnur führt,



führt, und es scheint nicht anders, als ob die Gebärmutter durchbohrt sey, der Muttertuchchen selbst aber sich in der Höhle des Unterleibes befände.

§. 510.

Man bringt einen Finger nach dem andern in das in der Mutter befindliche Loch, und erweitert damit die Oeffnung nach und nach, indem man die Finger auseinander sperrt, gleich als ob es der Muttermund selbst wäre, so lange, bis man mit der ganzen flachen Hand eingedrungen, hinter den versteckten Muttertuchchen gekommen ist, und ihn von der Gebärmutter abgelöst hat, um ihn gehörig herauszunehmen.

§. 511.

Nach gelöster und herausgenommener Nachgeburt, bringt man die Hand aufs neue in die Gebärmutter, um bey ihren ferneren Zusammenziehungen, so viel möglich, auf die Gleichmäßigkeit zu sehen.

---



## Dritter Abschnitt.

### Von der allgemeinen Theorie der widernatürlichen und schweren Kopfgeburten.

§. 512.

*cf. ...* Obgleich die Kopfgeburt, der üblen Lage desselben ungehindert, zuweilen leicht von Statten geht; so ist sie alsdann, gleich der leichten Fußgeburt, nichts destoweniger doch widernatürlich zu nennen. (§. 14.)

§. 513.

*cf. ...* Die widernatürlich schwere Kopfgeburten aber erfordern nothwendiger Weise den Gebrauch der Instrumenten.

§. 514.

Die schwere Kopfgeburt (*partus difficilis capite praevio*), ist diejenige Instrumentaloperation, in welcher das Kind nicht mit den Füßen voran geboren wird, sondern mit dem Kopfe zuerst, und mit den Füßen zuletzt, geschickt zur Welt befördert werden muß.



## Das erste Capitel.

### Von der schweren Kopfgeburt, und ihrem Unterscheide.

§. 515.

Der zur Geburt zuerst eintretende Kopf des Kindes, liegt entweder richtig, oder falsch.

§. 516.

Der in falscher Lage zur Geburt zuerst eintretende Kopf des Kindes, wird in seinem Falle (Descensus) durch das Becken entweder nur gehindert, und in seinem Durchgange (Exitus) aufgehalten, oder er wird wohl gar eingeklemmt, oder eingefeilt.

§. 517.

Die falsche Lage vom Kopfe des Kindes, ist in ihrer Art zweyfach; entweder eine oblique, oder inique.

§. 518.

Man sagt: der Kopf liege oblique (Caput obliquum), wenn die Perpendicularaxe des Kindes, oder des Kopfes, welche bey anfangender Geburt durch das Hinterhaupt, und nicht wie sonst, und außer der Geburt, durch den so genannten Scheitel fallen muß, mit der Axe der Gebärmutter und des Beckens, nicht in ein und eben derselben Linie übereinkömmt. (Theor. §. 332.)



## §. 519.

Der Kopf des Kindes kann gar wohl in einer gerade liegenden Gebärmutter schief stehen. In diesem Falle ist die Schwierigkeit der Geburt einfach.

## §. 520.

Eben sowohl aber, und welches fast gewöhnlicher ist, liegt die Gebärmutter, sammt dem Kinde und dessen Kopfe, schief (§. 142.) In diesem Falle befindet sich die Schwierigkeit der Geburt doppelt.

## §. 521.

Wendes, die schiefe Lage der Gebärmutter, des Kindes und dessen Kopfes, kann bald vollkommen, bald unvollkommen seyn (Theor. §. 333.) In diesen Fällen ist die Schwierigkeit der Geburt bald größer, bald geringer.

## §. 522.

Diese Schwierigkeiten in der Geburt, einzeln oder zusammen genommen, können sich bald in der obern, bald in der untern Oeffnung des Beckens eräugnen, und pflegen den Kopf des Kindes in der Geburt, in seinem Falle durch das Becken, nur zu hindern, und in seinem Durchgange bald mehr bald weniger aufzuhalten (§. 516.).

## §. 523.

Aber, der Kopf, sagt man: liegt inique (Caput iniquum), wenn die Longitudinalaxe des Kopfes (Theor. §. 414.) von dem kleinen Durchmesser des Beckens (Theor. §. 417.) überhaupt abweicht.

## §. 524.



§. 524.

In diesem Falle entspricht die Longitudinalaxe des Kopfes gemeiniglich einem oder dem andern der schiefen Durchmesser des Beckens nach dem Deventer, und man sagt: der Kopf liege rückwärts (*Caput facie posteriora versus iniquum*) schief.

§. 525.

Weicht indessen die Longitudinalaxe des Kopfes so sehr von dem kleinen Durchmesser des Beckens ab, daß sich dieselbe in den großen Durchmesser des Beckens (*Theor. §. 417.*) stellt, während daß die Transversalaxe des Kopfes, nach dem kleinen Durchmesser des Beckens gerichtet ist; so sagt man nicht mehr, daß der Kopf inique liege, sondern daß er quer, mit dem Gesichte in der Seite (*Caput transversum facie laterali*) stehe.

§. 526.

Weicht aber der Kopf aus dieser Lage (§. praec.) so ab, daß sich die Longitudinalaxe desselben vorwärts wieder mehr dem kleinen Durchmesser des Beckens nähert, während daß sich die Transversalaxe des Kopfes, nach dem großen Durchmesser des Beckens zuwendet; so sagt man nicht mehr, daß der Kopf quer mit dem Gesichte in der Seite liege, sondern daß er vorwärts inique stehe.

§. 527.

In diesem Falle entspricht die Longitudinalaxe des Kopfes hinwiederum, aber umgekehrt und gegenseitig, gemeiniglich einem oder dem andern der schiefen Durch-



messer des Beckens nach dem Deventer, und man sagt: Der Kopf liege vorwärts (*Caput facie anteriora versus iniquum*) schief.

## §. 528.

Tritt der Kopf mit seiner longitudinalaxe vollkommen, aber widernatürlicher Weise und gegenseitig (§. 69.), in den kleinen Durchmesser des Beckens, so heißt es: Der Kopf liege mit dem Gesichte (*Caput facie anteriori*) vorwärts.

## §. 529.

Diese Schwierigkeiten in der Geburt, können sich hinwiederum, bald in der obern, bald in der untern Oeffnung des Beckens, eräugnen.

## §. 530.

Bergesellschaften sich die Schwierigkeiten der iniquen Lage des Kopfes, mit den Schwierigkeiten der obliquen Lage desselben; so kann es nicht anders seyn, oder die Geburt muß, aus vereinigten Hindernissen, noch beschwerlicher werden.

## §. 531.

Die vollkommene schiefe Lage der Gebärmutter und des Kindes, pflegt sich wohl während der Geburt in eine unvollkommene schiefe Lage derselben zu verwandeln und zu verändern (*Theor. §. 337. Prax. §. 144.*); Nicht also aber pflegt es bey der Iniquität des Kopfes zu geschehen; wenigstens pflegt der Kopf, in der Querlage mit dem Gesichte in der Seite, selten in die eine oder andere inique Stellung überzugehen, sondern

er



er wird, ohne sich zu drehen oder zu wenden, gemeinlich in der Lage geboren, worinnen er sich anfänglich befand.

§. 532.

Ganz anders verhält sich die Sache, und ungleich schwerer ist die Geburt, wenn der Kopf des Kindes wirklich eingeklemmt, oder eingeteilt ist (§. 516.).

§. 533.

Man sagt: der Kopf sey eingeklemmt, oder eingeteilt (*Caput incuneatum*, bey den Franzosen *tête enclavée*,) wenn er so fest im Becken steckt, als gleichsam ein Nagel in der Wand, dergestalt, daß ihn die Wehen so wenig mehr tiefer im Becken herauszudrücken vermögen, als wenig man im Stande ist, denselben wieder zurück und in die Höhe zu bringen.

§. 534.

Der Kopf des Kindes kann aber solchergestalt entweder in der obern, in der mittleren, oder in der untern Oeffnung des kleinen Beckens, eingeklemmt seyn.

§. 535.

Es ist auch nicht eine der Lagen des Kopfs, nach welcher derselbe nicht solchergestalt sollte eingeklemmt werden können.

§. 536.

Man begreift leicht, daß wenn diese letzte Hindernisse sich zu jenen ersteren (§. 515. u. f.) gesellen sollten, die Schwierigkeit der Geburt um so viel größer  
wer



werden müsse, als die vereinigten Kräfte derselben stärker sind.

§. 537.

Indessen hat die Einteilung des Kopfes (*Paragomphosis capitis*), doch ihr gewisses Maaß und Ziel, dergestalt, daß man drey Grade derselben annehmen und festsetzen kann.

§. 538.

Dennoch läßt sich der Unterscheid dieser Grade untereinander selbst, nicht allemal so leicht vor, als in der Operation selbst, beurtheilen und bestimmen.

§. 539.

Dem ersten Grade der Einklemmung des Kopfes, ist zuweilen noch endlich die Natur gewachsen, obwohl nicht selten mit Gefahr für Mutter und Kind.

§. 540.

Selbst mit dem zweyten Grade des eingetheilten Kopfes, wird zuweilen die Natur noch allein fertig, aber nie anders, als nach dem Tode des Kindes, und mit der größten Lebensgefahr für die Mutter selbst.

§. 541.

Der zweyte Grad der Einteilung erfordert also durchaus den frühzeitigen Gebrauch der Werkzeuge.

§. 542.

Da aber im dritten Grade der Einklemmung des Kopfes, die Natur gar nichts vermag; so wird die Anwendung der Werkzeuge um so viel nothwendiger.

§. 543.



§. 543.

Die Geburt kann alsdann nicht anders, als mittelst des rückgängigen Ueberganges dieser Grade, eines in den andern, möglich gemacht werden, und geschehen.

§. 544.

Die Geburtszange, welche der Natur, auf eine unvergleichliche Weise, unter die Arme greift, hilft den Schwierigkeiten im ersten Grade des eingeklemmten Kopfes, gar bald ab, indem sie diesen Grad, durch eine allmähliche Verlängerung, und von daher entstehende Verkleinerung des Kopfes, hebt, und die Geburt allezeit geschwind, leicht und glücklich endiget.

§. 545.

Solchergestalt, und mit Beyhülfe gleichsam ersetzter Wehen, verwandelt die Kopfzange den zweyten Grad der Einklemmung in den ersten, und hebt im Fortgange der Operation sogar auch den ersten Grad der Einklemmung selbst, indem sie auf diese Art die Geburt, noch sehr oft mit Erhaltung des Kindes, beschleuniget, und, obschon etwas beschwerlicher, möglich macht.

§. 546.

Der Labimeter (Zangenmesser) zeigt diesen rückgängigen Uebergang der Grade, des einen in den andern (§. 543.), bey einer jeden solchen Operation.

§. 547.

Dem dritten Grade der Einklemmung aber ist so wenig die Natur (§. 542.), als selten die Kopfzange, allein



allein gewachsen. Es versetzt dies Werkzeug den Kopf zwar wohl aus dem dritten in den zweiten Grad; es vermag ihn aber nicht allezeit so vollkommen aus dem zweiten in den ersten Grad zu bringen, und auch diesen so zu heben (§. 544.), daß die Geburt, wie sonst (§. 545.), geschehen könnte.

## §. 548.

In diesem schweren Falle muß also oft, jedoch nicht ohne den vorher, in Absicht auf das Kind, versuchten mildern Weg, der dritte Grad, mittelst des Perforatorii, in den zweiten Grad verwandelt werden, um diesen hernächst, mittelst der Kopfsange in den ersten zu versetzen, und sofort den Kopf zur Geburt zu bringen.

## Das zweite Capitel.

### Von den Ursachen der schweren Kopfgeburten.

## §. 549.

**G**leichwie die verschiedene schiefe Lage der Gebärmutter die gemeinste Ursache widernatürlicher und schwerer Geburten überhaupt ist (§. 123.), und diese von dem verschiedenen Sitze der Nachgeburt in der Gebärmutterhöhle abstammt (Theor. §. 336. Prax. §. 138.); also ist derselbe auch die Ursache, sowohl von der verschiedenen schiefen Lage des Kindes und  
feines



seines Kopfes, als besonders von der iniquen Stellung desselben (§. 107 u. f.) zur Geburt.

§. 550.

Die schwere Kopfgeburten, in so fern sie von einer Iniquität oder Obliquität des Kopfes, abhängen, erkennen also gleiche Ursachen anderer übler Lagen des Kindes, von Seiten des außerordentlichen Sitzes des Mutterkuchens in der Gebärmutter, und der von daher gemeiniglich zugleich herrührenden schiefstiegender Stellung derselben, nur mit dem Unterscheide, daß nichts im Wege stand, welches das Kind an vollkommener Wendung zur Geburt hätte hindern können.

§. 551.

Nämlich: ordentlicher und ursprünglicher Weise pflegt der Mutterkuchen seinen Sitz im Grunde der Gebärmutter, jedoch ehender etwas vor, als rückwärts zu nehmen (Theor. §. 320.); das Kind ist alsdann, nach der Uebereinstimmung der Theile zwischen dem Kinde und dem Ene (§. 107. u. f.), gleichermassen in der Gebärmutterhöhle also gestellt, daß es mit seinem Gesichte den Mutterkuchen gleichsam anschauet, oder dieser der Brust und dem Leibe gegenüber (§. 107. u. f.) liegt.

§. 552.

Bei der Wendung zur Geburtslage, die das Kind nicht anders, als nach dem Hange seines Kopfes vorwärts machen kann (Theor. §. 400.), kommt mithin das Gesicht des Kindes gegenseitig, das ist; schief gegenüber zu stehen; und dieses ist die Ursache, warum  
sich



sich in der natürlichen Lage des Kopfes zur Geburt, das Vorderhaupt in der Aushöhlung des Heiligenbeines, das Hinterhaupt aber nach den Schoosbeinen zu gerichtet befindet.

## §. 553.

Sitzt nun der Mutterkuchen außerordentlich: ursprünglicher Weise irgendwo anderwärts in der Höhle der Gebärmutter; so hat das Kind auch eine außerordentlich: ursprüngliche, und zwar falsche Lage in derselben: Es kann also seine Wendung mit dem Kopfe, nicht anders als falsch machen, und von daher entstehen insbesondere, und in Absicht auf die Iniquität, die verschiedene unrichtige Lagen des Kopfes zur Geburt.

## §. 554.

Wiederholte Versuche und Erfahrungen bestätigen die Richtigkeit dieser theoretischen Grundsätze in den meisten Fällen.

## §. 555.

Zur Ueberzeugung dieser Wahrheiten darf man in der Geburt, nur auf den Durchgang des Kopfes, oder des Körpers vom Kinde, und nachher auf den Sitz des Mutterkuchens, Acht haben.

## §. 556.

So wie sich der Sitz des Mutterkuchens schon vor der Geburt äußerlich zu erkennen giebt, und der Stellung des Kopfes zur Geburt, in Absicht auf das Gesicht, entspricht; so äußern sich, nach wahrgenommenem Durchgange des Kopfes und des Körpers vom



vom Kinde, die Merkmale von dem Sitze des Mutterkuchens, sogar noch gleich nach der Geburt (§§. 132. 483.); Und um sich von seinem Sitze noch vollkommener zu überzeugen, darf man nicht einmal mit der Hand in die Gebärmutter gehen, sondern nur auf den Durchgang der Nachgeburt, und auf die Richtung des Nabelstranges, Acht haben.

§. 557.

Außer dem falschen Sitze der Nachgeburt, als der Ursache der unrichtigen Wendung des Kindes zur falschen Geburtslage, und dem Anlasse zur unrichtigen Stellung seines Kopfes (§. 549 u. f.), nöthiget jedoch auch das ungleiche Verhältniß zwischen dem Kopfe und dem Becken, den Kopf, eine inique Lage im Becken anzunehmen, und giebt von daher öfters den Anlaß und die Ursache zu einer schweren Kopfgeburt.

§. 558.

In den meisten Fällen dieser Art, nimmt der Kopf eine Querlage in dem Becken an, indem er sich mit dem Gesichte seitwärts stellt (§. 525.).

§. 559.

Eine nicht gar seltene Ursache, sowohl schwerer Fuß- als Kopfgeburten, ist endlich auch insonderheit noch die Einsperrung des Kindes in eine äußerst krampfhaft, um dessen Körper oder einzelne Theile, zusammengezogene Gebärmutter.



## §. 560.

In diesem Falle, dem selbst die Kopfsange so gleich, kaum zuweilen gewachsen ist, vertritt oft eine Aderlaß, krampffstillende äußerliche und innerliche Mittel, sammt der Ruhe, die Stelle aller werthhäßigen Kunst und Kräfte, die gemeiniglich, besonders bey der Wendung, vergeblich angewandt werden; und diese Hülfsmittel heben bisweilen alle Hindernisse ganz allein, oder machen wenigstens die eine oder die andere Operation alsdann erst noch möglich. Einem aufmerksamen Beobachter kann es schwerlich an sonderbaren Erfahrungen von dieser Art fehlen.

## §. 561.

Die Ursachen des eingeklemmten Kopfes abhängen größtentheils, entweder von der Größe des Kopfes gegen das Becken, oder von der Enge des Beckens gegen die Größe des Kopfes, ab.

## §. 562.

Ist je etwa der Fehler des Kopfes, mit einem Fehler des Beckens vergesellschaftet; so versteht es sich von selbst, daß die Schwierigkeit der Geburt noch größer seyn muß.

## §. 563.

Oder, gesellen sich zu diesen schon vereinbarten Fehlern, wohl gar noch die Fehler von Seiten der obliquen oder iniquen Lage des Kopfes; so siehet jedermann um so leichter, daß Schwierigkeit und Gefahr um so viel größer seyn müssen, als der Haufen der Ursachen vollzähliger und stärker ist.

## §. 564.



§. 564.

Selbst der zur Geburt in der besten Lage sich befindende Kopf kann sich nach einem der drey Grade, (§. 537.) in einer der Oeffnungen des Beckens, einfleminen.

§. 565.

So wie aber große Köpfe, oder enge Becken, den 10. Hauptanlaß zur Einflemmung geben; so ist dennoch 1. zu wissen, daß ein übermäßig starker Kopf, sich so 2. wenig in ein ganz natürliches Becken einflemmt, als 3. 4. weniger noch ein mäßiger Kopf in ein überaus enges, oder wohl gar zusammengedrucktes Becken.

§. 566.

In diesen Fällen pflegt der Kopf, statt in das Becken einzutreten, endlich viel lieber seitwärts auszuweichen, oder am Ende gar gleichsam an Trümmern zu scheitern. Es ist also bey anfangender Geburt guter Rath theuer, und kann die zeitige Wahl, zwischen einer grausamen Wendung, einer mislichen Instrumentaloperation, oder dem gefährlichen Kaiserschnitte selbst, manchem schwer fallen.

§. 567.

Da aber manche schwere Kopfgeburt sowohl, als viel andere widernatürliche Geburtsumstände, die Anwendung der Instrumente höchstnothwendig machen; so muß man diese Werkzeuge wohl kennen, die Art, wie sie wirken, und die Fälle, worinnen man sie gebrauchen soll, wohl wissen, und damit in ihren Fällen vorsichtig und geschickt zu operiren lernen.

Das



## Das dritte Capitel.

Von den nöthigsten und nützlichsten Instrumenten zur Geburtshülfe.

*aus hies. fort.  
abst.*

§. 568.

*Ruff.  
-st. -st.*

Daß manchen Geburtshelfern, außer der Wendung des Kindes, vorzüglich viel an einer andern und bessern Beförderung der Kopfgeburt, als mittelst der vormals, leyder! so üblichen Haken zc. gelegen gewesen; beweiset unstreitig die fast ungeheure Menge der Kopfsangen, welche sich von so vielen, ihrer Erfinder herschreiben.

§. 569.

Man findet keine frühere Spuren von einer Zange, als bey Jacob Ruff, welcher um die Mitte des 16ten Jahrhunderts berühmt war. Von dieser Zeit aber, bis zur Hälfte unsers Jahrhunderts, sind freylich fast unendlich viel Erfindungen von diesem veränderten Werkzeuge, so daß es sich nicht mehr gleich sieht, vorhanden.

§. 570.

5. Unter allen verdient jedoch unleugbarer Weise die  
1. Levretische Geburtszange nach der letzten Verbesserung (Forceps oder Tire-tête à axe tournant),  
6. welche nicht früher, als im Jahre 1760. bekannt  
7. worden, den Vorzug. Selbst das engländische Werkzeug,  
8. welches nur von Smellie den Namen führt, weil es vielmehr von Chamberlin, dem Vater  
und



und seinen 3 Söhnen abstammt, und dem Smellie 8. nicht früher als um das Jahr 1737. bekannt wurde, 1. muß, obwohl es, um sich nur einigermaßen brauchbar zu machen, das hauptsächlichste von Levret entlehnt hat, der Levretischen selbst weit nachstehen.

§. 571.

Die Levretische Geburtszange zerfällt in ihre zween Hauptarme, wovon der eine mit der drehbaren Ase, der männliche (branche male), der andere mit der länglich viereckigten Oeffnung, der weibliche Arm (branche femelle), genannt wird.

§. 572.

Jeder Arm dieses Werkzeuges bestehet aus seinem doppelt gebogenen Blatte, seinem Stiele, und dem mittlern Theile seines sogenannten Schlosses.

§. 573.

Jedes Blatt ist guter Ursachen halber, tief bis fast gegen das Schloß zu, ausgeschnitten, und längst dem ganzen Ausschnitte herunter, befindet sich auf der innern Fläche ebenfalls, nicht ohne Ursache, eine breite, fast rinnenförmige, jedoch flache, Vertiefung.

§. 574.

Aus guten Gründen ist die Ase (§. 571.) an demjenigen Blatte angebracht, welches, bey ordentlicher Anwendung des Instruments, in die linke Mutterseite zu liegen kömmt.

§. 575.



## §. 575.

Gleiche Bewandniß und gleich gute Gründe hat es, daß so wie das ganze Werkzeug, den Theilen der Mutter und dem Kopfe des Kindes, überhaupt angemessen gebauet ist; also besonders die untere Oeffnung des Instruments, vor der obern, im Lichten sowohl, als an der Materie selbst, etwas stärker ist.

## §. 576.

Die Gemächlichkeit der leichten Zusammenfügung der Arme, und die sichere Ständigkeit des festen Schlosses, geben ferner diesem Werkzeuge vor andern einen großen Beyfall.

## §. 577.

Selbst die Stiele, die manchen am wenigsten gefallen wollen, und für Ungelernte in den Händen freylich so unbequem, als zum Theil gefährlich seyn können, schaffen nicht wenig Vortheil und Nutzen in der Operation.

## §. 578.

1. Außer dem Schlüssel, gehöret noch eine besondere
2. Binde zu diesem Instrumente, welche in außerordentlichen Fällen, von außerordentlichem Nutzen ist.

## §. 579.

7. Endlich aber ist bey diesem Instrumente noch ein
3. Labimeter (Zangenmesser) angebracht worden, der nichts anders ist, als ein Maafstab, welcher, nach dem Verhältnisse des Abstandes der Stiele des Instrumentes, den Abstand der Blätter desselben anzeigt.

## §. 580.



§. 580.

Es hat dieses kleine Werkzeug nicht nur den Nutzen, daß man damit, als mittelst eines Cephalometers (Kopfmessers), solchergestalt die Stärke eines noch ungeborenen Kopfes erforschen kann; sondern es ist auch als Labimeter, während der Operation selbst, so angenehm als nützlich zu gebrauchen, indem es alsdann den rückgängigen Uebergang der Grade der Paragomphosis (§§. 543. 546.), im Verhältnisse gegen das Becken, angeben und zeigen kann.

§. 581.

Sonst haben sich verschiedene Geburtshelfer bemühet, der Levretischen Kopfsange, durch gewisse angebliche Verbesserungen, sonder Zweifel einen größern Grad der Vollkommenheit zu geben. Manchen haben die Stiele, manchen die Blätter, manchen das Schloß nicht gefallen, und manche haben bald dieses, bald jenes geändert; allein jemehr sie daran geändert, je verderbter ist sie geworden, und ihr ganzes Bemühen fährt sogar noch heutigen Tages fort, nur sehr misgestalte Bastarde in die Welt zu setzen.

§. 582.

So hat man von Fried dem Sohne, wohl die erste Kopfsange, welche mit Smellieschem Schlosse und Stielen, hingegen mit Levretischen Blättern versehen ist. Es findet dieses Werkzeug, und andere seines gleichen von jüngern Reformatoren, den Beyfall derer, die das Levretische Instrument nach seinen Vollkommenheiten weder hinlänglich kennen, noch geschickt genug damit umzugehen wissen.



## S. 583.

Weit beträchtlicher ist die Veränderung, welche eben dieser Geburtshelfer (S. praec.) mit der neuesten, sonst noch ziemlich brauchbaren Smellieschen Geburtszange vorgenommen hat. Der Stiel des zweiten Armes bewegt sich mittelst einer Schraube um seine eigene Ase, und es kann das Blatt vermöge einer Druckfeder in einer dreysfachen Richtung festgestellt werden. Der Nutzen davon soll in schwierigen Fällen die leichtere Zusammenfügung der Stiele im Schlosse zum Zwecke haben; allein ich lehne das Urtheil über den alsdann nicht zu vermeidenden sehr ungleichseitigen Stand, und den daher erfolgenden Druck der Blätter gegeneinander (nicht zu gedenken, daß der Kopf sehr übel und unsicher gefaßt wird) gern von mir ab.

## S. 584.

Ganz zum Ungeheuer aber ausgeartet ist diejenige Kopfszange, welche der Welt erst noch vor wenig Jahren durch die sinnreiche Erfindung des Courouly bekannt wurde, und ohne Druck, nur durch den bloßen Zug wirken soll. Vielleicht ist die von Gâtano Lodi zu Bologna, mit einem Regulator versehene Zange, eine Abart jenes Gespenstes.

## S. 585.

Seitdem man übrigens von krummen Kopfsangen weiß, verachtet man von Rechts wegen alle stracke Werkzeuge dieser Art, als welche bey der Application sehr unbequem, bey der Extraction aber sehr unsicher sind.

## S. 586.



§. 586.

Man begnügt sich auch mit einen guten Kopfsange von ordentlicher Länge, um selbige nach Beschaffenheit eines jeden Falles gehörig zu nutzen, und die Werkzeuge, nicht ohne Noth, zu vervielfältigen. Denn was dem Großen gewachsen ist, ist auch dem Kleinen gewachsen.

§. 587.

Eine fast unendliche Menge ähnlicher, heutiges Tages durch die Bank meist unnützer Werkzeuge; die Zange von Ruff, Schlegel, Puisseau, Burston, Palfin, Gilles le Doux, Petit, Gregoire, Soumain, Dussée, Mesnard, Bing, Zand, Rathlaun, Schlichting, Roons huys, Chamberlin, Chapmann, Giffard, *Marl. Müller* Frekes und Pugh 2c., werden sammt den ältern *Truppsang* Kopfsangen des Levrets, nur dem Namen nach angeführt, um sie nicht nach Verdienst zu schildern.

§. 588.

~~Doch~~ <sup>aber</sup> um der Seltenheit der Sache willen, ist es fast der Mühe werth, die neueste engländische Kopfsange von Johnson, welche im Jahre 1769. bekannt worden, besonders anzuzeigen. So kurz die Blätter sind, so außerordentlich stark sind sie auch gebogen. Daher das Instrument fast in keinem andern Falle dienen kann, als wenn der Kopf schon vollkommen in der Mutterscheide liegt, und bereits im Einschnitte steht.



## §. 589.

Noch neuer, aber auch noch seltsamer, ist die von Leake erfundene engländische Kopfsange mit drey Blättern: denn das dritte Blatt ist nicht nur ganz unnöthig, sondern, was das schlimmste ist, sogar auch höchst schädlich; daher dieses Werkzeug gewiß sehr wenig Verdienst um die Geburtshülfe hat.

## §. 590.

Hier wäre es auch wohl der Ort, der Streiszange Erwähnung zu thun, welche von Steideler in Wien bekannt gemacht worden, und bereits in der Gestalt einer neuen Verbesserung erschienen ist. Doch dieses Werkzeug, welches eine Nachahmung des Mesnard's ist, gehört vielmehr in das niedere Geschlecht der Haken.

## §. 591.

Die Unzulänglichkeit der Zange in manchen Fällen, wenigstens der schlechteren Werkzeuge in vorigen Zeiten, erhellet aus der Menge von Instrumenten, welche zur Perforation des Kopfes angewandt worden.

## §. 592.

Das Geschlecht dieser Werkzeuge, welche dem Moschio schon bekannt gewesen, ist indessen, leyder! unstreitig älter, als das Geschlecht der Kopfsangen selbst.

## §. 593.

Unter den neueren Werkzeugen dieser Art, befinden sich das Friedische, Duldische, Roederersche



von d. nöthigsten u. nützlichsten Instrum. 2c. 165

fche, Walbaumische, Smelliesche und Le-  
vretische Perforatorium. *Klees 2 Orme.*

§. 594.

Das neueste Roederersche Perforatorium ist  
durch die Verbesserung des Friedischen, Denys-  
fischen und Duldischen entstanden.

§. 595.

Das Smelliesche und Levretische Perfora- 3.  
torium (perce - crane à deux lames) aber sind ei- 2.  
gene Erfindungen, und streiten fast mit einander um 5.  
den Vorzug, welcher jedoch letzterem zugestanden wer- 3.  
den muß.

§. 596.

Indessen ist das Smelliesche Perforatorium  
von Fried, dem Sohne, ohne Noth verbessert, und  
das Levret'sche Perforatorium durch eine neue Ab-  
änderung, von ebendemselben, auch verschändet wor-  
den.

§. 597.

Das Roederersche Fingerbistouri, welche 4.  
gleichwohl mehr zur Zerstückung des Kindes in Mut- 2.  
terleibe mag sollen gebraucht werden können, verdient 3.  
indessen hier einen Platz, und möchte auch bey einigen  
andern seltenen Geburtsfällen, nicht ohne bequemen  
Nutzen, angewandt werden können.

§. 598.

Man siehet leicht, daß dieses Werkzeug eine übers-  
aus wohlgerathene Verbesserung des von Simpson  
so-



## 166 Dritten Abschnitts drittes Capitel,

*ausgezogen*  
sogenannten Ringmessers ist, woran man auch die Verbesserung eines zweiten an der Spitze angebrachten Ringes, nicht verkennt.

### §. 599.

Den übrigen größtentheils älteren Werkzeugen zur Perforation des Kopfes, von Bing, Mauriceau, Mesnard, Pean, Baquie, Simpson, Denys, Moschio, Burton u. geschiehet aus gleichen Ursachen (§. 586.) gleiches Recht, sie nur mit Namen genannt zu haben.

### §. 600.

Uebrigens ist die Kopfsäge von Fried dem Vater, bey der Perforation ein sehr unnützes Instrument, und sein Hirnlöffel ist nicht besser; wenigstens, und zum Ueberflusse, sind beyde ehender höchst unbequem, als nützlich zu gebrauchen.

### §. 601.

6. Nach der Perforation aber bedient man sich der  
2. Kopfsange, oder der Mesnardischen verbesserten so genannten gezähnten Hirnscheitelsange.

### §. 602.

Ungleich schlechtere Erfindungen von dieser letzten Art sind die Zangen von Albucasis, Schurer, Mittelhäuser, Puisseau, Fried dem Sohne, Puzos u.; der Kopfzieher von Mauriceau, Fried dem Vater u.; und hierher gehört abermals, leyder! aus den neuern Zeiten, Plenk's so genannte breite Weinzange.

### §. 603.



§. 603.

Das Geschlecht der Haken, welches dem Hippocrates und Celsus schon bekannt war, behauptet, im Alter, den ersten Rang, und kann füglich in drei Gattungen eingetheilt werden.

§. 604.

Der Haken giebt es also, vermuthlich weil sie in vorigen Zeiten, leyder! so stark im Gebrauche gewesen sind, mehr, als einem lieb seyn kann, nämlich: scharfsschneidende, spitze, ein- und zweyzackigte, einfache, doppelte, angemäße, stumpfe, sogar mit Knöpfen versehene, ein- und zweyendigte, krumme und stracke, ein- und zweyfache, löffelförmige, zangenmäßige, 2c. Und es verdrießt fast der Mühe, einen Paräus, Gregoir, Mesnard, Pen, Petermann, Burton, Freses, Fried, Steideler 2c., als ihre Erfinder, zu nennen.

§. 605.

Die Smetliesche gebogene Haken, mit Levreux'sch verbesserten Stielen, sind übrigens unter allen noch die besten, und können zuweilen, in gewissen Fällen, besonders in der Perforation des zuletzt kommenden Kopfes, noch mit Nutzen gebraucht werden. Wie wird man sie indessen paarweise, oder zangenmäßig, nöthig haben.

§. 606.

Unter den Haken ist dennoch Levret's Haken mit der Scheide (Crochet à gaine) nicht ganz mit Stillschweis



schweigen zu übergehen, und in seinem besondern Falle gar wohl zu gebrauchen.

## §. 607.

Auch die vielen Kopfszieher (*Extractores capitis*, *Tire-tête*), welche für den nach der Fußgeburt abgerissenen, und in der Gebärmutter zurückgebliebenen Kopf, erdacht worden sind, beweisen genug, daß sich dieser Fall vorzeiten ungleich öfter müsse zuge tragen haben, als jetzt; dennoch erlebt man diesen Fall je zuweilen noch heutiges Tages.

## §. 608.

Dieses Geschlecht von Werkzeugen kann füglich in zwei Gattungen eingetheilt werden, je nachdem sie entweder gegen die Hirnschale, oder gegen die sogenannte Basis Cranii eingesetzt und gebraucht werden. Erstere sind letzteren oft weit vorzuziehen.

## §. 609.

Unter den Werkzeugen von der ersten Art, welche besonders für diesen Fall des abgerissenen, und in der Mutter zurückgebliebenen Kopfes, erfunden worden sind, steht Levret's dreiblättriger Kopfszieher (*Tire-tête à trois branches*), obwohl dieses Instrument auch bei andern Kopfgeburten allerdings gute Dienste leisten kann, oben an.

## §. 610.

Zunächst hierher gehört noch der dreiblättrige Kopfszieher von Petit, welcher ungleich einfacher ist,  
als



als jener von Levret, ob er gleich dem ungeachtet in der Anwendung vielleicht unbequemer ist, als dieser selbst.

§. 611.

Eine gleiche Aehnlichkeit mit dem einfachern Kopfszieher von Petit, hat auch derjenige Kopfszieher, welcher Smellie nach der Erfindung von Levret in der Nachahmung liefert, und van der Haage in der holländischen Uebersetzung des Smellie's beschreibt.

§. 612.

Das sicherste und beste Werkzeug von dieser ersten Art, ist hier abermals die Levretsche Kopfsange.

§. 613.

Endlich giebt es noch einige andere zum Theil 8. neuere Werkzeuge von der letzten Art (§. 607.), als 2. der Kopfszieher mit dem Schwengel von Levret 3. (Tire-tête à bascule) der Kopfszieher mit Gewinden und der Druckfeder von Gregoire (Tire-tête à charniere et à ressort); der Kopfszieher mit der Schraube (Tire-tête à vis), welche zum nämlichen Behufe zuweilen nicht übel zu gebrauchen sind.

§. 614.

So wurde noch von Baquie, einem Wundarzte zu Toulouse, der Kopfszieher mit dem doppelten Kreuze (Tire-tête à double Croix) im Jahr 1768. bekannt, und konnte zum Beweise dienen, daß der Fall  
des



des nach der Wendung abgerissenen Kopfes auch noch in den neuesten Zeiten vorkommen müsse.

## §. 615.

Aber unter die zum Theil ältern, zum Theil neueren, zugleich aber ungleich weniger brauchbaren Werkzeuge, welche zum nämlichen Behufe, den Kopf herauszuziehen, dienen sollten, er mag zuerst, zuletzt oder allein kommen, kann der Friedische Kopfszieher, die Kopfszieher vom Burton, der Grauische Kopfszieher, das Porte-Fronde von Pean, und einige noch weit unzulänglichere Erfindungen; als die verschiedenen Kopfszieher oder Kopfschlingen (Capitrahæ) von Pugh, Burton, Plevier, Sandes; das Netz (Marsupium) von Gregoir und Amand; die Schleuder (Funda) von Mauriceau Waldgraf, Roonhuyzen, Rathlaun und Chapman; die Kopfschleife (Fascia) von Smellie :c. gerechnet werden.

## §. 616.

Die meisten dieser Erfindungen sind älter, als die Kopfsange, und daher heutiges Tages um so eher zu entbehren, als diese, auch dem Falle eines abgerissenen und zurückgebliebenen Kopfes (gewisse Fälle ausgenommen), ungleich besser gewachsen ist.

## §. 617.

Der Roonhuyfsche Hebel aber (Theor. §. 631.) der einer jeden natürlichen Geburt, so vortreflich zu Statten kommen könnte (Theor. §. 632.) ist, mit  
Auss



Auslassung vieler andern in der Geburtshülfe geringschätziger Erfindungen und Werkzeuge, keinesweges mit Stillschweigen zu übergehen, sondern in seinen Fällen, bey natürlichen so wie bey widernatürlichen Geburten, oft mehr werth, als alle letztere ungenannte Erfindungen, welche auch nur anzuzeigen, der Mühe nicht lohnt.

§. 618.

In Ermangelung eines dieser Hebels (§. praec.) kann jedoch auch ein Blatt der Zange den Dienst gar wohl versehen, so daß man der verbesserten französischen Hebel von Pean, Lauerjat 2c.; so wie neuerer holländischer Werkzeuge dieser Art von Boom, Bruin und Tissingh 2c. nicht weniger, als der deutschen neuern Hebel von Rechenberger, Stark 2c. (des lebendigen Hebels von Nitten nicht zu gedenken) füglich entbehren kann.

§. 619.

Uebrigens erhellet aus allem diesem, daß, da sich so viele Instrumente in der Kopfszange, die uns den ehemaligen Gebrauch der Haken, der Perforatoriorum und anderer Werkzeuge oft entbehrlich macht, gleichsam concentriren, die Kopfszange eine so herrliche Erfindung der Neuern zur Verbesserung und Vollkommenheit der Kunst sey, als die ältere Erfindung der Wendung, eine jede in ihrem Falle, immer mehr.

§. 620.

Und obwohl nun die Geburtszange, außer der 1. Hand im Wendungsgeschäfte, das Hauptinstrument 2. in



- in der Entbindungskunst, und gleichsam die zweite Hand des Geburtshelfers ist; so kann man dennoch, außer einem Wassersprenger (Theor. S. 560.), den
2. Roonhuyssischen Hebel, die Fußschlinge und deren
  2. Führungsstäblein, ein Perforatorium, eine Hirnscheitelsange, und einen Haken, um der schwersten und gemeinsten Fälle willen, nicht entbehren. Und
  9. hierinnen besteht, außer den Beckenmessern und der
  1. übrigen Hauptgeräthschaft zum Kaiserschnitte, als
  2. zweien besonderen Bistouris 2c., um der seltensten
  6. Fälle willen, fast die ganze Zurüstung für einen practis-
  3. schen Geburtshelfer.
  - 4.

## Das vierte Capitel.

Von der Art und Weise, wie die Instrumente wirken.

§. 621.

Die Werkzeuge zur Geburtshülfe wirken, gleich den Händen und Fingern, mehrentheils, auf eine mechanische Art, und zwar nach den Gesetzen des Hebels.

§. 622.

Der Hebel (Vectis) überhaupt, ist eine gerade steife Linie oder Stange in der Bewegungskunst, (Mechanik) womit man etwas heben kann, wenn dieselbe in einem Punkte, welchen man den Ruhepunkt (Hypomochlion) nennt, aufliegt, indem daß die zu hebende



hebende Last in einem Puncte, die bewegende Kraft aber an dem andern Puncte derselben applicirt wird.

§. 623.

Man hat aber in der Mechanik besonders zwei Gattungen von Hebeln, wovon der eine den Hebel von der ersten Art, der andere den Hebel von der andern Art begreift.

§. 624.

Der Hebel von der ersten Art, kann auch der ungleichlaufende Hebel (*Vectis heterodromus*), oder der gemeine Hebel; der von der andern Art aber, der gleichlaufende (*Vectis homodromus*), oder der besondere Hebel, genannt werden.

§. 625.

Ein Hebel von erster Art ist derjenige, wo sich der Ruhepunct zwischen der zu hebenden Last und der bewegenden Kraft befindet, dergestalt, daß die Last und Kraft, nach gehobenem Gleichgewichte, wechselsweise steigt und fällt.

§. 626.

Ein Hebel von anderer Art aber ist derjenige, wo die Last zwischen dem Ruhepuncte und der bewegenden Kraft liegt, dergestalt, daß wenn mittelst der Kraft der Hebel in die Höhe gehoben wird, die Last zugleich auch mit in die Höhe geht.

§. 627.



## §. 627.

Untersuchen wir die Werkzeuge zur Geburtshülfe, ja selbst unsere eigne Hände und Finger; so finden wir, daß sie mehrentheils nicht anders, als auf die eine oder andere Art, nach diesen mechanischen Gesetzen des Hebels, wirken. Selbst die Gebärmutter, im natürlichen Geburtsgeschäfte, geht nicht anders, als nach gleichen Gesetzen der Mechanik, zu Werke.

## §. 628.

Bei der natürlichen Geburt des Kindes mit dem Kopfe voran (Theor. §. 432. N. 6.), wirken die Finger (Theor. §§. 626. 633.) nach den Gesetzen des Hebels von der andern Art.

## §. 629.

Bei der widernatürlichen Geburt des Kindes, mit dem Kopfe zuletzt, wirken die Finger theils nach den Gesetzen des Hebels von erster, theils von anderer Art.

## §. 630.

Das Kroonhuyssische Instrument ist zwar eigentlich ein Hebel von erster Art, und wirkt auch solchergestalt in den meisten widernatürlichen Geburtswällen; dennoch, und besonders in der natürlichen Geburt, muß es den Dienst eines Hebels von der andern Art leisten.

## §. 631.

Die Haken wirken mehrentheils nicht anders, als nach den Gesetzen eines Hebels von der andern Art.  
Denn



Denn bey ihrer Anwendung kömmt es oft ungleich weniger auf ihren Inhalt, und auf die Kraft des Zuges, als auf das Heben und die Entwicklung des Kopfes an.

§. 632.

Der dreyblättrige Kopfszieher von Levret ist ein dreyfacher Hebel, welcher an seinen äußersten Enden seinen gemeinschaftlichen Ruhepunct hat. Da also der Kopf des Kindes, als die Last, zwischen dem Ruhepuncte und der bewegenden Kraft liegt (§. 625.); so würkt dieses Instrument, wenn man anders rechten Gebrauch davon macht, als ein Hebel von der andern Art.

§. 633.

Die Kopfszange von Levret, als das vollkommenste Werkzeug in der Geburtshülfe (§. 618.), besteht aus verschiedenen Hebeln von beyder Art. Beyde Arme sind als zween besondere Hebels von der ersten Art zu betrachten, welche zu ihrem gemeinschaftlichen Ruhepuncte die drehbare Ase haben, und daher in sich einander entgegengesetzten Richtungen, oder aus der Peripherie nach dem Centro zu, würken. Beyde Blätter sind aber als zween Hebels von der andern Art anzusehen, wovon sich jeder, indem er seinen Ruhepunct am äußersten Ende hat, dergestalt, daß der Kopf, als die Last, zwischen den Ruhepuncten und der bewegenden Kraft liegt, bey rechter Anwendung des Werkzeuges, gemeinschaftlicher Weise, zugleich auch als ein Hebel von der andern Art thätig beweist.



## Das fünfte Capitel.

### Von den Indicationen zum Gebrauche der Instrumente.

§. 634.

Die Instrumente, besonders der Gebrauch der Extractischen Kopfsange, werden überhaupt da angezeigt, wo man sich der Hände, mittelst der Wendung, entweder nicht bedienen kann, oder nicht bedienen soll.

§. 635.

Eine jede contraindicirte Wendung indicirt also, wenn sonst alles gleich ist, den Gebrauch dieses Instruments überhaupt.

§. 636.

Mithin wird der Gebrauch der Kopfsange in allen §§. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. angeführten Fällen überhaupt angezeigt.

§. 637.

Eine jede geringe Obliquität oder Iniquität des Kopfes, wenn sie die Ursache der verzögerten Geburt ist, wird durch die Anwendung der Kopfsange leicht gehoben, mithin ist das Werkzeug auch in diesem Falle angezeigt.

§. 638.

Insbesondere aber wird der Gebrauch der Kopfsange, nach Maafgabe des §. 210. in einer jeden  
natur



natürlichen, aber verharrenden Geburt (partus lentus) angezeigt.

§. 639.

Auch in gewissen Fällen krampfartiger Wehen halber verharrender Geburten, wird zu seiner Zeit (§§. 210. 211.) die Zange angezeigt, und damit mehr, als mit allen krampflindernden, nervenstärkenden und wehenbefördernden Mitteln ausgerichtet.

§. 640.

Ein gänzlichcs Aussenbleiben der Wehen, zeigt in seinen Fällen (§§. 210. 211.), ebenfalls die Anwendung der Kopfszange an, die aufhörende Wehen mögen die Folge einer außerordentlichen Entkräftung seyn, oder nicht.

§. 641.

Selbst eine außerordentliche Entkräftung allein, bey noch wirklich vorhandenen, aber unzulänglichen Wehen, rathen zur Anwendung der Kopfszange.

§. 642.

Der Fall eines an sich oder zufälliger Weise kura zen Nabelstranges, wenn er die Geburt verzögert, und sonst alles gleich ist, rath ferner vorzüglich den Gebrauch der Zange an.

§. 643.

Desgleichen, wenn der Mutterhals den Hals des Kindes schnüret, und der Aufenthalt der Geburt von daher rührt, wird der Gebrauch der Zange angezeigt und gut geheissen.



## §. 644.

Auch, wenn eine starke Zurückhaltung des Urins, und der nicht mehr abzuhelpen steht, die Ursache des Aufenthalts der Geburt ist, wird die Application der Zange indicirt, der Kopf mag so gut liegen, als er immer will.

## §. 645.

Das ungleiche Verhältniß zwischen dem Kopfe und dem Becken aber, besonders, wenn er sich schon einzuklemmen angefangen hat, zeigt die Anwendung der Zange an, es mag der Kopf in der obern, mittlern oder untern Oeffnung des Beckens liegen, auch sonst entweder recht, oder unrecht stehen.

## §. 646.

Selbst, wenn die Beschaffenheit des Kopfes, oder des Beckens, offenbar so gethan wäre, daß der Kopf Mühe hätte, sich in die obere Oeffnung des Beckens einzusetzen; so rath Vernunft und Erfahrung ehender zum zweifelhaften und ungewissen Gebrauche der Zange, als zur augenscheinlich für Mutter und Kind ungleich gefährlichern Wendung. Denn wenn je am Ende die Perforation des Kopfes erfordert werden sollte; so wird sie ungleich bequemer im ersten, als im letzten Falle verrichtet.

## §. 647.

10.

1. Nur die offenbare Anzeigen zur Kaisergeburt, bes
2. onders von Seiten eines allzuengen, oder gar zusam
3. mengedruckten und ungestalten Beckens, welche billig
4. der



der Wendung widersprechen, machen auch vernünftiger Weise eine Ausnahme wider die Anwendung der Zange. Denn obwohl dieses Instrument alsdann noch zuweilen einfach und künstlicher Weise eingebracht werden kann; so vermag es doch, zusammengesetzt, nicht wieder herausgebracht zu werden; oder, es versagt in andern fast ähnlichen Fällen den Dienst, nicht ihm, sondern dem Geburtshelfer zur Schande, und vermag in den besten Fällen dieser Art, wenigstens das Leben des Kindes nicht zu retten, wohl aber die Mutter in unvermeidlich große Lebensgefahr zu stürzen.

## §. 648.

Einige besondere Fälle, in welchen der Kopf in ein sonst natürliches Becken sehr übel, z. E. mit dem Vorderhaupte und dem Gesichte, oder mit dem Hinterhaupte und dem Genicke zuerst eintritt, zeigen, nach verabsäumter zeitigen Wendung, den besondern Gebrauch der Geburtszange an.

## §. 649.

Unter die besondern Fälle der indicirten Zange, gehören noch die eingekleiteten Schultern, und der eingekleitete Hintere, obwohl die Anwendung des Instruments im ersten Falle von den allgemeinen Regeln abweicht, und ein besonderes Manuel erfordert.

## §. 650.

Dem eingekleiteten Kopfe nach der Wendung, oder nach der gedoppelten Geburt, ist die besondere Anwendung der Kopfszange eben sowohl gewachsen, als



## 180 Dritten Abschnitts fünftes Capitel,

in den Fällen der Kopfgeburt selbst. Es wird also dieses Werkzeug auch hier noch oft indicirt.

### §. 651.

Gleiche Bewandniß hat es endlich mit dem nach der Wendung abgerissenen, und in der Gebärmutter zurückgebliebenen Kopfe.

### §. 652.

In den meisten der angezeigten Fälle aber, so wie besonders bey dem in natürlicher Lage eingetheilten Kopfe, wird die Zange, in Absicht auf die Zeit ihrer Anwendung, indicirt, sobald als sich der Kopf in der Krönung befindet, eine beträchtliche Geschwulst bekommt, und der Wehen allenfalls ohngeachtet, dens noch nicht tiefer im Becken heruntersfällt.

### §. 653.

Die Geburtszange wird also unter diesen Umständen um so mehr indicirt, als die Wehen nachlassen, die Kopfgeschwulst nicht mehr wächst und zunimmt, vielmehr schlaff und welf zu werden beginnen, die Mutter aber, der Entkräftung und anderer Zufälle wegen, in augenscheinliche Gefahr gerathen sollte.

### §. 654.

Anderere Fälle, welche den unverzüglichen Gebrauch dieses Instruments, mittelst des sogenannten Accouchement forcé anzeigen, sind §§. 460. 468. 469. 472. 473. 474. angeführt worden. Dennoch muß der Kopf wenigstens in die obere Oeffnung des  
Bes



Beckens eingetreten seyn, und schon in der Krönung liegen, wenn anders die Operation nicht mislingen, sondern glücklich, leicht und geschwinde von Statten gehen, und der Wendung nicht den Vorzug lassen soll.

## §. 655.

Das Perforatorium wird, seltene Fälle ausgenommen, nie anders als nach vorher gemachtem Gebrauche der Kopfsange, indicirt. Denn die Grade des eingetheilten Kopfes, lassen sich selten anders, als aus der Erfahrung (*à posteriori*) beurtheilen und erkennen.

## §. 656.

Der in einem offenbar engen Becken eingetheilte Kopf, eines eben so offenbar todten Kindes, berechtigt nur einzig und allein den frühern Gebrauch des Perforatorii, und das zwar um der Mutter willen.

## §. 657.

Nach der Perforation indicirt der noch hohe, oder schon tiefe Stand des Kopfes im Becken, entweder den Gebrauch der Kopfsange, oder der Mesnard'schen Hirnscheitelsange, oder, jedoch sehr viele Fälle ausgenommen, die Anwendung eines Hakens.

## §. 658.

Die Haken, welche zum Glücke überhaupt sehr selten nöthig sind, und gleich dem Perforatorio, so lange als möglich, vermieden werden sollen, werden eigentlich nur in vier Hauptfällen besonders indicirt.

## §. 659.



## §. 659.

Erstens: Wenn Zwillinge mit einander verwachsen wären, dergestalt, daß bey verspäteter Erkenntniß derselben, und verabsäumtem Kaiserschnitte, sie nach ihrem Ableben nicht anders, als durch eine Trennung zu erhalten wären. In diesem seltenen Falle macht sich ein scharfsschneidender gebogener Haken nothwendig.

## §. 660.

Zweitens: Wenn nach verabsäumter Kaisergeburt, der Kopf eines abgestorbenen Kindes, in der obern Oeffnung eines sehr engen Beckens stecken geblieben wäre, und nach der Perforation der Geburtszange nicht folgen wollte, oder könnte, auch die Mesnardische Hirnscheitelszange bereits fruchtlos angewandt worden wäre.

## §. 661.

Drittens: Wenn die Perforation des nach der Wendung eingetheilten Kopfes nöthig ist. In beyden, diesem und dem vorigen, nicht allzu seltenen Fällen, wird der Smelliesche, mit Levertischen Stielen verbesserte, spitze und krumme Haken indicirt, und mit vorzüglicher Bequemlichkeit vor andern seines gleichen gebraucht.

## §. 662.

Viertens: Wenn der Kopf des Kindes abgerissen worden, und der Körper mit eingetheilten Schultern noch in der Mutter zurück ist. In diesem Falle wird



wird der Leuretische Haken mit der Scheide angezeigt, und mit besonderm Nutzen gebraucht.

§. 663.

Bei dem nach der Wendung abgerissenen, und in der Mutter zurückgebliebenen Kopfe, wird in den leichtesten Fällen einer oder der andere der besten Kopfzieher (§. 613.), alsdann erst indicirt, wenn die bloße Hand nicht hinlänglich seyn sollte. In schwereren Fällen aber wird die Kopfsange, und in den schwersten endlich beydes, Perforatorium und Kopfsange, oder ein Smelliescher Haken, indicirt und vortheilhaft gebraucht.

§. 664.

Der Roonhuyfische Hebel wird bey Obliquitäten des Kopfes, so wie bey natürlichen Geburten (Theor. §§. 631. 632. Prax. 617. 618.), angezeigt und bewährt befunden.

§. 665.

Der Wassersprenger (§. 620.) wird unter gehörigen Bedingungen (Theor. §. 559.) nur da indicirt, wo die Wasser im Muttermunde vor dem Kopfe des Kindes brechen, und also das Kind natürlich und mit dem Kopfe voran geboren werden soll. Denn bey Wendungen des Kindes ist, auch statt aller andern Werkzeuge zu diesem Behufe, die Hand des Geburtshelfers, nach Vorschrift des Deleurye gebraucht, das zweckmäßigste Werkzeug, und daher vor allen andern indicirt.

§. 666.



§. 666.

9. Der Gebrauch der Werkzeuge zur Kaisergeburt  
 1. wird in den meisten Fällen durch den Pelvimeter  
 2. (§. 620.) und Cephalometer (§. 580.) indicirt.

§. 667.

Vom Gebrauche und der Anwendung des Levrés  
 tischen dreyblättrigen Kopfsiehers, desgleichen von  
 den Anzeigen und Gegenanzeigen zur Kaisergeburt,  
 so wie von dieser Operation selbst, an seinem Orte.

## Das sechste Capitel.

Von den allgemein zu beobachtenden Re-  
 geln, beym Gebrauche der  
 Instrumente.

§. 668.

So lange man sich seiner natürlichen Werkzeuge,  
 der Hände, bedienen kann, soll man der künstlichen  
 Werkzeuge, der Instrumente, entbehren.

§. 669.

Nur die Anwendung und der Gebrauch der In-  
 strumente zur rechten Zeit, ist so nöthig und nützlich,  
 als die vorzeitige und unnöthige Anwendung derselben  
 schädlich ist. Man soll also weder zu übereilend und  
 fühn,



kühn, noch zu nachsehend und furchtsam seyn; denn es erfordert in der That eben so viel Wissenschaft, der Natur zur rechten Zeit zu helfen, als in andern Fällen derselben nachzusehen, und sie etwas gewähren zu lassen. (Theor. S. 472.)

§. 670.

Zu diesem Ende erfordert es eine bedächliche Unterscheidung der Fälle untereinander selbst, eine richtige Kenntniß ihrer wahren Anzeigen und Gegenanzeigen, eine überhaupt versuchte Erfahrung und practische Beurtheilung, geschwinde Entschließung auf der einen Seite, aber Muth und gesetzten Geist genug auf der andern Seite, dergestalt, daß das, was man einmal nach vernünftigen Gründen beschlossen, unabänderlich geschehe, es koste, was es wolle, und daß man sich daher nicht ohne dringende Noth und Ursache wirklich vorkommender Bewegungsgründe, an wenigsten aber durch eine einnehmende Ueberredung, irre machen, und vom rechten Wege ableiten lasse. Denn eine leichtfertige Wahl ist so selten ohne üble Folgen, als der Wechsel dieser leichtfertigen Wahl hiernächst gewiß nicht ohne verdienten Lohn bleibt.

§. 671.

Hat man sich solchergestalt einmal zu dieser, oder jener Instrumentaloperation, nothwendiger Weise, entschlossen; so wird früh gethan, wohl gethan seyn, soll anders Mutter und Kind nicht ein Opfer der zaudrenden Nachsicht werden.

§. 672.



## §. 672.

Aber nie, es wäre denn bey verspätetem Kaiserschnitte, oder wo sonst die Mutter schon wirklich stirbt, soll der Geburtshelfer je eine Gebärende hülfslos verlassen, es koste, was es wolle.

## §. 673.

Eben so wenig soll, nach dem sogenannten königlichen Gesetze, je ein Geburtshelfer je eine unentbunden Verstorbene unentbunden begraben lassen.

## §. 674.

Bei den meisten Instrumentaloperationen verfährt man jedoch dergestalt, daß man den gelindesten und sichersten Weg allezeit zuerst einschlage, und nicht leicht anders, als stufenweise, von den unschuldigen zu den verletzenden Werkzeugen, übergehe. Selten wird man z. E.: das Perforatorium, oder einen Haken früher, als die Geburtszange, gebrauchen.

## §. 675.

Bei allen und jeden Instrumentaloperationen aber giebt man der Person das nämliche Lager, für sich selbst aber nimmt man die vortheilhafteste Stellung, und den abwechselnd besten Anstand, wie bei der Wendung auch (§§. 166. 167. 168. 248. u. f.).

## §. 676.

Anderer, theils von Seiten des Geburtshelfers und seiner Verrichtung, vor, in und nach der Geburt; theils von Seiten der Gebärenden und ihrem Ver-



Verhalten, hier, so wie bey einer jeden vorzunehmenden Manualoperation, wesentliche Erfordernisse, sind §§. 258. u. f. angeführt und gelehrt worden.

§. 677.

Besonders aber behängt man den Unterleib der Person, bis fast zur Erde, mit einem Tuche, wie bey einer zu verrichtenden Manualoperation auch. Denn so wenig es der Anstand erlaubt, daß der Geburtshelfer, welcher seine Augen in den Spitzen seiner zartfühlenden Finger haben muß, nach seinen eignen Verrichtungen schaue, so wenig ist es nöthig, daß ihm Umstehende etwas absehen mögen.

§. 678.

Es ist keinesweges hier, so wie bey sonst vorzunehmenden chirurgischen Operationen, der Gebrauch, daß man die dazu nöthigen Instrumente austrame, und in Reihe und Ordnung zurechtlege. Je verborgener man sie vielmehr an sich halten kann, je besser ist es. Und es ist nicht unmöglich, daß man manche Instrumental- so wie manche Manualoperation, der Gebärenden und den Umstehenden gleichsam unwissend, anfangen und endigen kann; obgleich jemand der nächsten Angehörigen von dem Vorgange der Sachen, um des zweifelhaften Ausganges willen, durchaus vorher Wissenschaft haben muß.

§. 679.

Zu diesem Ende, oder auch sonst, darf kein Instrument eingebracht werden, dem nicht durch eine  
ge,



## 188 Dritten Abschnitts sechstes Capitel,

gelinde Erwärmung zuvor die kalte Eigenschaft aller Metalle benommen worden wäre. Dieses geschieht am besten, mittelst seiner eigenen körperlichen Wärme, oder mittelst untergestellten warmen Wassers, oder auf mancherley sonst verstoßne Art.

### §. 680.

Kein Instrument soll desgleichen hergebracht werden, dessen äußere Fläche, so wie die äußere Fläche der Hand, die es begleitet, nicht vorher mit etwas Del überzogen wäre.

### §. 681.

Alle Instrumente werden mit den Spitzen der Finger so weit als möglich, bis zum Orte ihrer Bestimmung, begleitet.

### §. 682.

So wenig indessen diese Regel von sonst chirurgischen Instrumenten, welche in gewisse Höhlen des menschlichen Körpers gebracht werden sollen, allgemein seyn kann, so wenig und noch weniger ist sie es auch hier. Der den Theilen angemessene Bau der Instrumente, worinnen sie gebracht werden und wirken sollen; desgleichen eine geschickte Handanwendung bey der Application derselben, muß also öfters die Ausnahme von der Regel machen, oder es würde die Anwendung und der Gebrauch des Instruments oft wegfallen.

### §. 683.

Sonst hat es, bey Application der Instrumente, in Absicht auf die Zwischenzeit der Wehen, gleiche  
Bes



Bewandniß, wie mit den Händen bey dem Wendungsgeschäfte (§. 268.).

§. 684.

Nicht gleiche, sondern vielmehr umgekehrte Bewandniß, hat es aber nach angebrachten Instrumenten, bey der Operation, oder Extraction derselben. (§. 269.)

§. 685.

Insonderheit aber soll man bey allen und jeden Instrumentaloperationen, der Aye des Beckens nach der verschiedenen Lage der Gebärenden, so wie der Aye der Mutterscheide, und der Wirkung der Instrumente, nach den Gesetzen des Hebels, wohl eingedenk seyn, und diese wesentliche Stücke nicht außer Acht lassen. Denn hierauf, und besonders auf eine Geschicklichkeit der Hand, in rechter Leitung des Instruments, kommt es oft ungleich mehr an, als auf alle Kraft des stärksten Zuges einer groben Hand.

---



## Vierter Abschnitt.

### Von den Instrumentaloperationen, und ihrer Classification überhaupt.

§. 686.

Gleichwie der erste Theil der practischen Geburtshülfe die Lehre von den Wendungen und der Fußgeburt vortrug, welche fast einzig und allein die natürliche Hand eines geschickten Geburtshelfers erforderte (§§. 9. 327.). So beschäftigt sich dieser zweite Theil der practischen Geburtshülfe durchgehends mit widernatürlichen und schweren Operationen, welchen nur die künstlichen Hände des Geburtshelfers, die Instrumente (§§. 9. 328.), gewachsen sind, und hat größtentheils widernatürliche und schwere Kopfgeburten zum Vorwurfe.

§. 687.

Eine systematisch richtige Classification schwerer Kopf- und anderer Geburten, in ihre Classen, Geschlechter und Gattungen, ist hier eben so möglich, und fast so nützlich, als in dem ersten Theile der practischen Lehre von den Handgeburtsoperationen (§§. 11. 327.), obwohl die Classen, die Geschlechter und Gattungen, hier nicht allemal so, wie dort (§. 330.),

reduc



reducirt werden dürfen und können. Die Reduction der Classen findet gar nicht Statt. Nur einige Geschlechter lassen sich reduciren, und es ist so wenig allemal möglich, als nöthig, die Geschlechter durch alle Gattungen, bis zur ersten zu bringen.

§. 688.

In der ersten Classe der Instrumentaloperationen, kommen die schweren Geburten des zuerst instehenden eingetheilten Kopfes vor. Dieses erste Geschlecht hat drey Gattungen, je nachdem die Lage des Gesichtes ist, der Kopf mag in der obern, mittlern oder untern Oeffnung des Beckens eingetheilt befunden werden.

§. 689.

Zum zweyten Geschlechte gehören die Gattungen des schief eingetheilten Kopfes, deren sich hauptsächlich zwei gemeine und vier besondere einfinden, als aus welchen letzteren ungleich schlimmere Lagen des folgenden Geschlechtes entstehen können.

§. 690.

Das dritte Geschlecht begreift also gewisse andere falsche Lagen des Kopfes, und hat vier Hauptgattungen, je nachdem das Gesicht liegt und sonst gewandt ist.

§. 691.

Unter das vierte Geschlecht rechnet man die Perforation des Kopfes. Sie hat drey Gattungen, je nachdem der Kopf, dessen Lage mit dem Gesichte, wie  
in



in dem ersten Geschlechte des eingetheilten Kopfes, dreyfach seyn kann, zuerst oder zuletzt perforirt wird.

§. 692.

In die zweite Classe gehören die schweren Geburten des nach der Wendung zuletzt eingetheilten Kopfes. Sie hat zwey Geschlechter: Jedes Geschlecht hat drey Gattungen, nach dem Unterschiede der umgekehrten Lage des Kopfes in dem ersten Geschlechte der ersten Classe. Das erste Geschlecht erfordert die Lösung des solchergestalt eingetheilten Kopfes, das andere die Perforation desselben.

§. 693.

Die dritte Classe enthält die schwere Geburt des bey dem Wendungsgeschäfte abgerissenen, und in der Mutter zurückgebliebenen Kopfes. Dieses Geschlecht zählt drey Gattungen, je nachdem der Kopf mit dem Gesichte liegt.

§. 694.

Die vierte Classe faßt den eingetheilten Hintern, und die eingetheilten Schultern. Jedes Geschlecht hat zwey Gattungen, je nachdem im ersten der Leib liegt, und im andern der Kopf schon weggerissen ist, oder nicht.

§. 695.

In die fünfte Classe, als in ein ganzes Geschlecht, werden verschiedene Gattungen von Operationen mit dem dreyblättrigen Kopfszieher aufgenommen.



§. 696.

Den Schluß macht die sechste Classe mit der Kaisergeburt. Dieses Geschlecht ist in seiner Art zweifach, je nachdem die Operation, entweder bey Lebzeiten, oder nach dem Tode der Mutter, verrichtet wird.

## Das erste Capitel.

Von dem eingekleisteten Kopfe, mit dem Gesichte nach hinten.

§. 697.

Obgleich der Kopf des Kindes, nach der ersten Gattung des ersten Geschlechtes, die allernatürlichste Lage zur Geburt hat; so kann er sich doch, in Rücksicht auf seine Größe, oder auf ein enges Becken, nach einem der drey Grade einstemmen, und das zwar in der obern, mittlern oder untern Oeffnung des Beckens.

§. 698.

Der Kopf des Kindes, welcher alsdann schon mehr oder weniger in der Krönung liegt, äußert natürlicher Weise eine ansehnliche Geschwulst der allgemeinen Decken desselben, und die Kraft der Wehen ist nicht im Stande, seinen ferneren Fall im Becken zu befördern, wohl aber die Kopfgeschwulst, so lange das Kind noch lebt, an Masse und Härte zu vermehren.



## §. 699.

So sehr auch diese Kopfgeschwulst der Beurtheilung der Lage des Kopfes im Wege steht, und, indem sie Nähte und Fontanellen gleichsam verlarvt, hindert, daß sie durch die Untersuchung um so viel undeutlicher gefühlt und erkannt werden können (§§. 32. 80.); so sehr muß man sich jedoch, um des Unterscheides der Gattungen willen, Mühe geben, dieselbe ausfindig zu machen, ehe man zur Operation schreitet.

## §. 700.

Zu diesem Ende geht man am bequemsten in der Zwischenzeit der Wehen ans Werk, und bemühet sich entweder durch die Kopfgeschwulst auf eine Naht zu kommen, oder man geht in einer bequemen Gegend, etwas seitwärts mit dem Finger, neben der Geschwulst durch den Muttermund, um aus einer gefundenen Naht und ihrer Richtung, oder aus einer angetroffenen Fontanelle und ihrer Stellung, auf die ganze Lage des Kopfes zu schließen, und seine Stellung gegen das Becken zu beurtheilen.

## §. 701.

Im gegenwärtigen Falle wird sich aber das Ende der Pfeilnaht, sammt der Hinterhauptsnaht, in Form eines rechtgestellten lateinischen Y (§. 79.) nahe unter dem Schoosbogen finden; dahingegen wird, nach dem Kreuze zu, die vordere Fontanelle hoch und sehr beschwerlich erreicht, oder wohl gar nicht gefunden werden können.

## §. 702.



§. 702.

Es erfordert freylich eine genaue Kenntniß der Theile des Kopfes, ein zartes unterscheidendes Gefühl und viel Übung, die verschiedenen Nähte und Fontanellen des Kopfes, in dieser Verfassung der Theile, mittelst der Berührung in wenigen Puncten, fertig und sicher von einander zu entscheiden.

§. 703.

Will man jetzt, nach erkannter Lage des Kopfes, und in gehöriger Lage der Person (§. 166.), zur Application der Kopfsange schreiten; so wird solchergestalt verfahren:

§. 704.

Gesetz: der Kopf läge recht gestellt, und zwar 5. in der obern Oeffnung des Beckens senkrecht eingekleist; So wird in diesen einfachen Fällen der männliche Arm (§. 571.) zuerst, der weibliche zuletzt eingebracht. In andern Fällen leidet diese Regel ihre Ausnahme.

§. 705.

Ferner wird in diesen Fällen das Instrument in 5. beyde Seiten der Gebärenden so eingebracht, daß, 1. während daß es die krumme Ase der Mutterscheide durchläuft, die concave Seite der neuen Krümmung des Werkzeuges allezeit so nach der Concavität der Schoosbeine, als die convexe Seite nach der Concavität des Heiligenbeines, gerichtet sey. Allein, besondere Fälle vermögen auch dieses Gesetz aufzuheben.



## §. 706.

Solchergeſtalt ſetzt man etliche Finger der rechten Hand, flach, in der linken Seite der Mutter, gegen den Kopf des Kindes und den Muttermund an, während daß man den männlichen Arm des Werkzeuges in der Gegend der Axc mit den Fingern der linken Hand faßt.

## §. 707.

Um aber dieſen Arm des Werkzeuges ohne alle Gewalt, und auf das gemächlichſte einzubringen, muß man ſowohl auf den Bau des Inſtrumentes, als der Theile der Mutter und des Kopfes des Kindes, zu gleicher Zeit vollkommene Rückſicht nehmen, und ſo zu ſagen, die rechte Straße wahren, will man anders unfehlbare Schwierigkeiten vermeiden.

## §. 708.

Zu dieſem Ende ſetzt man den Arm gegen die äußere Theile, ſowohl ſeit- als unterwärts ſchief, und ſo an, daß der Stiel ungleich höher, als die Spitze des Blattes ſtehe, und giebt dem Arm im Hereinbringen, eine ſolche doppelt hebelartige Wendung, daß ſich der Stiel aus- und unterwärts neige, während daß das Blatt an der flachen Hand weg, zwischen dem Kopfe und dem Muttermunde durch, ein- und oberwärts in die Höhe ſteigt.

## §. 709.

Sobald einmal der obere Theil des Blattes vollkommen durch den Muttermund gedrungen iſt, wird  
der



der Widerstand ungleich geringer, und indem das Instrument jählings, gleichsam wie in einem leeren Raum fällt, steigt es viel leichter in die Höhe, bis daß es endlich an den Schultern einen fremden Widerstand findet, und stehen bleibt.

§. 710.

Alsdann zieht man das Instrument, nach Befinden der Höhe des Kopfes, gegen die Höhe des Instrumentes, um etwa ein oder zwey Zolle wieder zurück, indem man den Stiel desselben, zu gleicher Zeit, mäßig gegen den Damm, etwas schief rechterseits der Person, richtet, dergestalt, daß der Stiel des Instrumentes, welches gleichsam darauf ruht, das obere Ende der Axe des Beckens fortsetze, und mit dem Fußboden ein ziemlich beträchtliches Planum inclinatum mache.

§. 711.

Also vertraut man diesen Arm des Werkzeuges einer verständigen Person, in unverrückter Stellung zu erhalten, an, und bringt den andern Arm, nach gleichen Regeln, von der andern Seite bey.

§. 712.

Nun senkt man beyde gekreuzte Arme des Werkzeuges in einander, und befestiget dasselbe im Schlosse, mittelst des Schlüssels, wenn es nöthig ist, durch das Umdrehen der Axe.

§. 713.

Solchergestalt ist die Zange bey der alternatürlichsten Lage des Kopfes allezeit am allerleichtesten einzubringen



## 198 Vierten Abschnitts erstes Capitel,

bringen; dahingegen sich dieselbe bey iniquer, oder obliquier Lage des Kopfes, allerdings etwas sperret, und sich beschwerlicher kreuzen und schließen läßt.

### §. 714.

Es ist weder nöthig noch nützlich, sondern vielmehr schädlich, daß die Stiele des eingebrachten und geschlossenen Werkzeuges zusammengebunden werden.

### §. 715.

Steht der Kopf noch so hoch im Becken, als im gegenwärtigen Falle; so darf die Axe des Instrumentes nicht über einen Zoll von der untern Fügung der Theile abstehen, und es ist überhaupt sicherer und besser, daß das Instrument gleich anfangs ehender mehr als weniger tief eingebracht werde. Denn die allensfalls überflüssig beygebrachte Länge des Instrumentes, verliert sich alsdann ohnehin allemal beym ersten Anzuge desselben.

### §. 716.

5. Solchergestalt (§. 710. u. f.) liegt nun, unter diesen Umständen, das Instrument, wie es sich zur ersten Zeit der Operation gehört, zum Gebrauche bereit.

### §. 717.

So wie nun aber die Application des Instrumentes die Zwischenzeit der Wehen erforderte; so verlangt jetzt die Extraction desselben die Gegenwart der Wehen, wenn sich deren anders noch welche einfinden, zur Venhülfe.

### §. 718.



§. 718.

Es sey ihm aber, wie ihm wolle; so wendet der Geburtshelfer, beym würtllichen Gebrauche des Werkzeuges, beyde Hände neben einander einwärts gekehrt, mit aufwärts gewandtem Rücken derselben, dergestalt an, daß er die Stiele des Instruments mäßig, und in gehörigem Verhältnisse mit dem Widerstande des Kopfes, zusammendrucke, und in gleicher Richtung der Stiele, die kunstmäßige Extraction anfangt.

§. 719.

Die kunstmäßige Extraction hat mit der, bey der Fußgeburt (§. 298.), gleiche Regeln, nämlich: daß sich beym Anziehen hier der Kopf, so wie dort andere Theile, gleichsam nach Schraubengängen, und um seine eigne Perpendicularaxe wenden muß, ausgenommen, daß sie keinesweges in einem fortdauert, sondern, gleich den Wehen selbst, bey der natürlichen Kopfgeburt, billige Zwischenräume gestattet.

§. 720.

Von der Natur im leichten Falle, entlehnt also der Geburtshelfer dieß Verhältniß der Zeitpuncte, und der Zwischenräume, wenn, und wie lange er, in der Operation, an- und absetzen soll.

§. 721.

Die Ruhe in den Zwischenzeiten soll wenigstens länger seyn, als die Dauer einer jedesmal versuchten Extraction, welche nicht über eine Minute lang fortgesetzt werden muß.

§. 722.



## §. 722.

So wie aber unter diesen Bemühungen der Kopf im Becken sinkt, und sich allmählig in die mittlere Oeffnung desselben stellt; so wird der Geburtshelfer gewahr werden, daß die Stiele des Instruments, gleichsam wie von selbst, eine andere Richtung annehmen, und sich nach und nach mit dem Dielenboden parallel stellen.

## §. 723.

6. Der Kopf steht alsdann außer der Krönung,  
 1. schon tief in der Mutterscheide, und das Instrument, wie es sich zur zweiten Zeit der Operation gehört.

## §. 724.

In gleicher Richtung mit dem Instrumente setzt der Geburtshelfer seine Bemühungen fort, während daß der Kopf in der Mutterscheide immer um so viel tiefer herunter kommt, als die Stiele des Instruments immer mehr Neigung bekommen, sich zu erheben, bis der Kopf in die untere Oeffnung des Beckens tritt, sich mit seiner Spitze hinter die äußern Theile in den Einschnitt stellt, und die Stiele des Instruments nunmehr schon eine beträchtliche umgekehrte schiefe Fläche (*planum inclinatum inversum*) mit dem Horizonte machen.

## §. 725.

7. Der Kopf steht alsdann im Durchschneiden, und  
 1. das Instrument, wie es sich zur dritten Zeit der Operation gebührt.

## §. 726.



§. 726.

Der Geburtshelfer hat, in dieser Richtung des Instruments, nicht nur fortzufahren, sondern er darf jetzt bey'm Durchschneiden des Kopfes, und in der vierten Zeit zur Geburt, nur bey jedem Zuge das Instrument stärker erheben, gleichsam als ob er es endlich über den Leib der Frau zurücklegen wollte, während daß der Kopf, welcher sich jetzt stärker entwickelt indem er sich um seine Transversalaxe drehet, nach und nach durchschneidet, und mit der Länge seines Vorderhauptes solchergestalt endlich vollends geboren wird.

§. 727.

Nunmehr löst der Geburtshelfer das Instrument, und verfährt mit dem gebornen Kopfe, wie bey der natürlichen Geburt (Theor. §. 635.) gelehrt worden.

§. 728.

Also hat man in der Application und Extraction des Instrumentes auf die drey merkwürdige Hauptzeiten, nach welchen das Instrument, wenigstens in diesem Falle, so wie der Kopf seinen Weg aus der obern Oeffnung des Beckens bis durch die äußere Theile, beynahe in einem halben Zirkel durchlaufen muß, besonders Acht zu geben. Sie sind von der Natur in leichten Fällen entlehnt (Theor. §§. 579. 581. 582. 583.), und befördern sowohl die widernatürliche und schwere Kopfgeburt so sehr, als sie in derselben der Theile der Mutter, und besonders des Dammes, schonen.

§. 729.



## §. 729.

Am meisten hat man sich bey der Application der Zange in Acht zu nehmen, daß die Spitzen derselben nicht, statt durch den Muttermund, in den Grund der Mutterscheide fallen. Allein, außer daß alsdann weder das §. 709. angeführte Kennzeichen bemerkt wird, und das Instrument ungleich früher einen starken Widerstand antrifft, wird Weh und Schmerz der Gebärenden dem ungeschickten Geburtshelfer gar bald seinen begangenen Fehler anzeigen.

## §. 730.

Zuweilen werden, bey allzuniedriger Anlegung des Instruments, die Kreuznerven nicht ohne einen besondern Schmerz in einem oder dem andern Schenkel gedrückt: Man darf in diesem Falle die Blätter des Instrumentes nur ein wenig mehr erheben, um nach gehobener Ursache, die Wirkung zu heben oder zu lindern.

## §. 731.

Endlich ist insonderheit noch bey der Operation zu merken, daß man während derselben, die innere und äußere Theile, nicht weniger den Damm selbst, fleißig mit erweichenden und schlüpfrigen Sachen einstreichen soll.

## §. 732.

In Absicht auf die während der Operation anzuwendende Kraft, verhält sich übrigens der Geburtshelfer so, daß bey den ersten Tractionen, gleichsam versuchsweise, die anzuwendende Kraft wirklich min-

der



der sey, als der Widerstand des Kopfes; Bey den fernern Zügen aber applicirt er die Kraft jedesmal um so viel stärker, als die zu bewegende Last schwerer ist und mehr widersteht, bis nach gehobenen Gleichgewichte die Last der Kraft weicht, da dann der Geburtshelfer mit jetzt ausfindig gemachter Kraft die Operation fortsetzt. Es muß sich also das Verhältniß der Kraft zur Last in dem Fortgange steigend verhalten.

§. 733.

Es ist jedoch um der Mutter und des Kindes willen eben so wesentlich nöthig, daß sich das Verhältniß der Kraft zur Last (in Absicht auf den Druck und den Zug mit dem Instrumente) in der vorletzten Geburtszeit fast wieder gleich verhalten müsse, dergestalt, daß jene (die Kraft) um so viel gemäßiget werde, als sich diese (die Last) vermindert, und daß sogar am Ende (in der vierten und letzten Geburtszeit), die Kraft zur Last sich in umgekehrtem Verhältnisse, das ist: fallend, (§. praec.) verhalten müsse. Denn es kommt alsdann mehr auf die bloße Entwicklung des Kopfes, als auf allen Druck und Zug mit dem Instrumente an.

§. 734.

In dieser Absicht, und um desto gewisserer Verschonung des Dammes willen, darf das Instrument, in der letzten Zeit der Geburt des Kopfes, nur mit einer Hand allein geführt werden, während daß sich die andere Hand des Dammes annimmt, und der Entwicklung des Kopfes aus den Theilen, so wie



bey der natürlichen Geburt (Theor. §. 626. u. f.),  
förderlich ist.

## §. 735.

Gesetzt aber, daß der Kopf schon in der mittlern  
Oeffnung des Beckens eingeteilt stünde, und durch die  
Krönung bereits so tief in der Mutterscheide herunter  
gesunken wäre, der Muttermund aber sich schon so  
hoch über den Kopf zurückgezogen hätte, daß jener  
nur noch mit Mühe erreicht werden könnte; so darf  
das Instrument weder allerdings so hoch, noch so schief  
angelegt werden, sondern die Stiele können schon, wie  
in der zweyten Zeit zur Operation (§§. 711. 712.),  
mit dem Fußboden mehr parallel zu stehen kommen.  
In der Extraction selbst operirt man sogleich nach der  
zweyten Zeit, weil uns die Natur die erste Zeit (§§. 715.  
716.) ersparet hat.

## §. 736.

Gleichwie schon die Application des Werkzeuges  
im ersten Falle (§. 704.), zuweilen etwas schwerer  
fällt, als in dem zweyten (§. praec.); also ist die Ex-  
traction im letzten Falle allemal leichter, als im ersten.

## §. 737.

Gesetzt aber endlich: der Kopf läge schon vor der  
untern Oeffnung des Beckens, und füllte bereits die  
Mutterscheide so, daß man dem sich hoch zurückgezo-  
genen Muttermunde unmöglich mehr beynommen  
könnte; so scheint und ist freylich die Application des  
Instrumentes gewissermaßen beschwerlicher, die Ex-  
traction



traction desselben aber ist alsdann gemeiniglich am allerleichtesten.

§. 738.

Man darf aber nur das, was §§. 681. 682. gelehrt worden, vor Augen haben, die Arme des Instrumentes mit den Spitzen gehörig an die convexen Flächen des Kopfes ansetzen, die rechte Straße wahren (§. 707.), und die Convexität des Kopfes nicht aus der Concavität des Instrumentes verlieren; so wird die Application oft leichter von Statten gehen, als in andern leichter scheinenden Fällen.

§. 739.

Es versteht sich nunmehr fast schon von selbst, daß das Instrument in diesen Fällen nicht viel über die Hälfte seiner Blätter eingeschoben werden darf, und daß die Stiele schon, wie in der dritten Zeit der Operation (§. 725.), ein geringes gegenseitiges Planum inclinatum mit dem Dielenboden (§. 724.) machen müssen.

§. 740.

Steht der Kopf vollkommen recht, so ist es gleichviel, nach welcher Seite zu man den Spiraltouren die Richtung hin gebe.

§. 741.

Im zweiten (§. 735.) und dritten Falle des eingefeilten Kopfes (§. 737.), ist die vordere Fontanelle eher zu erreichen und zu spühren, als im ersten (§. 704.). Sollte man daher an dieser, so wie an der  
 fleis



kleinen Fontanelle, oder aus der Richtung der Pfeil-  
naht, eine geringe Iniquität vermerken, die sich in  
den ersten Tractionen, durch eine mechanische Eigen-  
schaft des Werkzeuges, nicht von selbst verbessert hätte;  
so giebt man den Spiraltouren die gegenseitige Wen-  
dung.

## §. 742.

So, wie die Obliquität und Iniquität des Kop-  
fes, außer der Untersuchung, auch oft noch aus der  
Richtung der Stiele des Instrumentes erkannt wird;  
so wird insonderheit die inique Lage des Kopfes, so-  
wohl während als nach der Geburt, durch die ange-  
legte Zange bestätigt, und zwar: theils durch den  
Abstand der Stiele mittelst des Labimeters, theils  
durch einen Eindruck, welchen das Zangenblatt auf  
einem oder dem andern Stirnbeine zum Merkmale  
hinterläßt.

## §. 743.

Da in der letzten Zeit der Operation, eine Hand  
allein vollkommen hinlänglich ist, das Werkzeug zu  
führen (§. 734.); so kann die müßige Hand nichts  
bessers thun, als sich um den Damm zu bekümmern,  
und in dieser Gegend verschiedene vortheilhafte Dien-  
ste zu leisten (§. 731. 734.).

## §. 744.

Uebrigens siehet man, wie sich die künstlichen  
Geburtszeiten zu den natürlichen verhalten, nämlich:  
daß das Ende der zweyten Zeit der natürlichen Geburt  
(Theor.



(Theor. §. 555.) der Anfang der ersten Zeit zur künftlichen Geburt (§. 716.) ist, u. s. w.

§. 645.

Viele Lehrsätze dieser ersten Gattung dieses Geschlechtes schwerer Kopfgeburten werden, um die Wiederholung zu vermeiden, auf folgende Geschlechter und Gattungen anzuwenden seyn. In keinem Falle soll indessen die Zange schief, nach dem Diagonaldurchmesser des Beckens, sondern durchaus und durchall jederzeit seitwärts, nach dem großen Durchmesser des Beckens, angelegt werden. Denn die den Theilen der Mutter und des Kindes entsprechende Bauart der Levretischen Zange leidet keine andere Application.

---

## Das zweite Capitel.

Von dem eingekeilten Kopfe, mit dem Gesichte in der Seite.

§. 746.

Die zweite Gattung des nach dem ersten Geschlechte eingekeilten, aber querstehenden Kopfes, mit dem Gesichte in einer oder der andern Seite (§. 688.), ist, nach der ersten Gattung, die, welche ihrer Ursachen halber (Theor. §. 400.), am häufigsten vorfällt.

§. 747.



## §. 747.

Wenn gleich der Kopf in dieser Lage nicht allemal eingetheilt ist, so geht dennoch die Geburt, theils weil die Wehen, guter Ursachen halber, an und vor sich selbst so würksam nicht seyn können, theils weil der Kopf der Länge nach durch den queren Durchmesser der äußern Theile gehen soll, allemal langsamer und beschwerlicher von Statten.

## §. 748.

So wie aber der Kopf liegt und steht, so wird er auch gemeiniglich geboren, und man darf mit Smellie und seinen Anhängern weder glauben noch hoffen, daß er sich unter der Geburt noch immer drehen und recht stellen werde.

## §. 749.

Zuweilen liegt das Hinterhaupt, zuweilen das Vorderhaupt, etwas tiefer in dem Becken herunter, welches die Operation bald etwas leichter, bald etwas schwerer macht; mehrentheils aber ist es der Scheitel, oder der Wirbel, welcher eigentlich vorliegt, und die Operation am meisten erschwert.

## §. 750.

Man erkennt diese Lage des Kopfes, wenn die Pfeilnaht dem großen Durchmesser des Beckens gemäß läuft, und die vordere große Fontanelle sich in einer, die kleine und hintere Fontanelle aber sich in der andern Seite der Mutter befindet.

## §. 751.



§. 751.

Nach der Application des Instruments, verräth noch die starke Entfernung seiner Stiele, auch ohne Labimeter, die vorher beurtheilte Lage des Kopfes.

§. 752.

Die Extraction des Kopfes in dieser Lage, ist in manchen Fällen dieser Art etwas unsicher, und gleitet je zuweilen die Zange bey noch hohem Stande des Kopfes im Becken aus; so geschiehet es sowohl von Seiten der Ursachen des Kopfes und des Beckens, als von Seiten der Extraction selbst, allemal unterwärts.

§. 753.

Man muß also, um dieser und anderer Ursachen willen, die Spitzen der Blätter des Instrumentes hoch und vorwärts genug, wie in der ersten Zeit zur Operation, anlegen, auch am Ende, mehr in der Lage des Instrumentes zur zweyten Zeit der Operation, fortarbeiten, und um der geringeren Entwicklung willen, welcher der Kopf hier fähig ist, das Instrument nicht allerdings so, wie in der dritten Zeit der Operation, erheben.

§. 754.

Gleichwie der Damm in dieser beschwerlicheren Geburt, leicht zu beurtheilender Ursachen halber (§. 747. 753.), abermals leicht leidet, und einigen Schaden nehmen kann; also hinterläßt das Instrument, besonders auf der Mitte der Stirnbeine, gern



einen leichten Eindruck auf den allgemeinen Decken des Kopfes.

## §. 755.

Aus der verschiedenen Richtung des Abdruckes, welchen das Zangenblatt mitten auf der Stirn hinterläßt (§. praec.), läßt sich noch nach der Operation beurtheilen, in welcher Seite der Mutter das Gesicht gelegen hat; auch, von welchem der beyden Blätter des Instruments der Abdruck entstanden ist.

## §. 756.

Die practische Methode, den querstehenden Kopf mit dem Gesichte in einer Seite, mittelst eines besondern Manuels eines Armes der Zange, (welches beyden eingetheilten Schultern, nach gebornem Kopfe, allerdings in würtliche Ausübung zu bringen steht,) solchergestalt im Becken zu drehen und zu wenden, daß das Gesicht unter die Schoosbeine zu stehen komme, mithin diese zweyte Gattung in die dritte verwandelt werde, bleibt so lange unmöglich, als ein Oval in ein anderes gedrängt, in demselben nicht mehr also gedrehet werden kann, daß der lange Durchmesser des inneren, in den Querdurchmesser des äußern, zu stehen komme.

## §. 757.

Die *Baudeloquesche* Vorschrift, die Zange im Falle des querstehenden Kopfes, mit dem Gesichte in der Seitenlage, unterhalb den Schoosbeinen, und oberhalb dem Heiligenbeine weg, anzulegen, den Kopf  
so



so anzuziehen, und denselben endlich, vor der untern Oeffnung des Beckens, sammt dem Instrumente, so herumzudrehen, daß das Gesicht nach dem Heiligenbeine hin zu stehen komme, ehe der Kopf aus den Theilen herausgehoben werde, kann nicht anders, als sehr verderblich seyn.

§. 758.

Aber mit Fried, den in der obern Oeffnung des Beckens, in natürlicher Lage mit dem Gesichte nach der Höhle des Heiligenbeines gekehrten, eingeklemmten steckengebliebenen Kopf, mit der Zange zu fassen, ihn nach einer Seite des Beckens zu drehen, damit das Vorderhaupt seitwärts zu stehen komme, alsdann den Kopf in dieser Lage so lange gegen sich zu ziehen, bis er an die untere Oeffnung des Beckens kömmt; sodann das Vorderhaupt abermals in die Höhle des Heiligenbeines zu drehen, und den Kopf endlich, unverständig genug, vollends zur Welt zu bringen, ist ein noch verderblicherer Vorschlag.



## Das dritte Capitel.

Von dem eingekleisterten Kopfe, mit dem  
Gesichte nach vornen.

§. 759.

Unter den Gattungen der schweren Kopfgeburten des ersten Geschlechtes, ist die Lage des Kopfes mit dem Gesichte nach vornen, oder unter den Schoosbeinen, als die dritte Gattung, nicht ohne Ursache (Theor. §§. 394. 400.), die allerseltenste, welche in der ausübenden Geburtshülfe vorkommt.

§. 760.

Fällt diese Gattung der Geburt je zuweilen vor; so ist sie zu gleicher Zeit so schwer, als selten, wenn gleich der Kopf nicht allemal so stark eingekleitet ist, als in der ersten Gattung.

§. 761.

Es kommt dieses eines Theils daher, daß die vordere Grundfläche des Gesichts, als ein breiter Theil, unter den schmalen Bogen der gewölbten Schoosbeine zu stehen kommt, und durch die enge obere Fuge der äußern Theile gehen soll, während daß die hintere Spitze des Kopfes, das Hinterhaupt, auf dem Steissbeine ruhet, und nach der stärkern Oeffnung des Beckens und der weitem untern Fuge der äußern Theile auf eine umgekehrte ganz widernatürliche Weise gewandt ist, sondern andern Theils auch, weil der Kopf gemeiniglich schon vor der Zeit zu sehr entwickelt ist,



ist, und mit seinem großen Durchmesser so in dem kleinen Durchmesser des Beckens steht, daß der eigentlich so genannte Wirbel, statt der hintern Spitze des Kopfes vorliegt, und keiner solchen Entwicklung, als in dem Falle des wohlgestellten eingefeilten Kopfes, fähig ist.

§. 762.

Diese Lage des Kopfes wird daraus erkannt, wenn umgekehrt, die vordere große Fontanelle den Schoossbeinen, so wie die hintere kleine Fontanelle dem Heiligenbeine, näher liegt.

§. 763.

Der Kopf mag folchergestalt im Becken eingefeilt seyn, wo er will; so hat man von Seiten der Application des Instruments dahin zu sehen, daß die Stiele desselben, um mehrerer Verschönerung des Gesichtes willen, nicht allzuschief gegen den Damm anzustehen kommen.

§. 764.

Von Seiten der Extraction aber hat man dahin zu sehen, daß man abermals, um der Verschönerung des Gesichtes willen, und weil der Kopf keiner so starken Entwicklung fähig ist, in der zweiten Zeit der Operation verbleibe, wenigstens nicht vollkommen in die dritte Zeit übergehe.

§. 765.



§. 765.

Je beschwerlicher zuweilen diese Geburt von Staats  
ten geht, je mehr leidet oft der Damm in derselben.  
(§. 760.)

---

## Das vierte Capitel.

### Von dem schiefstehenden eingekeilten Kopfe.

§. 766.

Das Geschlecht des schief eingekeilten Kopfes, hat  
hauptsächlich zwei gemeine Gattungen (§. 689.), wor-  
unter die schiefen Stellungen des Kopfes, zur rechten  
oder linken Seite der Mutter, verstanden werden, es  
mag das Gesicht rück- oder vorwärts liegen.

§. 767.

Da die schiefe Lage des Kopfes nach der linken  
Mutterseite am häufigsten vorkommt (§. 143.); so  
wollen wir diese künftig allezeit die erste Gattung nen-  
nen, das Gesicht mag rückwärts liegen, oder nicht.

§. 768.

Die schiefe Lage des Kopfes nach der rechten Mut-  
terseite, welche seltner vorkommt, wollen wir künftig  
allezeit die zweite Gattung nennen, das Gesicht mag  
vor- oder rückwärts liegen.

§. 769.



§. 769.

Die besondern schiefen Lagen des Kopfes, in noch schlimmern Stellungen desselben (§. 690.), sollen das folgende dritte Geschlecht ausmachen.

§. 770.

Die allgemeine Regel der Kunst will, daß man denjenigen Arm des Instruments, in derjenigen Seite zuerst appliciren soll, nach welcher der Kopf schief liegt, und am meisten angedrückt wird.

§. 771.

Weil dieses sich am meisten nach der linken Mutterseite hin zuträgt (§. 143.); so befindet sich darum auch die drehbare Axe an demjenigen Arm der Kopfzange, welcher in die linke Mutterseite zu stehen kommt (§. 574.).

§. 772.

Gesetzt aber: der Kopf stünde nach der zweiten Gattung schief (§. 768.); so kann, nach der allgemeinen Regel (§. 770.), der männliche Arm hiernächst nicht anders, als über den weiblichen Arm zu liegen kommen.

§. 773.

Man darf nur die Stiele geschickt neben und untereinander weg zu bringen wissen; so ist dieser Schaden gehoben, und das Instrument applicirt.

§. 774.

Gesetzt aber: der Kopf wäre, nach der ersten Gattung (§. 766.), so starrt gegen das Darmbein links  
seits



seits der Mutter angedrückt, daß es nicht möglich wäre, mit dem männlichen Arm in dieser Seite durchzukommen. In diesem Falle wird ein besonderes Manneel erfordert.

## §. 775.

Man nimmt den männlichen Arm, und bringt ihn nach ganz und gar umgekehrten Gesetzen der §§. 705. 706. 708. in der rechten Mutterseite an, giebt ihm ober- oder vielmehr unterwärts eine gehörig geschickte Wendung in die linke Mutterseite, so ist alle Schwierigkeit auf einmal gehoben, und der Arm jetzt, auf eine sonderbare und leichte Art, an gehörigen Ort und Stelle gebracht.

## §. 776.

Der weibliche Arm darf jetzt nur noch auf die ordentlichste Art und Weise eingebracht werden, so ist das Instrument applicirt.

## §. 777.

Gesetzt auch: der weibliche Arm des Instrumentes wäre in der zweiten Gattung des schiefstehenden Kopfes, so wie hier der männliche in der ersten Gattung, nicht gerade zu (§. 770.) einzubringen gewesen; so nimmt man diesen weiblichen Arm, setzt ihn, nach gegebener Vorschrift (§. 775.), in der linken Mutterseite an, und führt ihn gleichmäßig (§. 775.) in die andere rechte Mutterseite; so ist die Hauptschwierigkeit abermals gehoben, und gleichsam aus einer Unmöglichkeit eine Möglichkeit gemacht.

## §. 778.



§. 778.

Nun bringt man den männlichen Arm auf die allereinfachste Art ein; so ist weiter keine Schwierigkeit vorhanden, als daß der männliche Arm auf dem weiblichen liegt.

§. 779.

Diesem Umstande hilft man nach dem §. 773. leicht ab; so ist das Instrument abermals applicirt, und es darf jetzt nur damit operirt werden.

---

## Das fünfte Capitel.

### Von dem eingekleisterten Kopfe, mit dem Gesichte voran.

§. 780.

Aus dieser schiefen Lage des Kopfes, nach vornen oder nach hinten, entstehen zuweilen, im Fortgange der Geburt, die allerschlimmsten Stellungen desselben, das Kind mag senkrecht mit der Ase des Beckens, auf seinem Leibe, oder auf seinem Rücken, liegen.

§. 781.

Noch schlimmere Stellungen des Kopfes entstehen, wenn das Kind seitwärts von der Ase des Beckens abweicht, und zugleich auf einer oder der andern seiner eignen Seite liegt.

§. 782.



## §. 782.

In diesen Fällen kommt entweder das Kind mit dem Vorderhaupte voraus, und bietet das Gesicht an, oder es stellt sich mit dem Hinterhaupte ein, und liegt zum Theil mit dem Genicke vor. In allen diesen Fällen aber stämmt es sich mit dem Kopfe gegen die obere Oeffnung des Beckens an.

## §. 783.

Dieses ganze Geschlecht der höchstfalschen Kopflagen, hat also drey besondere Gattungen von erster, und eben so viel von letzter Art.

## §. 784.

Außer den allgemeinen Kennzeichen der schiefen Lage der Gebärmutter, und des Kindes in derselben, (§§. 130. 131.) verrathen sich diese besondere Stellungen des Kopfes zur Geburt, der oft misgestalteten Geschwulst der Theile ungeachtet, durch das untersuchende Gefühl, und die Beurtheilung der vorliegenden Theile.

## §. 785.

Ueberhaupt ist es besser, daß das Kind unter allen diesen äußerst falschen Stellungen des Kopfes zur Geburt in Zeiten gewandt werde; ist es aber mit seinen Theilen, in so falscher Lage und Stellung, schon zu weit in die Geburt eingetreten, so daß die Wendung nicht mehr Statt findet; so ist nichts, als die außerordentliche Hülfe der Werkzeuge, noch übrig.

## §. 786.



§. 786.

Die erste Gattung von der ersten Art, wenn das Kind mit dem Gesichte so eintritt, daß das Stirnsbein nach den Schoosbeinen, das Kinn nach dem Heiligenbeine gerichtet steht, ist die gemeinste, und erfordert eine besondere Anwendung der Kopfzange.

§. 787.

Die Wehen treiben das Vorderhaupt in dieser Lage gegen die Schoosbeine so an, daß der ausgedehnte Hals, und endlich gar zum Theil die Brust, ebensowohl als der Kopf selbst, heruntergetrieben wird.

§. 788.

Es kommt also darauf an, daß der Widerstand gehoben werde, und der Kopf, weil er sich bereits vor der Zeit zu stark entwickelt hat, dergestalt geleitet werde, daß er in dem Becken herunter sinke, und die Höhle desselben vollkommener fülle.

§. 789.

Zuweilen gelingt es dem Hebel, in einer vorteilhaften Lage der Frau, diese Indicationen, mittelst eines gehörig angewandten Handmanuels zu erfüllen. Einzig und allein aber den Kopf, durch einen äußern Druck, von den Schoosbeinen abzuleiten, ist nicht nur fruchtlos, sondern auch sogar sehr gefährlich.

§. 790.

Das gewöhnliche Zangenmanuel wird mehr schädlich, als förderlich seyn, weil es den Kopf nur um so  
mehr



mehr gegen die Schoosbeine anleiten wird. Die gerade Zange aber wird den Kopf gar nicht einmal fassen können, und also keinesweges Platz finden.

## §. 791.

Nur das Levretische Instrument, das ist: die lange und krumme Kopfszange, wird dem Falle gewachsen seyn, insofern man ihr, mittelst des angebrachten Zangenbandes, eine zusammengesetzte Kraft zu geben weiß, wodurch der Kopf nach zwei verschiedenen Richtungen getrieben wird, dergestalt, daß er derselben keine von beyden, sondern die Diagonallinie, welche die Axe des Beckens selbst ist, durchlaufen müsse.

## §. 792.

Zu diesem Ende bringt man die Zangenbinde entweder vorher oder nachher durch die Fenster der Blätter des Instrumentes, und vereinigt sie nach unten auf gehörige Art.

## §. 793.

Bei der Operation faßt man das Instrument mit einer Hand, während daß man mit der andern in die Schlinge des Zangenbandes greift. Man operirt mit dieser beständig niederwärts, während daß man mit jener allezeit vorwärts operirt, dergestalt, daß man den Kopf durch die Elevation des Instrumentes, nach und nach und in dem Maße entwickelt, als er tiefer in dem Becken herunter fällt.



## §. 794.

Vor allen Dingen aber muß man das Instrument selbst, in diesem Falle so hoch anbringen, und die Blätter desselben so sehr als immer möglich, vorwärts anlegen; auch, um mehrerer Sicherheit willen, die Stiele mit einem andern Bande zusammenbinden.

## §. 795.

In den Fällen, wo das Instrument so hoch zu stehen kommt, daß die Zangenbinde, welche vorher hat müssen applicirt werden, in der Operation dem Damme durch den Druck möchte Schaden zufügen können, da muß man ihren Druckpunct tiefer anbringen, und zu dem Ende die Binde kreuzweis vor der Ase übereinander schlagen, ehe man die Enden derselben unten zusammenfügt.

## §. 796.

Sollte selbst das Instrument so hoch zu stehen kommen, daß sich die Ase desselben senkrecht mit dem Schlüssel nicht füglich schließen ließ; so wird das Instrument auch seitwärts mit dem Schlüssel leicht zusammengefügt und geschlossen.

## §. 797.

In der zweiten Gattung der ersten Art, stämme sich das Stirnbein bald gegen das rechte, bald gegen das linke Darmbein der Mutter an, während daß das Kinn allezeit nach der gegenüber stehenden Seite gerichtet ist, und der Kopf, so wie in der ersten Gattung dieser Art, mit dem Hinterhaupte zwischen den Schultern liegt.

## §. 798.



## §. 798.

Die Geburtszange vermag zwar in diesen Fällen selten etwas, es sey denn, daß ein Blatt derselben, als ein gemeiner Hebel angewandt, dem Kopfe eine andere Lage und Stellung gegeben, und ihn zur zweyten Gattung des ersten Geschlechts (§. 746.) gebracht hätte, um alsdann nach Vorschrift der §§. 752. 753. damit zu verfahren; dennoch glückt zuweilen der Gebrauch der Zange auch in diesem Falle, ohne alle Reduction.

## §. 799.

Nicht also aber, wie bey der ersten Gattung (§. 786. u. f.), kann man in der dritten Gattung verfahren, wo das Kind mit dem Gesichte so eintritt, daß das Stirnbein nach dem Heiligenbeine, das Kinn nach den Schoosbeinen gerichtet ist, sondern der Kopf muß vielmehr sogleich stark vorwärts entwickelt, und in die dritte Gattung des ersten Geschlechts, nämlich mit dem Gesichte nach vornen (§. 759.), reducirt werden, um alsdann damit zu verfahren, wie §§. 763. 764. gelehrt worden.

## §. 800.

In allen diesen, so wie in den folgenden Gattungen von zweyter Art, kann daher die geschickte Anwendung des Levretischen dreyblättrigen Kopfsziehers, von besonders großem Nutzen seyn.

## §. 801.

Die drey Gattungen von der andern Art, unterscheiden sich von jenen erster Art, nur in Betracht der  
ums



umgekehrten Lage und Stellung des Kopfes. Nämlich: der Kopf stämmt sich alsdann mit seinem Hintertheil, in einer der vier Hauptgegenden der obern Oeffnung des Beckens an. Der Nacken tritt mithin fast tiefer, als der Kopf selbst, im Becken herunter, und das Gesicht, welches oberwärts liegt, ist mit dem Kinne stark gegen die Brust angedrückt: Sonst verhalten sich diese Gattungen zu den vorigen, in Absicht auf das Manuel, gleichförmig.

§. 802.

In den schlimmsten Fällen aller dieser Gattungen kann man am Ende seine Zuflucht zu keinen andern Werkzeugen, als zum Perforatorio nehmen.

## Das sechste Capitel.

### Von der Perforation des Kopfes.

§. 803.

Das Geschlecht der Operation, welches unter dem Namen der Perforation vorkömmt, hat zwei Hauptgattungen, je nachdem der Kopf, welcher perforirt werden muß, voran und zuerst, oder hintennach und zuletzt, in die Geburt kömmt.

§. 804.

Wenn der Kopf in einer der drey Stellungen des ersten Geschlechts, und zwar im dritten Grade eingekleist



teilt ist, dergestalt, daß die Kopfsange bereits fruchtlos angewandt worden; so muß man endlich zur Perforation des Kopfes schreiten.

## §. 805.

Die erste Gattung dieser Operation, oder die Perforation des zur Geburt voran stehenden Kopfes, ist leichter, als die zweite Gattung, nämlich: die Perforation des nach der Wendung äusserst eingeteilten Kopfes. Auch ist diese von jener, in Absicht der Instrumente, und ihrer Anwendungsart, sehr verschieden.

## §. 806.

Am Kopfe lassen sich nur gewisse Gegenden perforiren, insonderheit aber und am besten, beyde ihren Grundflächen gegenüberstehende Spitzen, das ist: der Scheitel, oder der Wirbel, und das Hinterhaupt.

## §. 807.

Im dringenden Nothfalle lassen sich dennoch auch das Vorderhaupt sowohl, als die Seitenbeine perforiren. Beyde Grundflächen selbst aber, die vordere und die untere, perforiren zu wollen, ist ungereimt, und zeugt von der Unerfahrenheit des Geburtshelfers.

## §. 808.

In der ersten Gattung dieser Operation ist es so selten nöthig, als oft es unmöglich fallen würde, die Lage und Stellung des Kopfes zu verändern. Dennoch muß sie, auch schon vor angewandter Kopfsange, bekannt gewesen seyn.

## §. 809.



§. 809.

Eben so wenig thut es allezeit nöthig, die vorher angewandte und fruchtlos versuchte Kopfsange zuvor herauszunehmen, sondern sie kann oft applicirt bleiben; dennoch fällt sie hiernächst gemeiniglich aus, da es denn noch allemal Zeit genug ist, seine Zuflucht zu andern Werkzeugen zu nehmen.

§. 810.

Statt aller zu Verrichtung der Operation vorgeschlagener Perforatoriorum, bedienet man sich des Smellieschen, oder vorzüglich des Levetischen Werkzeuges: dennoch kann es nicht schaden, mit dem neuesten Roedererschen Werkzeuge (§. 594.) den Anfang gemacht zu haben.

§. 811.

Um die Perforation geschickt und sicher zu verrichten, muß man eine oder die andere Naht des Kopfes, welche am bequemsten in dem Muttermunde liegt, wählen, und die Spitze des Fingers gegen selbige ansetzen.

§. 812.

Hierauf nimmt man das Smelliesche Werkzeug, führt es geschlossen in der flachen Hand herauf, setzt es statt des Fingers, welcher zur Seite liegen bleibt, auf die Naht so an, daß die Flügel des Werkzeuges mit der Naht gleichlaufen, und drückt es, in dieser Richtung, bis an die Flügel selbst herein. Jetzt öffnet man das Instrument um so viel, als zu einer



hinlänglichen Erweiterung der gemachten Oeffnung nöthig ist, schließt das Instrument wieder zusammen, und fährt damit auch bis über die Flügel, in die erweiterte Oeffnung, um durch einige Scheerenschnitte nach verschiedenen Richtungen, die Hirnhäute zu zerstören.

## §. 813.

Oder, liegt der Kopf mit einer seiner Fontanelle im Muttermunde; so applicirt man das Instrument noch einmal in umgewandter Richtung, um den Kopf ins Kreuz, nach Verticalwinkeln, zu öffnen und zu zerstören.

## §. 714.

Ist das eine oder das andere (§§. 812. 813.) verrichtet; so ist die Operation geschehen, und man zieht das Instrument geschlossen zurück, um aufs neue mit der Kopfsange zu operiren; denn man darf nicht befürchten, daß der Zusammendruck des Kopfes mittelst der Zange die auch nur geringe Oeffnung in dem Kopfe verschließen, und den Ausfluß des Gehirnes hindern werde.

## §. 815.

Sollte aber die Zange des zusammengefallenen Kopfes wegen endlich ausgleiten (§. 809.); so applicirt man die Mesnard'sche Hirnscheitelzange, und zieht den Kopf damit an.

## §. 816.

Bei der Application dieses Instruments hat man dahin zu sehen, daß die innere concave Seite des einen Blats



Blattes, äußerlich auf die convexe Fläche des Hirnscheitels zu liegen komme; so wird die innere convexe Seite des andern Blattes, die innere concave Fläche des Cranii fassen, und die äußere starke Concavität des Instrumentes unter den Schoosbogen zu stehen kommen.

§. 817.

Der Bau des Instrumentes ist sonst so gethan, daß wenn das Werkzeug auch gerade aus angezogen wird, es dennoch den gefaßten Kopf, in gehöriger Lage der Gebärenden zur Operation, nach dem umgekehrten Plano inclinato herunter bewegt, welches alsdann die Axe des Beckens mit dem Horizonte macht.

§. 818.

Sobald aber der Kopf vor der untern Oeffnung des Beckens liegt, und größtentheils die Mutterscheide füllt; muß dieses Instrument, gleich andern, erhoben, und um der Entwicklung des Kopfes willen, fast über den Leib der Frau gewandt werden, während daß es seinen Ruhepunkt gleichsam unter den Schoosbeinen bekommt.

§. 819.

Selten wird es nöthig thun, sich statt dieses Instrumentes, eines Smellieschen Hakens, der jedoch an einen haltbaren Ort, und fest eingesetzt werden mußte, zu bedienen.



## §. 820.

Das Levrerische Perforatorium, welches jedoch einer ungleich größeren Erweiterung fähig ist, so daß der Kopf keiner kreuzförmigen Deffnung bedarf, wird sonst fast nach gleichen Regeln applicirt.

## §. 821.

Zuweilen geht auch die Perforation des Kopfes mit dem Roedererschen Fingerbistouri vortreflich gut von Statten.

## §. 822.

In diesem Falle muß die vorhin gebrauchte Kopfszange zuvor herausgenommen werden. Man steckt alsdann das Instrument dergestalt an das hinterste Glied des Mittelfingers der rechten oder linken Hand, daß der convexe Rücken der Klinge an die innere Fläche des Fingers zu liegen kommt, und legt den Zeige- und Ringfinger zu beyden Seiten gegen die Fläche der Klinge an; den Daumen und Ohrfinger aber legt man an die innern Flächen des Zeige- und Ringfingers, damit die Hand eine zugespitzte Form bekomme. Mit solchergestalt bewaffneter Hand geht man in die Theile herein, setzt das Instrument gegen den Kopf an, und fährt, so weit es nöthig, gegen das heilige Bein zu, am Kopfe herauf, da man alsdann erst, indem man mit der Hand wieder zurück fährt, den Kopf in irgend einer Naht öffnet.



## Das siebente Capitel.

### Von dem eingekleisterten Kopfe, nach der Wendung.

#### §. 823.

Der nach der Wendung zurückbleibende, und durch den Zug am Körper sich einkleistende Kopf des Kindes, macht die Operationen der zweyten Classe (§. 692.) in diesem zweyten Theile aus.

#### §. 824.

Dieses Geschlecht hat drey Gattungen, je nachdem der Kopf mit dem Gesichte nach einer der Gattungen des ersten Geschlechtes (§. 688.), in welchem der Kopf zur Geburt voran steht, sich rückwärts, seitwärts, oder vorwärts, eingekleilt hat.

#### §. 825.

Am meisten findet sich der Kopf nach der dritten Gattung eingekleilt, und alsdann muß er, um ihn durch das Becken zu bringen, wenigstens in die zweyte Gattung gewandt werden.

#### §. 826.

Oder, befände sich der Kopf sogar nach der ersten Gattung eingekleilt; so muß seine Lage noch jetzt in die zweyte Gattungen verwandelt werden.

#### §. 827.



## §. 827.

Um dieses (§. 826.), oder jenes (§. 825.), zu bewerkstelligen; muß man den mit einem Tuche umwickelten bereits gebornen Körper des Kindes wieder um etwas zurückbringen, und ihn alsdann nach einer Seite herumdrehen, während daß man zugleich mit der andern Hand nach dem Munde des Kindes fährt, und die Wendung des Kopfes nach dieser Seite befördert.

## §. 828.

Fährt man auf solche Art den Kopf nach der zweiten Gattung seiner Lage seitwärts durch die obere Oeffnung des Beckens, so muß man dahin sehen, ihn vor der untern Oeffnung desselben mit dem Gesicht wieder rückwärts nach der ersten Gattung seiner Lage zu drehen, um ihn beym Ein- und Durchschneiden entwickeln zu können, und so der Theile zu schonen.

## §. 829.

Aber auch nach der ersten Gattung kann sich der Kopf des Kindes, nach dem Maasse seiner Größe, oder der Enge des Beckens, in einer seiner Oeffnungen, und zwar nach einem der drey Grade, eingekleilt befinden, so daß diese Reduction nicht Statt findet, und die Anwendung der Kopfzange indicirt, und erfordert wird.

## §. 830.

8. Um die Geburtszange in diesem Falle anzuwenden, läßt man, um sich nach unten freye Hand und Raum



Raum zu schaffen, den Körper des Kindes, sammt den Armen, vorwärts in die Höhe heben, bringt die flache Hand bis zum Muttermunde, und schiebt in denselben ein Blatt des Werkzeuges in jeder Seite auf gehörige Art an den Seitentheilen des Gesichtes, bis zum Kopfe herauf.

§. 831.

Nach geschehener Application des Instrumentes geschieht die Operation mit demselben nach den nämlichen Regeln, wie bey der künstlichen Geburt, mit dem Kopfe voran, gelehrt worden.

§. 832.

Selten, und nur im äußersten Falle des im dritten Grade eingekleisterten Kopfes, wird die Perforation desselben nöthig thun.

§. 833.

In diesem Falle muß jedoch die Kopfsange zuvor herausgenommen, auch die Perforation selbst auf ganz andere Art und Weise verrichtet werden.

§. 834.

Nämlich: die Perforation des Kopfes nach der zweiten Hauptgattung (§. 805.), kann nicht anders, als mit einem Smelliesch-Levretischen Haken, oder allenfalls mit dem Roedererschen Fingerbistouri, vorgenommen werden.

§. 835.



## §. 835.

Zu diesem Ende fährt man mit flacher Hand an der hintern Wand der Gebärmutterseide, so hoch man kann, durch den Muttermund über das Gesicht des Kindes nach dem Vorderhaupte herauf: Als dann führt man einen solchen Haken, die Spitze nach dem Kinde gerichtet, in der flachen Hand, und nach einer Bogenlinie, so hoch als möglich herauf, setzt und drückt die Spitze des Hakens in das Vorderhaupt, am besten in die vordere große Fontanelle ein, und zieht den Kopf nach den Regeln der Kunst an.

## §. 836.

Soll anders die Spitze des Hakens einen festen Enthalt haben; so muß sie in das Cranium dringen, und nicht zwischen demselben und seinen gemeinen Decken stecken. Man muß also, wenn das Instrument applicirt ist, die Spitze desselben, äußerlich nicht mehr durchfühlen können.

## §. 837.

Zuweilen, besonders wenn das Becken nach seinem kleinen Durchmesser sehr enge, oder der Kopf überaus groß ist, findet die Hand mehr Gemächlichkeit, nach einem oder dem andern der schiefen Durchmesser des *Deventers* einzudringen, und den Haken durchzubringen. Dennoch muß alsdann, wenn die Spitze gehörig eingesetzt worden, das Instrument, um den Kopf in gehöriger Richtung des Zuges mit dem Instrumente zu entwickeln, zuvor nach der hintern Wand der Gebärmutterseide gedrehet werden.

## §. 838.



§. 838.

Der Haken verrichtet alsdann gemeiniglich die ganze Operation, ohne daß man nöthig hätte, abermals zum Gebrauche der Kopfsange zu schreiten; Sollte derselbe im Anziehen, auch das ganze Vorderhaupt zertheilt haben; so läßt er bey rechtem Anziehen, dennoch den festen Halt nicht fahren, oder es dürfte der Kopf nunmehr leicht durch Behülfe des Körpers herausgezogen werden.

§. 839.

Zuweilen, obgleich seltener, etwas schwieriger 4. und nicht ohne mehrere Vorsicht, läßt sich die Perforation des Kopfes, auch in diesem Falle nicht übel mit dem Noedererschen Fingerbistouri machen, indem man entweder das Vorderhaupt in der Stirnnähe, oder seitwärts in einem Theil der Kronennähe zertheilt, und sodann den Kopf, durch Behülfe des Körpers anzieht.

§. 840.

Das Manuel mit diesem Instrumente ist in diesem Falle das nämliche, welches §. 822. gelehrt worden. Man darf nur die gewaffnete Hand sogleich etwas flacher anwenden; sobald aber das Bistouri angesetzt ist, fährt man mit flacher Hand, so hoch als möglich, an dem Kopfe herauf, und zertheilt ihn, indem man mit der Hand an demselben wieder herunter fährt.



## Das achte Capitel.

Von dem abgerissenen und zurückgebliebenen Kopfe.

§. 841.

Die dritte Classe trägt die Operationen des nach der Wendung abgerissenen, und in der Gebärmutter zurückgebliebenen Kopfes vor (§. 693.).

§. 842.

Dieses Geschlecht hat drey Gattungen, je nachdem der Kopf, wie in den Gattungen des vorigen Geschlechts, mit dem Gesichte rückwärts, seitwärts, oder vorwärts, lag und gestellt war.

§. 843.

Es entstehet auch dieses Geschlecht nicht anders, als aus dem vorigen, besonders wenn der Kopf die Stellung nach der dritten Gattung hat, und der Geburtshelfer theils seine eigene Kräfte nicht kennt, theils ohne die falsche Lage des Kopfes erkannt und geändert zu haben, falsche Züge thut.

§. 844.

Vor allen Dingen muß die dritte Gattung, des mit dem Gesichte vorwärts gestellten Kopfes, wenigstens in die zweyte Gattung verwandelt, und dem Kopfe die Querlage mit dem Gesichte in die Seite gegeben werden.

§. 845.



§. 845.

Um dieses zu bewerkstelligen, hat man den Kopf, welcher mit dem Kinne auf den Schoosbeinen fest aufsteht, gänzlich ab- und zurück zu stoßen, alsdann aber denselben in der Gebärmutter, als in einem freyeren Raume, zur Seite zu legen.

§. 846.

Jetzt läßt sich der Kopf entweder mittelst der bloßen Hand, oder durch Beyhülfe verschiedener nicht übel erdachter Kopfszieher (§. 613.), herausbringen.

§. 847.

Man versuche das erste, und bringe den Mittelfinger durch das große Loch des Hinterhauptes, lege den Zeige- und Ringfinger an die Seiten an, während daß man den Daumen in den Mund steckt; oder man bringe den Zeigefinger durch das große Loch des Hinterhauptes, lege den Daumen und Mittelfinger zu den Seiten des Kopfes an, und lege die andern Finger gebogen in die flache Hand; jetzt drehe man den Kopf mit dem Gesichte in einem Viertelkreise seitwärts herunter, und leite ihn solchergestalt durch die Mutterscheide, bis zur untern Oeffnung des Beckens: Alsdann fahre man mit ein paar Fingern der andern Hand zum Munde, drehe den Kopf mit dem Gesichte unterwärts, und bringe ihn endlich mit dem Vorderhaupte zuerst, mit dem Hinterhaupte zuletzt, vorwärts in einer halben Zirkelwendung heraus.

§. 848.



## §. 848.

Sollte dieses Handmanuel wegen sitzengebliebener Halswirbelbeine nicht von Statten gehen; so muß die Operation zusammengesetzter Weise, theils mittelst der Hand, theils mittelst der Benhülfe eines der Kopfszieher (§. 613.), verrichtet werden.

## §. 849.

Man bringt nämlich einen dieser Kopfszieher durch das große Loch des Hinterhauptes, so dient jetzt das Instrument gleich einer Hand; ein Paar Finger der andern Hand aber bringt man zu dem Munde, und verfährt jetzt nach den eben vorgeschriebenen Regeln (§. 847.).

## §. 850.

Wenn aber wegen übermäßiger Enge des Beckens, oder allzu großer Stärke des Kopfes, alle diese Operationen nicht gelingen wollen; so flüchtet man zur Kopfsange, bringt den Kopf erst wieder zurück, und legt ihn mit dem Hinterhaupte vor, daß die Basis Cranii oberwärts gerichtet sey, um die Geburtszange alsdann zu appliciren.

## §. 851.

Bei der Application der Kopfsange, hat man jedoch fast allezeit in Acht zu nehmen, daß die linke Hand zuerst, und fast gänzlich in die Gebärmutter eingebracht werde, um den Kopf in der ihm gegebenen Lage zu erhalten und zu unterstützen, während daß man den männlichen Arm des Instruments zwar zuerst,



erst, aber verkehrt und in der falschen Seite (§. 775.) einbringt, um ihn unterhalb dem Kopfe weglaufen zu lassen, und ihm seine gehörige Lage in der linken Mutterseite zu geben.

§. 852.

Alsdann liegt die linke Hand schon bequem an Ort und Stelle, um den weiblichen Arm des Werkzeuges in seiner Seite auf die einfachste Art und Weise anzulegen, und man darf, nach geschlossenem Instrumente, bey gebundenen Stielen, nur die Extraction machen.

§. 853.

In den schwersten Fällen wird abermals die Perforation erfordert, welche auch hier, bey schon wirklich angelegter Zange, noch Statt hat, und sehr möglich ist.

§. 854.

Oder, (da es in den schlimmsten Fällen doch selten ohne Perforation abgeht,) man legt den Kopf in die natürlichste Lage, die er nach der Wendung haben kann, setzt einen gebogenen Haken in die vordere Fontanelle, geht mit der Hand bis zum Munde zurück, bringt ein Paar Finger in denselben, und zieht den Kopf mit beyden Händen gemeinschaftlich und gehörig durch.

§. 855.

Selbst das Roederersche Fingerbistouri kann in diesen Fällen des zu zertheilenden Kopfes Statt haben.

§. 856.



§. 856.

Das erforderliche Manuel kann aus dem, was §§. 822. 840. gelehrt worden, leicht abgenommen werden.

## Das neunte Capitel.

### Von den eingekleisterten Schultern.

§. 857.

In dieser vierten Classe schwerer Geburtsoperationen, kommen die Geschlechter der eingekleisterten Schultern, und des eingekleisterten Hintern, vor.

§. 858.

In dem Geschlechte der eingekleisterten Schultern hat man zwei Gattungen. Es sitzt nämlich: der bereits geborne Kopf auf dem Rumpfe noch fest, oder er ist schon davon abgerissen.

§. 859.

Sitzt der Kopf nach der ersten Gattung noch auf dem Rumpfe fest; so steht der Kopf doch gemeiniglich quer, und das Gesicht liegt nach einer oder der andern Seite der Mutter, während daß die Schultern, in verhältnißmäßiger Lage des Kopfes (§. 107.), nach dem kleinen Durchmesser des Beckens eingekleibt sind.

§. 860.



§. 860.

Die Schultern feilen sich jedoch nicht früher ein, als bis der Kopf größtentheils geboren, und fast vollkommen durch die Mutterscheide herausgekommen ist.

§. 861.

Da also die aufstehende Schultern dem Fortgange der Geburt durch die Einteilung kein Hinderniß in den Weg legen, ehe der Kopf nicht durchgeschnitten hat; so erfordern sie auch den Gebrauch der Zange, wenigstens am Kopfe, nicht.

§. 862.

Der Rath anderer, in diesem Falle die Arme zu lösen, ist selten in thätige Ausübung zu bringen, will man anders nicht, selbst nach den von ihnen gegebenen Regeln, die Arme verrenken, oder brechen.

§. 863.

Wollte man die Seitenlage des Körpers durch Umdrehung des Kopfes ändern und bessern; so würde man dem Kinde ehender den Hals umdrehen, als dieses bewerkstelligen: Es kommt also hauptsächlich auf die Verbesserung der üblen Lage der Schultern an.

§. 864.

Diese Indication erfüllet man mittelst eines auf besondere Art beygebrachten Armes der Zange.

§. 865.

Gesetzt: der Kopf läge quer, mit dem Vorderhaupte nach der rechten, mit dem Hinterhaupte nach  
der



der linken Mutterseite; so nimmt man den weiblichen Arm des Werkzeuges, und bringt ihn nach umgekehrten Gesetzen (§. 777.), schief von unten nach oben, in der linken Mutterseite an dem hintern Theile des Halses herauf, bis zur linken Schulter des Kindes, welche in diesem Falle fest auf dem Vorgebirge des Heiligenbeines aufsitzt; Alsdann faßt man den Stiel des Instrumentes in beyde Hände, und giebt diesem Arm überhalb dem Heiligenbeine, unter der Schulter weg, die Wendung aus der linken in die rechte Mutterseite, indem man zugleich den Arm etwas hart an die Schulter andrückt, und das Blatt der Zange fast sägenmäßig bewegt, so drehet sich mit der Schulter der ganze Körper des Kindes, nach dem großen Durchmesser des Beckens, und der Kopf, den man jetzt nur anziehen darf, kommt mit dem Gesichte nach den Schoosbeinen gerichtet zu stehen.

## §. 866.

Sollte der erste Versuch nicht allerdings nach Wunsche ausgefallen seyn; so zieht man den Arm heraus, und wiederholt das nämliche Manuel noch einmal. Aber es darf die auf dem Vorgebirge des Heiligenbeines aufstehende Schulter, nur ein wenig weggerückt, und nach dem schiefen Durchmesser des Beckens verlegt worden seyn; so ist der Widerstand schon gehoben, und der Körper folgt nunmehr dem Zuge am Kopfe.



§. 867.

Der gegenseitige Fall erfordert den männlichen Arm des Werkzeuges, und das gegenseitige Manuel mit demselben (§. 775.).

§. 868.

Ist aber, nach der zweiten Gattung, der Kopf schon vom Rumpfe abgerissen; so sind auch die Schultern, sammt der Brust, gemeiniglich schon so in das Becken eingezwängt, daß die Wendung des verstümmelten Körpers nicht mehr Statt findet, sondern daß er am besten so, wie er liegt, geboren wird.

§. 869.

Zu diesem Ende bedient man sich vorzüglich des Levertischen Hakens mit der Scheide.

§. 870.

Man bringe den Haken, am Stiele gänzlich von der Scheide getrennt, mit den bey dem Gebrauche aller Haken nöthigen Vorsichten und Regeln, in die Brust, unterhalb etlichen Rippen weg, an; sobald die Spitze gehörig gefaßt hat, schiebt man die Scheide an dem Stiele herauf, indem man die Hälfte des Stiels von dem Haken selbst fest anzieht, bis sich das Instrument vollkommen geschlossen hat. Jetzt faßt man die Stiele mit voller Hand, und dreht im Anziehen das Instrument so auf- oder niederwärts, daß die Brust im Durchgange, entweder nach oben, oder nach unten gerichtet sey.



## Das zehnte Capitel.

## Von dem eingekleisterten Hintern.

§. 871.

In dem Geschlechte der Geburten mit eingekleistertem Hintern, befinden sich hauptsächlich zwei Gattungen: Es ist nämlich derselbe entweder nach dem großen, oder nach dem kleinen Durchmesser des Beckens eingeklemmt, der Leib, welcher in der letzten Gattung nicht anders, als seitwärts stehen kann, mag in der ersten Gattung vor- oder rückwärts liegen.

§. 872.

Wenn man in diesen Gattungen die Wendung nicht mehr machen kann; so kann man auch nicht allemal, nach dem Rath anderer, mit gebogenem Zeigefinger, gleichsam wie mit einem Haken, in eine Weiche des Kindes kommen, und solchergestalt die Geburt befördern. Der stumpfe Haken, zum nämlichen Endszwecke aber, bleibt allemal gefährlicher für das Kind, als der Gebrauch der Geburtszange.

§. 873.

In der ersten Gattung hat man also das Instrument auf die einfachste Art anzulegen, und die Extraction nach den Regeln der Kunst nur so weit zu machen, bis man füglich mit beyden Zeigefingern in beyde Weichen des Kindes kommen kann, um es alsdann bey denselben so weit zu befördern, bis man ihm füglich die Wendung auf den Leib geben kann.

§. 874.



§. 874.

Die andere Gattung aber, muß mittelst eines Armes der Geburtszange, in die erste Gattung verwandelt werden.

§. 875.

Das Manuel dieser Operation, mittelst eines Armes der Geburtszange, hat mit den zu lösenden eingeklemmten Schultern (§. 865.), nicht nur die größte Aehnlichkeit, sondern ist auch in diesem Falle eben so möglich. Denn wenn umgekehrt der große Durchmesser eines Ovals aus dem kleinen Durchmesser eines andern Ovals gebracht werden soll; so verhält sich die Sache ganz anders, als wenn beyde Ovale, ihren gleichmäßigen Durchmessern nach, in einander stecken, und der große Durchmesser des inneren, in den kleinen Durchmesser des äußern, gedreht werden soll.

§. 876.

Es darf auch hier der Hintere nur in den schiefen Durchmesser des Beckens treten; so ist der Widerstand gehoben, und die Geburt geht alsdann, gemeinlich aus eignen Kräften der Natur, leichter von Statten.

§. 877.

Wo nicht; so wendet man auf wiederholte Art den Hintern mit seinem breiten Durchmesser, vollkommen in den großen Durchmesser des Beckens, legt den zweiten Arm der Geburtszange an, und hilft der Geburt, mittelst der Extraction, woben man übrigens nach den bereits gegebenen Regeln (§. 405.) verfährt.



## Das eilfte Capitel.

### Von den Gefetzen zum Gebrauche des dreyblättrigten Kopfsziehers.

§. 878.

Levrets dreyblättrigter Kopfszieher ist zwar hauptsächlich für den Fall eines abgerissenen, und in der Gebärmutter zurückgebliebenen Kopfes bestimmt; dennoch kann dieses Werkzeug auch in mancherley andern Fällen, selbst in solchen, welchen die Kopfszange nicht allemal sogleich gewachsen ist, mit vielem Nutzen gebraucht werden.

§. 879.

Wendes aber, das Manuel der Application sowohl, als der Operation selbst, mit diesem Instrumente, erfordert freylich fast mehr Uebung und Geschicklichkeit, von Seiten des Geburtshelfers, als das Manuel der Application und Operation mit der Kopfszange selbst.

§. 880.

Auch ist nicht zu leugnen, daß da, wo es bey einem großen Kopfe oder engen Becken, auf eine starke Compression des Kopfes ankömmt, die Kopfszange freylich den Vorzug behält.

§. 881.

Dahingegen behauptet dieser Kopfszieher vor der Kopfszange wieder seine Vorzüge, wo es, in besondern  
Fäl-



Fällen, mehr auf eine besondere Entwicklung des Kopfes ankommt.

§. 882.

Da aber die Wirkung dieses Werkzeuges auf eine vorzüglich starke Entwicklung des Kopfes hinausläuft; so kann man sich desselben, gewisse Fälle ausgenommen, nicht wohl anders bedienen, als wenn der Kopf schon gutentheils in das kleine Becken eingetreten ist.

§. 883.

Ein Haupt- jedoch nicht allgemeines und unabänderliches Gesetz ist es, daß der gemeinschaftliche Ruhepunkt aller drey Blätter des Instrumentes, die Aze, unter das Kinn des Kindes zu liegen komme.

§. 884.

Eben so verhält es sich damit, daß das Werkzeug jederzeit geschlossen, und mehrentheils auf der hintern Wand der Gebärmutterseide herauf gebracht werden muß, gleich als ob man einer Mannsperson den Catheter, oberhalb dem Leibe, ohne die so genannte Meisnerwendung zu machen, beybringen wollte.

§. 885.

Liegt also das Kinn irgend anderwärtswo, als auf dem Heiligenbeine; so hat man das Instrument geschlossen, von da bis dorthin, in bequemer Richtung und durch geschickte Handbewegungen zu bringen, ehe man es entwickelt.

§. 886.



## §. 886.

Sobald die Axe des Instrumentes dem Kinne gegenüber steht, zieht man das Werkzeug ein wenig an sich, bis die Axe desselben am Kinne den Widerstand findet; alsdann entwickelt man die Blätter, von beyden Seiten gleichmäßig und geschickt, bis das Instrument geschlossen ist, und solchergestalt den größten Theil des Kopfes gefaßt hat.

## §. 887.

Bei der Extraction hat man keine andere, als die Regeln der Kopfsange in Acht zu nehmen.

## §. 888.

Dieses wird für die Fälle, da der Kopf in der Höhle des Beckens, mit dem Gesichte nach einer der drey Gattungen des ersten Geschlechts, der ersten Classe steht, genug seyn.

## §. 889.

In eignen Fällen des schiefstehenden Kopfes, wenn derselbe sich an der obern Oeffnung des Beckens anstammt, und mit dem Gesichte eintritt (§. 780. u. f.), wird jedoch die Axe des Instrumentes so auf das Hinterhaupt angebracht, als im umgekehrten Falle, wenn das Hinterhaupt solchergestalt eintritt, die Axe wieder auf das Vorderhaupt zu liegen kommt.

## §. 890.

Desgleichen kommt die Axe des Instrumentes, im Falle des nach der Wendung im Becken hängenbleibenden  
benden



benden Kopfes, wenn das Gesicht nach dem Heiligenbeine zu liegt, gegen das Hinterhaupt zu stehen.

§. 891.

In dem Falle des abgerissenen, und in der Gebärmutter zurückgebliebenen Kopfes aber, wird, wenn das an den Schoosbeinen hängen gebliebene Kinn, rückwärts abgestossen ist, das Instrument von unten entwickelt, und die Axt desselben kömmt auf das Vorderhaupt, ja wohl gegen das Gesicht, zu liegen.

---

## Das zwölfte Capitel.

### Von der Kaisergeburt.

§. 892.

Der sogenannte Kaiserschnitt (*Sectio Caesarea*, *Hysterotomia* seu *Hysterotomotocia*), das Meiststück in der Entbindungskunst, ist die wichtigste, größte und gefährlichste chirurgische Verrichtung eines Geburtshelfers, wodurch das Kind, mittelst einer blutigen Eröffnung des Unterleibes und der Gebärmutter, zur Welt gebracht wird, wenn es durch die natürlichen Wege nicht kann geboren werden, die Mutter, oder das Kind; oder beyde, mögen leben, oder nicht.

§. 893.



## §. 893.

Nicht ohne Grund scheint indessen der Name dieser Operation, ehender von der That selbst (a caeso matris utero), als von der Geburt des Julii Cæsaris herzuleiten zu seyn \*), und der Operation also sehr uneigentlich bengelegt zu werden.

## §. 894.

Allem Ansehen nach scheint auch diese Operation, wenigstens im lebendigen Körper, nicht früher, als mit dem Anfange des 16ten Jahrhunderts verrichtet worden zu seyn \*\*).

## §. 895.

Außer Rouffet, besonders aber Rûleau, finden sich unter den Schriftstellern wenige, welche die Lehre von dieser Operation ausführlich, und so aus eigener Erfahrung abgehandelt hätten, als mir die Gelegenheit günstig genug darzu gewesen ist †). Denn in den Abhandlungen der königlichen Academie der Chirurgie zu Paris, ist mehr die Geschichte, sammt einiger Theorie dieser Operation, als die practische Vorschrift, selbige zu verrichten, enthalten.

## §. 896.

\*) S. Plin. hist. natur. libr. VII. Cap. 9. und Bayle Dictionnaire historique et critique, Tom. II. pag. 125.

\*\*) Caspari Bauhini Appendix ad Rouffetum.

†) S. das Progr. von der Kaisergeburt. Cassel, 1776. Desgleichen das Progr. von der Kaisergeburt. Cassel, 1782.



## §. 896.

Obgleich nun einige, wo nicht die Möglichkeit, dennoch den wirklich guten Ausschlag dieser Operation ehedem in Zweifel gezogen haben; so lehrt uns jedoch die Geschichte der Entbindungskunst von beidem das Gegentheil; und es ist zum wenigsten gewiß, daß so wie zwar nicht alle Mütter mit dem Leben davon kommen, dennoch auch nicht alle umkommen, und also Mutter und Kind, keines dem andern (wie ehedem) gleichsam zu gefallen, sterben darf.

## §. 897.

Um so viel aber als der Kaiserschnitt jünger ist, als die Zergliederung der Frucht im Mutterleibe; (Embryotomia, Embryulcia) Um so viel ist jener dieser vorzuziehen. Letztere sollte von Rechtswegen in unsern Zeiten so verabscheuet werden, daß ihrer auch in keinem Lehrbuche mehr gedacht würde.

## §. 898.

Gleiche Bewandniß hat es mit der so genannten Camper'schen Section \*), oder der Sigault'schen Trennung der Schoosbeine in schweren Geburten (Theor. §. 99.), welche von Siebold zuerst mit dem rechten Namen der Synchrondrotomie belegt wird: denn es ist weit gefehlt, daß diese so neue als sonderbare Operation dem Zwecke entsprechen sollte.

## §. 899.

\*) E. Petri Camperi epistola ad Dn. van Gescher, de emolumentis Sectionis Synchrondroseos ossium pubis in partu difficili etc. Groening. 1774.



## §. 899.

Die Theorie nämlich lehret, daß die durch diesen Schnitt zu bewirkende Erweiterung des Beckens, nicht anders, als auf Kosten und Gefahr der hintern Articulationsflächen der ungenannten Beine des Beckens mit dem Kreuzbeine geschehen könne, und daß daher diese Operation, um der Folgen willen, nichts weniger als rathsam sey.

## §. 900.

Practische Erfahrungen aber lehren, daß die durch diesen Schnitt mögliche Erweiterung des Beckens dennoch so enge Schranken habe, daß diese Operation den Kaiserschnitt zu verdrängen, oder seltner zu machen, nicht vermöge, und es daher um so vielweniger vortheilhaft oder rathsam sey, diese Operation dem Kaiserschnitte vorzuziehen, als sie ohnehin gemeiniglich noch eine zweyte Operation, von Seiten des Kindes, erfordert \*).

## §. 901.

Dennoch dürfte einst die Synchondrotomie da, wo Einsicht und Klugheit des Geburtshelfers den Fall der nicht zu vermeidenden Perforation genau genug zu bestimmen weiß, von alleinigem Nutzen seyn, und der Kunst noch Ehre genug machen.

## §. 902.

\*) S. das Progr. von der Kaisergeburt, Cassel 1776. S 4, die Note. Und Io. Christ. Lud. Schmidt Dissert. de nuper proposita sectione synchondroseos ossium pubis in partu difficili, Giessae 1777. passim, et in specie §pho XXXIII.



§. 902.

Ganz anders verhält es sich mit der so zu nennen<sup>4.</sup> den Trennung der Frucht im Mutterleibe, im Falle <sup>2.</sup> zusammenverwachsender Kinder (Theor. SS. 344. 345.). So nöthig alsdann diese Operation zuweilen ist; so bequem wird dieselbe alsdann, mittelst eines neuen Instrumentes, das Fingerbistouri genannt, verrichtet.

§. 903.

Der Kaiserschnitt aber erkennt in seinem Ges- schlechte zwei Gattungen, und wird verrichtet; ent- weder nach dem sogenannten königlichen Gesetze \*), das ist: gleich nach dem Ableben der schwangern Mut- ter; oder, wie es auch schon seit geraumer Zeit oft glücklich geschehen ist, sogar bey Lebzeiten der Mutter selbst.

§. 904.

Also verschafft der Kaiserschnitt der Kunst, auch sogar noch nach dem Tode der Mutter, das letzte und gewisse Mittel, den ihr vorgeschriebenen heilsamen Endzweck glücklich zu erreichen, und zeichnet sich so wohl

\*) C. Digest. Libr. XI. tit. 8. woselbst das ehemalige so- genannte königliche Gesetz, welches heutiges Tages um so füglich das christliche Gesetz genannt werden könnte, als sehr es verdiente, daß alsdann auch besser darauf gehalten würde, also lautet: *Negat Lex regia, mulie- rem, quae praegnans mortua sit, humari, antequam partus ei excidatur: Qui contra fecerit, spem animan- tis cum gravida peremisse videtur.*



wohl dadurch, als daß sich die Entbindungskunst oft hier, so wie sonst fast allezeit, mit dem Leben zweyer Personen auf einmal beschäftigt, vor andern Theilen der Arzneywissenschaft aus (Theor. S. 4.).

## §. 905.

*H. Simon*

*cf. de l'art de  
soigner le fœtus*

Um aber den Kaiserschnitt der andern Gattung, den Lebzeiten der Mutter, vorzunehmen, soll man triftige Ursachen, und also dringende Indicationen haben. Denn die Wahrnehmungen, die man bisher von den meisten dieser, obwohl mehrentheils glücklich ausgefallenen Operation hat, zeugen vielmehr von einer großen Verwägenheit und starken Unwissenheit in jenen Zeiten, als daß sie uns, nach wahren Indicationen, von den nothwendigen Fällen belehren sollten, in welchen diese so wichtige Operation durchaus vorgenommen werden muß.

## §. 906.

Die Anzahl wahrer Anzeigen und wirklich bestimmter Fälle, in welchen diese Operation heutiges Tages, und im letzten Falle (denn im ersten Falle ist es gar die Frage nicht, das Kind mag leben, oder nicht, (§. 903. die Note) vorgenommen werden soll und muß, ist geringe. Sie sollen folgende seyn:

10. 1) Ein zusammengedrücktes, enges und übelgestaltetes Becken (Theor. §§. 84. 96.).
2. 2) Allzu enge Geburtstheile, an und für sich selbst,
3. oder zufälligerweise.
4. 3) Ein uneigentlich sogenannter Gebärmutterbruch.

4) Ein



- 4) Ein Riß in der Gebärmutter (Theor. §. 480.).
- 5) Zwillinge, welche zusammen verwachsen (Theor. §§. 344. 345. Prax. §§. 325. 659.), und noch bey Leben sind.
- 6) Eine jede Empfängniß, welche außerhalb der Gebärmutter vorgegangen ist (Theor. §. 144. u. f.).

§. 907.

So wie aber nur das noch würfliche und zu rettende Leben des Kindes, ein Hauptbewegungsgrund zu dieser Operation ist; so leiden erwähnte Indicationsfälle (§. praec.) auch sonst, das Kind mag leben, oder nicht, unter gewissen Umständen, billigermaßen ihre Ausnahme.

§. 908.

Im Falle eines übelbeschaffenen Beckens (§. 906. <sup>10.</sup> N. 1.), kommt es sogar, besonders nicht nur darauf <sup>1.</sup> an, ob der Geburtshelfer, nach Levret, seine Hand <sup>2.</sup> durch selbiges einlassen könne, sondern auch, ob er <sup>3.</sup> mit selbiger und dem gefaßten Theile des Kindes, wie- <sup>4.</sup> der zurück und also durchkommen könne? Auch, ob das Kind lebe, oder nicht, und ob es im ersten Falle lebendig durch die natürlichen Wege durchgeführt werden könne, oder nicht? Ein gleiches gilt von der Hülfe mit den Instrumenten, besonders der Geburtszange, wenn wir dieselbe in diesem Falle als künstliche Hände des Geburtshelfers betrachten (§. 647.).

§. 909.



## §. 909.

In so fern man daher auch auf das dem Kinde zu erhaltende Leben, als auf den Hauptendzweck (§. 907.) zu sehen hat, ist zu wissen, daß, wenn der kleine Durchmesser der obern Oeffnung des Beckens, nach Angabe eines Pelvimeters (Beckenmessers), nur drey pariser Zolle befunden wird, der Kaiserschnitt allerdings so sicher angezeigt wird, als gewiß ohne diese Operation ein zeitiges und starkes Kind, auf alle andre Art sein Leben in der Geburt verlieren muß. Ein gewissenhafter Geburtshelfer soll also in diesem Falle und unter diesen Umständen, die Geburt eines zeitigen starken und lebendigen Kindes auf keine andere Art befördern und verrichten.

## §. 910.

Muß nun aber der Kaiserschnitt gemacht werden; so soll es in Zeiten, das ist: wenn 1) das Kind noch lebt; 2) die Mutter noch gesund, und bey guten Kräften ist, auch 3) wenn es anders seyn kann, bey Tage geschehen: denn sonst, und zwar in beyden ersten Fällen, ist es besser, daß man die Mutter lieber auch eines geruhigen Todes, als unter den Vistouris sterben lasse, oder daß man sich, bey so verhudelten Sachen, wo es möglich und rathsam ist, lieber noch zur Zergliederung des Kindes im Mutterleibe entschließe. Am besten gelingt also der Kaiserschnitt, nach vorher wohl erwogenen Umständen, bey noch stehenden Wassern.



## §. 911.

Soll aber die Operation vorgenommen werden; so muß man die nöthige Geräthschaft, als einige besondere Bistouris, etliche feine, von schwachem Essig oder warmen Wein feuchte Schwämme, bewährte blutstillende Mittel, insonderheit einige, mit gewächstem Zwirn eingefädelt trumme Nadeln, sammt einer feinen Pincette, zu etwanigem Unterbinden der Gefäße, und was sonst noch, sowohl zur Bauchnaht, als zum Verbande gehört, nämlich: große und starke, paarsweise mit feinem und schmalen von Wachs angestrichenen, oder besser, durch Del gezogenen holländischen Bändchen versehene trumme Nadeln, in Del getränkte Bourdonnets, sammt einer etwas großen Wiete mit einem Faden, Plümaceaux, Charpie, Hestpflaster, Longetten, Compressen, und eine lange auf zween Köpfe aufgewickelte Binde, zwar in Ordnung und bey der Hand haben, jedoch vor der Gebärenden verdeckt halten.

## §. 912.

Ehe man zur Operation schreitet, soll die Gebärende beydes, die Darmunreinigkeit sowohl, als besonders den Urin, von sich lassen, oder es muß der Abgang jener, so durch ein Elystir, als besonders dieses durch einen flexilen Catheter befördert werden, damit die sonst vom Urin etwa ausgedehnte Blase nicht unter das Bistouri komme, und verletzt werde.

## §. 913.



## §. 913.

Alsdann bringt man die Gebärende in eine sich selbst bequeme, ihr aber vortheilhafte Lage. Die beste Lage in einem etwas erhöhten und schmalen Bette, zu welchem man von allen Seiten her kommen könne, ist diejenige, worinnen kein Theil des Körpers, am wenigsten aber der Unterleib ausgedehnt oder angestrengt sey. Das Kreuz und der Oberleib müssen also vorzüglich erhöht werden, daß der Rücken gleichsam in einer Höhle liege, und die Bauchmuskeln solchergestalt nicht allzusehr gespannt seyn. Man ordnet nicht nur die Gehülfsen zur Befestigung der Gebärenden gehörig an, sondern weist auch den übrigen, einem jeden seine gewisse Berrichtung an. Man deckt das Gesicht allenfalls mit einem Tuche, und legt zu mehrerer Sicherheit der zu befestigenden Glieder, le Drans sogenannte Barcelets an.

## §. 914.

Der Ort, woselbst jetzt der Schnitt gemacht werden soll, ist hier, so wie sonst bey chirurgischen Operationen, entweder willkührlich, oder nicht (*Locus electionis*, seu *locus necessitatis*). Im letzten Falle entscheiden offenbar bekannte Hauptfehler an der Leber, oder an der Milz, die Gegenwart eines Bauchbruchs, vornämlich aber die von dem Seitensitze des Mutterkuchens abstammende schiefe Lage der Gebärmutter (*Theor.* §. 321. 326. *Prax.* §. 129. u. f.), die Nothwendigkeit, die Gegenseite vorzüglich zu wählen, es sey denn, daß ein Bauchbruch sich in der Gegend  
des



des zu verrichtenden Schnittes befände, und nicht anhängend wäre. Im ersten Falle aber, wo nichts von allem diesem zugegen wäre, da bleibt die Wahl frey, auf welcher Seite man die Operation vornehmen will.

§. 915.

De Leurne und Lauverjat haben zwar jeder eine besondere Operationsmethode vorgetragen, und jeder gründet die seinige auf besondere Vortheile, die sie für den älteren/Seitenschnitt haben soll; allein, *1/2 f. in* obgleich beyde, jede in ihrem Falle, Vorzüge haben können, so kann doch keine von beyden in allen Fällen so allgemein angewandt werden, als jene ältere, mittelst des schiefen Seitenschnitts.

§. 916.

Man operire aber nach welcher Methode man wolle, so zeichnet man mit Heister keinesweges mehr, so wenig um der Länge als der Richtung des Schnittes willen, die einzuschneidende Stelle mit Dinte, sondern man bestimmt beydes nach gewissen angenommenen Maassen der Theile, durch die Schärfe des Gesichtes, mittelst eines guten Augenmaasses, und macht solchergestalt die Operation aus freyer Hand.

§. 917.

Nämlich: die Länge des Schnittes, sowohl durch die gemeinen Decken des Unterleibes, als durch das Darmfell, und in die Gebärmutter selbst, braucht nicht viel größer zu seyn, als der dritte Theil des



Umfanges eines neugebornen Kinderkopfes, oder als der lange Durchmesser desselben ist, und überhaupt nicht viel mehr als sechs Zolle halten. Indessen hat man hier zugleich auf das Maasß des Leibes der Mutter, und auf die Stärke des Kindes, besonders Acht zu geben, wie denn überhaupt hier weniger durch einen etwas größeren als kleineren Schnitt ein Fehler begangen wird.

## §. 918.

Die Richtung des Schnittes aber soll, nach dem Laufe des stracken Bauchmuskels, etwas schief, von vornen und unten, nach oben und zur Seite gehen, und zwischen den vier Puncten, welche den Vereinigungsort der Schoosbeine, den Nabel, die vordere und obere Spitze des Darmbeines, und die Vereinigung der sechsten wahren Rippe mit ihrem Knorpel bestimmen, sich nach eben angezeigter schiefen Richtung, fast in der Mitte, oder ohngefähr drey gute Fingerbreit seitwärts von der weissen Linie ab, befinden. Und so wie das obere Ende des Schnittes, in dieser Richtung, den Nabel nicht über einen Zoll übertreten darf; so muß das untere Ende desselben, welches gegen die Mitte von dem Schenkel des Schoosbeines fällt, auch drey gute Fingerbreit oberhalb dem Schoosbeine, vor dem Weichenbände, welches von Fallopius und Poupartius den Namen führt, und alsdann mit der Spitze des Fingers deutlich kann gefühlt werden, stehen bleiben.



§. 919.

Unter Begünstigung einer vortheilhaften Lage der 6. Person (§. 914.), macht man mit *Levret* gegen die 3. Mitte der einzuschneidenden Stelle eine starke, etwas schiefe Quersalte, welche man, indem sie einerseits von einem Gehülften wohl gehalten wird, mit dem *Incisions- Bistouri* (§. 912.), mit einem mal bis auf den Grund durchschneidet.

§. 920.

Gleichwie aber durch diesen Schnitt, nur die Fetthaut, und nie die Bauchhöhle selbst sogleich mit eröffnet zu werden vermag; so schneidet man nunmehr die Bauchmuskeln und das Darmfell, bis auf die Gebärmutter selbst, vorsichtig und nur so weit ein, daß man so eben mit dem Zeige- und Mittelfinger in die Bauchhöhle eindringen kann.

§. 921.

Man schiebt sogleich beyde Finger in die ge- 6.  
machte Oeffnung ein, und erweitert auf denselben 4.  
den Schnitt, so viel nöthig, nach unten und nach oben, mittelst des mit einer stumpfen Spitze versehenen schmalen und concaven *Dilations- Bistouris* (§. 912.).

§. 922.

Die penetrante Wunde des Unterleibes soll kaum so groß seyn (§. 920.), daß die Finger, um  
R 2 sie



sie zu erweitern, herein gebracht werden können (§. praec.). Um aber dieses Einbringen der Finger bey den äußerst angespannten Theilen des Unterleibes auf die leichteste Art zu bewerkstelligen, muß man sie nicht gleich nach der Länge der Wunde, sondern quer einschieben, und ihnen alsdann erst, der Länge nach, die Richtung mit der Wunde gleichlaufend geben. Gleiche Regeln sind bey der Eröffnung und Erweiterung der Gebärmutter selbst zu beobachten.

## §. 923.

Bei Erweiterung der Wunde, nach unten und oben (§. 921.), muß man sich wechselsweise beyder Hände bedienen. Gesezt: die Operation würde auf der linken Seite verrichtet; so führt die linke Hand das Bistouri nach unten, so wie die rechte nach oben, indessen daß das Bistouri jedesmal zwischen den Fingern der andern Hand liegt, oder ruht. Und so verhält es sich umgekehrt, wenn die Operation auf der andern (der rechten) Seite vorgenommen wird.

## §. 924.

Um diese Erweiterung zu bewerkstelligen, müssen jedoch die unter dem Bistouri liegende Finger an dem Schnitte mehreren Antheil haben, und sich thätiger beweisen, als die andere Hand, welche den Stiel des Instruments fast nur schlechterdings leitet. Dahingegen muß diese Hand an beyden Enden der erweiterten Eröffnung, das Bistouri, welches sich auf die Fingerspitzen stützt, beim Herausnehmen



men gleichsam in einem halben Zirkel bewegen, und sich jetzt hinwiederum thätiger bezeigen, als die unterliegende Finger.

### §. 925.

Das Bistouri muß auch dergestalt auf den Fingern geführt werden, daß die Fingerspitzen gleichsam wie eine stumpfe, und dennoch eines genauen Gefühls fähige Sonde, über die halbrunde und stumpfe Spitze des Dilatations-Bistouris hervorrage.

### §. 926.

Es pflegt nicht leicht zu fehlen, daß nicht entweder jetzt, oder schon vorher, ein oder der andere Ast von der Pulsader des Oberbauchs (Arteria epigastrica) sollte durchgeschnitten seyn. Man untersticht und unterbindet also, nöthigenfalls, das Gefäß, ehe man in der Operation weiter geht.

### §. 927.

Nun liegt die Gebärmutter, so viel als nöthig ist, bloß, und es kommt nicht darauf an, ob das Kindswasser, bey gesprungenen Häuten, bereits abgegangen ist, oder ob sich das Kind, bey unversehrten Bekamenten, noch vom Schaafwasser umgeben, in der Gebärmutter befindet. Denn es läßt sich, wie man jedoch wohl hätte glauben sollen, im letzten Falle eben so wenig, als im ersten Falle, sogar auch nicht einmal in der todten Mutter, und also in keinem Falle,



Falle, eine Falte machen, um die Gebärmutterhöhle, sammt den Häuten, so zu eröffnen, wie der erste Schnitt in die äußere Decken des Unterleibes (§. 919.) geschah. Denn im ersten Falle hat sich die Gebärmutter schon so dicht um das Kind herum zusammengezogen, als sie im letzten Falle prall und glatt, auch der Druck der gemeinen Decken und der Bauchmuskeln noch zu stark ist; daher man die Gebärmutterhöhle, sammt den Belamenten, nicht anders, als auf gleiche Art und Weise, und mit der nämlichen Behutsamkeit, wie beym Schnitte durch die Bauchmuskeln und das Darmfell (§. 920.) gelehrt worden ist, eröffnen kann.

## §. 928.

Anders verhält es sich freylich bey noch stehenden Wassern, in einer todten Mutter, wenn die Gebärmutter ganz frey liegt, und von den Decken des Unterleibes so wenig, als von den Bauchmuskeln einigen Druck mehr leidet, in Absicht auf die Falte, welche alsdann sehr möglich ist. Aber ich sehe am Ende weder hier bey dem Schnitte in die Gebärmutter, (besonders bey noch stehenden Wassern,) noch dort, bey dem Schnitte in die gemeinen Decken des Unterleibes, die unumgängliche Nothwendigkeit der Falte ein, sondern ich habe vielmehr Grund und Ursache zu rathen, daß auch der erste Schnitt in die gemeinen Decken des Unterleibes, gerade zu und ohne Falte, mit dem convexen Incisions-Bistouri (§. 919.) gehörig verrichtet werde.



§. 929.

Ist nun die Höhle der Gebärmutter, sammt den Häuten, auf diese Art (§. 927.) eröffnet worden; so geschieht die Erweiterung des Schnittes nach gleichen Gesetzen, wie bey der zu erweiternden Höhle des Unterleibes (§. 921. u. f.), mittelst des concaven Dilatations-Bistouris, um hierauf das Kind, sammt der Nachgeburt, vorsichtig heraus zu nehmen.

§. 930.

Außer einer geringen Portion vom Netze, wenn es tief herunter geht, kommt nicht leicht früher, als bis die Gebärmutter von dem Kinde entleert ist, etwas vom Gedärme, welches jetzt ausfällt, zum Vorscheine. Man läßt es also von einem Gehülfen wohl zurück halten, während daß man sich beschäftigt, die Nachgeburt, entweder schlechterdings beym Nabelstrange, oder mittelst der Hand selbst, aus der Gebärmutter zu nehmen.

§. 931.

Und da man auch von Seiten der Gebärmutter keine sonderliche Verblutung in der Operation wird zu befürchten gehabt haben, insofern man sich hüten können, dem Mutterkuchen zu nahe zu kommen, welches sonst zwar nicht tödtlich, aber doch gefährlich seyn möchte; so säubert man jetzt die Bauchhöhle und die Wunde von dem Geblüte, bringt das  
Ge



## 264 Vierten Abschnitts zwölftes Capitel.

Gedärm vollends gehörig und geschickt bey, und schreitet zur Bauchnaht.

### §. 932.

Also wird die Wunde der Gebärmutter ihr selbst überlassen, die Wunde des Unterleibes aber erfordert gegen aller Meynung, die Bauchnaht (Gastroraphia); und diese nach guten Regeln und Warnungen der Chirurgie vorzunehmende Verrichtung, ein geschickter Verband, eine vortheilhafte Lage und gehörige Besorgung der Kindbetterinn, bringen den gewünschten Zweck dieser Operation oft zum glücklichen Ende.

---



Kurze Erklärung  
der  
Kupfertafeln  
zur  
Geburtshülfe, in widernatürlichen  
und schweren Fällen.



Einige Erfahrungen

über die Wirkung

des Lichts auf die

Wirkung des Lichts

von J. J. Müller



---

## Erklärung der ersten Kupfertafel.

---

**D**ie erste Kupfertafel dienet hauptsächlich, den Fall einer künstlich vorzunehmenden schleunigen Entbindung, mittelst der Wendung, wenn sie dringender Gefahr wegen in Absicht auf das Kind nothwendig ist (§§. 463. 465.), zu erläutern.

### Figur 1.

Nach einem vorgenommenen Verticalschnitte der Gebärmutter und des Beckens, wodurch die vordere Wand dieser Theile weggenommen worden, daß nur die hintere innere Seite dieser Objecte zur Hälfte erscheint, siehet man die Gebärmutter a, den obern Rand des Darmbeines b, die Schenkelpfanne c, den hintern Theil des Sitzbeines d, die Fetthaut in dieser Gegend e, die Mutterscheide mit ihrem Grunde f, den schon ziemlich eröffneten Gebärmuttermund g, die Oeffnung der Mutterscheide h, das Mittelfleisch, oder den Damm i, und den Hintern k. Das Kind l, liegt, wie es sich zur Zeit der Geburt gehört, in Rücksicht auf den vordern Theil seines Körpers mit dem Mutters

ters



terkuchen m, in gegenseitiger Uebereinstimmung und Gleichförmigkeit der Theile des Kindes, mit den Theilen des Eyes (S. 107. u. f.). Und da der Mutterkuchen m, seinen Sitz widernatürlicher Weise größtentheils in der rechten Mutterseite genommen hat; so hat auch die Gebärmutter selbst, mit ihren obern Theilen, einen nicht unmerklichen Hang nach dieser Seite (Theor. S. 331. u. f. Prax. S. 128. u. f.). Daher liegt auch das Kind nach der zweiten Gattung des ersten Geschlechts, widernatürlicher und schwerer Kopfgeburten (S. 688. 746. u. f.) zur Geburt vor: Allein, da die Nabelschnur n, hinter dem Kopfe vorgefallen ist, und in Absicht auf die Lebensgefahr für das Kind, eine schleunige Wendung erfordert (SS. 190. 191. 192. 193. 194. 463. No. 2.); so sieht man, wie die rechte Hand des Geburtshelfers o, in der linken Mutterseite sich bemühet, zu den in den Knien zurückgebogenen äußersten Füßen p, zu gelangen, um mittelst derselben das Kind zur Geburt zu bringen.

### Figur 2.

Der Wassersprenger (Theor. S. 561. Prax. S. 620.). Es besteht dies Werkzeug aus dem Fingerring a, und der an demselben befindlichen platten pyramidenförmigen Spitze b.

### Figur 3.

Die Application des Wassersprengers (Theor. S. 561.).

Erklä-



## Erklärung der zweiten Kupfertafel.

Die zweite Kupfertafel dienet hauptsächlich, ein Muster aus der ersten Classe schwerer Handgeburtsoperationen (§. 336.), oder die sogenannte doppelte Geburt (§. 337.), und zwar in dem vollkommenen Geschlechte derselben (§§. 336. 337. 338.), die dritte Gattung (§§. 339. 395. 404.) vorzustellen.

### Figur 1.

Man siehet hier alle in vorhergehender ersten Tafel, mit den nämlichen Buchstaben bezeichnete Theile. Indessen ist hier die vordere Wand des Beckens, welche besteht: aus den Schoosbeinen q, und ihrer Symphysis r, sodann aus den Schenkeln der Sitzbeine s, welche das große enfförmige Loch t, einschließen, ergänzt, und mittelst der punctirten Linien zu erkennen.

### Figur 2.

Stellt die, dem Führungsstäblein bey der Application, angebrachte Fußschlinge vor (§§. 299. 300. 301. 302. 421. 620.). Das Stäblein a, muß, der nöthigen Biegsamkeit wegen, aus Fischbein verfertigt seyn. Sonst siehet man, wie die Schleife b, bey c zur Hälfte auf dem Stäblein ruhet. Wollte man sich dieses Werkzeuges auf Friedische Art bedienen; so dürfte eben diese Schlinge, nicht weit von ihrem obern Ende d, nur mit einer länglichen Tasche versehen



sehen seyn, in welche das untere Ende des Stäbleins e, eingebracht werden könnte.

Figur 3.

Das von der Schlinge entblößte, obere eichelförmige, gespaltene Ende des Führungsstäbleins, welches aus Elfenbein verfertigt und genau eingeleimt seyn muß.

## Erklärung

### der dritten Kupfertafel.

Diese Kupfertafel dienet besonders zur Vorstellung einer widernatürlichen und schweren Handgeburtsoperation aus der zweiten Classe (§. 340.), und zwar nach der dritten Gattung in diesem Geschlechte der Querlage des Kindes mit unterwärts hängenden Extremitäten (§. 413.).

Figur 1.

Außer den bereits in den ersten Kupfertafeln, mit den nämlichen Buchstaben größtentheils bemerkten Theilen, kann man zwar nicht mehr, als den linken Fuß p, nach vornen, und die rechte Hand q, nach hinten durchgefallen, zu Gesichte bekommen, indessen bemerkt man die höchstfalsche Lage des Kindes, auch nach bloß äußerlichen Kennzeichen, aus der äußern Configuration des Leibes (§. 412. Nr. 1.), sehr deutlich.



## Figur 2.

Bildet Levrets Perforatorium (S. 595. u. f.), ab. Dieses Werkzeug bestehet aus zween Armen, welche bey ihrer Zusammenfügung a, ineinander gesteckt sind (à jonction passée): Uebrigens siehet man ausser den Stielen, sammt den Griffen b, wie die Blätter c, welche mit den Stielen fast gleiche Länge haben, und äußerlich weder scharf noch spiz sind, mit ihren innern breiten Flächen auf einander liegen, wenn das Instrument geschlossen ist.

## Erklärung

## der vierten Kupfertafel.

Diese Kupfertafel dienet vorzüglich zu einem Beispiele einer widernatürlichen und schweren Handgeburtsoperation aus der dritten Classe (S. 342.), nach der ersten Gattung dieses Geschlechts (S. 424.), nämlich: mit aufwärts gerichteten untern Extremitäten (S. 423.).

## Figur 1.

Gleichwie man fast alle Theile mit eben denselben Buchstaben, als in den vorhergehenden Hauptfiguren der Kupfertafeln, bezeichnet findet, und die höchst üble Lage des Kindes ebenfalls schon äußerlich beurtheilen kann; so erscheint hier der rückwärts bis zur Achsel vorgefallene linke Arm r, und figurirt zum Theil eine Gattung schwerer Geburten aus dem Geschlechte schlechte



schlechte der dritten, so wie zum Theil aus dem Geschlechte der vierten, Classe (§§. 344. 345. 423. u. f.).

Figur 2.

Zeigt das Rödderersche Fingerbistouri (§. 597. u. f.) an. Der Ring a, ist mit dem Gewerbe b, versehen, vermöge dessen die concave Schneide der Klinge c, auf- und niederwärts bewegt werden kann.

Figur 3.

Die Application des Fingerbistouris.

## Erklärung

### der fünften Kupfertafel.

Die Hauptfigur der fünften Kupfertafel ist aus Johnson genommen, und dienet hauptsächlich zu zeigen, in welcher Lage sich die Geburtszange zur ersten Zeit der Operation (§. 716.) befinden müsse.

Figur 1.

Nach einem vorgenommenen Seitenschnitte, wodurch die rechte Hälfte der Theile der Mutter weggenommen worden, siehet man die linke Hälfte der Theile der Mutter und des Kindes im Profil, nämlich: die Wirbelbeine der Lenden a, das Heiligebein b, und die Wirbelbeine des Steisbeines c; die Symphysis des Schoosbeines linkerseits d, einen Theil der Blase e,  
den



den Mastdarm f, den Venusberg g, den Küßler, sammt der Wasserlefze linker Seits h, die Vorhaut des Küßlers, sammt seinen schwammigten Körpern i, die Deffnung der Harnröhre k, die große Schaamlippe linker Hand l, den Hintern m, das Mittelfleisch n, die Deffnung der Mutterscheide o, den Hinterbacken linker Seits p, den Schenkel gleicher Seite q, die äußere Haut und fleischige Theile der Lenden r; besonders aber wird man in der Gebärmutter s, deren Mund schon äußerst eröffnet ist, das Kind t, gewahr, welches mit dem Kopfe schon außerhalb der Krönung, nach der ersten Gattung des ersten Geschlechts, des in der ersten Classe zur Geburt vorstehenden Kopfes (§. 688. 704.), bereits vollkommen in der obern Deffnung des Beckens sich eingekleilt, das Instrument u aber, wie es sich zur ersten Zeit der Operation gehört (§. 716.), angelegt befindet. Sonst äußern sich in dieser Figur noch, die vordere und hintere Wand der Mutterscheide v, die äußere gemeine Decken des Unterleibes w, der Nabel x, das Zwergefell, sammt seiner Richtung y, und endlich die punctirte Linie z, welche von dem Parallelogramm der Bauchmuskeln und des Zwerfelles ungefähr die Diagonallinie (Theor. §. 591.), und also beynähe die Aye des Beckens, des Kindes und der Gebärmutter selbst, (als in welcher sich auch das Instrument befindet,) zu dieser Zeit der Geburt (Theor. §. 591.), ausmacht.

### Figur 2.

Enthält die Vorstellung des Smellieschen Perforatorii (§. 595.). Außer den Flügeln a (§. 812.),

Pract. Th.

S

siehet



siehet dieses Werkzeug einer Scheere, mit langen Stielen b), und kurzen Blättern c, vollkommen ähnlich.

---

## Erklärung der sechsten Kupfertafel.

Diese Kupfertafel dienet insbesondere, den *zweiten* Zeitpunkt der schweren Kopfgeburt, mittelst des Instruments (S. 723.), zu erläutern.

### Figur I.

Unter einem ähnlichen Abschnitte des Beckens und der Gebärmutter, siehet man überhaupt alle in der vorhergehenden Kupfertafel angemerkte Theile, mit gleichen Buchstaben bezeichnet. Insonderheit aber merkt man, wie der schon zum Theil zugespizte Kopf des Kindes, schon vollkommen in der Höhle des Beckens, vor der untern Oeffnung, oder dem Ausgange desselben liege, und die Mutterscheide bereits gänzlich ausfülle, mithin sammt dem Instrumente, wie es sich zur *zweiten* Zeit der Operation gehört (S. 723.), im Einschneiden stehe. Uebrigens ist in dieser Figur die fehlende Seitenwand des Beckens, welche von dem Darmbeine und dessen Ramme A, dem Schenkel der Schoosbeine rechter Seite B, und dem Sitzbeine gleicher Seite C, von der Schenkelpfanne D, dem großen eyförmigen Loche E, und dem Ligamento sacro - ischiatico F, ausgemacht wird, ergänzt, und in den punctirten Linien zu ersehen.

Figur



Figur 2.

Liefert die Zeichnung der Mesnard'schen gezähnten Hirnscheitelszange (S. 601.), nach der letzten Verbesserung. Die beyde Arme a b, sind durch eine Eintaßelung (par entablement) zusammengefügt. Die Stiele c d, sind, so wie die Blätter e f, von ungleicher Länge. Das obere kurze Blatt e aber, ist insonderheit äußerlich glatt und convex, so wie innerlich concav und gezähnt, oder vielmehr gerieft; dahingegen ist das untere lange Blatt f, mit seiner Hervorragung g, innerlich convex, und äußerlich concav, mithin passen beyde Blätter, mit ihren Zähnen, genau in einander. Dennoch weicht der Bau des Instrumentes äußerlich bey h, in eine starke Convexität, so wie bey i, in eine starke Concavität (S. 816.) ab.

Figur 3.

Schildert das Incisions - Bistouri zum Kaiserschnitte (S. 919.). Das beträchtlichste dieses Instrumentes, liegt in der Klinge mit convexer Schneide a, die in dem Stiele fest sitzt, und mit ihm einen Winkel macht, so daß das Instrumente bequem gefaßt wird, und der Stiel bey dem Gebrauche desselben keine Hinderniß in den Weg legt.

Figur 4.

Das Dilatations - Bistouri, zum nämlichen Gebrauche (S. 921.), woran die Klinge mit der halbrunden stumpfen Spitze a, und die concave Schneide b, beträchtlich ist, der Stiel aber mit der Klinge sich nach einem gegenseitigen Winkel bricht, und daher bey dem Gebrauche gleiche Vortheile mit jenem hat.

Erklä-



## Erklärung der siebenten Kupfertafel.

Die siebente Kupfertafel dient hauptsächlich zur Erläuterung der schweren Kopfgeburt, mittelst des Instruments, im dritten Zeitpuncte der Operation (§. 725.).

### Figur 1.

Außer allen den Theilen, welche man bereits in den vorigen Hauptfiguren gesehen hat, bemerkt man jetzt den sehr verlängerten Kopf des Kindes gänzlich im Ausgange des Beckens, oder im Durchschneiden begriffen, woben der After, sammt dem Damme, vorgerieben, und in der Gestalt einer Halbkugel äußerst ausgedehnt wird (Theor. §. 571. u. f.); Auch wie das Instrument, zu dieser dritten Zeit der Operation (§. 725.), vielmehr nach der Axe der Mutterscheide gerichtet ist, und wie mit demselben jetzt, nach einem ganz andern, und zwar aufwärts gerichteten *Plano inclinato* (§. 724.), gearbeitet werden muß.

### Figur 2.

Der Smelliesche von Levret verbesserte krumme Haken (§. 605.), einfach abgebildet. Man siehet das gebogene Blatt a, den sehr bequemen Stiel b, so wie die Spitze c, und kann sich durch die Einbildung des gegenseitigen Stückes, das ganze zusammengesetzte Paar Haken, welches jedoch solchergestalt selten gebraucht wird, leicht vorstellen.

Figur



## Figur 3.

Der Labimeter, oder Zangenmesser (§. 579.), mittelst dessen sowohl die Stärke des Kopfes in Mutterleibe, als der rückgängige Uebergang der Grade eines eingetheilten Kopfes in schwerer Geburt (§§. 543. 544. 545. 546.) beurtheilt wird. Eine besondere Beschreibung dieses Instruments, sammt der Anweisung zu dessen Gebrauche, gehört nicht hierher.

---

## Erklärung

### der achten Kupfertafel.

Die achte Kupfertafel dienet vorzüglich, den Fall eines nach der Wendung zuletzt eingetheilten Kopfes, aus der zweiten Classe (§. 692.), vorzustellen und zu erläutern.

## Figur 1.

Fast unter gleicher Ansicht der Theile, wovon die meisten mit dem nämlichen Buchstaben bezeichnet sind, siehet man hier den in einem fehlerhaften Becken, in der obern Oeffnung eingeklemmten Kopf des Kindes nach der Wendung, wie er nach der ersten Gattung des ersten Geschlechts dieser zweiten Classe, in welchem die Perforation noch nicht nöthig ist (§§. 692. 824. 829.), liegt. Man siehet, wie zu bequemerer Application der Kopfsange, der Körper des Kindes vorwärts in die Höhe gehoben ist (§. 830.), und wie das Instrument noch jetzt, als in der ersten Zeit  
zur



zur Geburt des Kopfes (§. 716.), ob er gleich hintennach kömmt, in gleicher Richtung mit der Axe des Beckens (Theor. §. 55. u. f.) liegt, um aus dieser, hiernächst beym fernern Fall des Kopfes in dem Becken herunter, in der zweiten (§. 723.) und dritten Zeit der Operation (§. 725.), nach und nach in die Axe der Mutterscheide (Theor. §. 76.) überzugehen.

### Figur 2.

Stellt einen der bequemsten Kopfszieher (§§. 607. 613.), und zwar zusammengelegt, vor, um sich dessen entwickelt, statt einer Hand (§. 849.), am Hinterrhaupte zu bedienen. Besonders siehet man daran die aufeinanderliegende Arme a b, mit ihren gekrümmten Spitzen c, die Gewerbe d, die Druckfeder mit ihrer Klappe e, welche sich an dem Arm a befindet, und den runden Stift unter der Klappe f, welcher, bey Entwicklung des Instruments, in das hier unsichtbare runde Loch des andern Arms b, greift, und das Instrument entwickelt erhält.

### Figur 3.

Eben derselbe Kopfszieher, entwickelt, oder auseinandergelegt, und, mittelst des hier unsichtbaren Stiftes unter der Klappe, welcher in den Arm b, greift, bey verschwundenen Gewerben, in seiner Entwicklung festgestellt. Uebrigens ist das Verhältniß der natürlichen Größe der Instrumente überhaupt, ungefähr um das Dritttheil verjüngt.



## der neunten Kupfertafel.

Diese Kupfertafel gehört zur practischen Lehre von der Kaisergeburt, und stellt die beyden Beckenmesser vor, wovon schon in der Theorie §. 54. die Rede ist, und deren hier §§. 620. 909. gedacht wird.

## Figur 1.

Ansicht des großen Beckenmessers mit seinen darzu gehörigen kürzeren Spitzen, No. 2. und 3, welche sich mittelst einer Druckfeder so in den vordern Arm des Werkzeuges, wie in den Arm eines Zirkels, einsetzen und auch herausnehmen lassen, weil das Maaß eines jeden übelgestalteten Beckens nicht gleich bequem und gut mit jeder der Spitzen genommen werden kann.

## Figur 2.

Stellt einen kleinen Schraubenzieher vor, um nöthigen Falls die Schrauben des Werkzeuges anzuziehen.

## Figur 3.

Ansicht des kleinen Beckenmessers (Theor. §. 54. Prax. §§. 620. 909.), womit die Tiefe der Höhle des Beckens, oder der große Durchmesser der mittlern Oeffnung des kleinen Beckens (Theor. §§. 33. 45.) erforscht, und nach dessen Gehalt das Maaß des kleinen Durchmessers der obern Oeffnung des kleinen Beckens (Theor. §. 42.) berechnet wird. Die genauere Beschreibung beyder Werkzeuge, sammt dem Manuel, sich derselben zu bedienen, erfordert eine besondere Abhandlung.

## Erklärung

## der zehnten Kupfertafel.

Es gehört diese Kupfertafel ebenfalls zur practischen Lehre von der Kaisergeburt, und stellt Beckens vor, woran man außer dem großen Beckenraume, mehr nichts als den bloßen Umriss der sogenannten ungenannten Linie (Theor. §. 28.), oder die (fehlerhafte) obere Oeffnung des kleinen Beckens selbst (ibid.) siehet, und die unumgängliche Nothwendigkeit des vorzunehmenden Kaiserschnittes, nach dem, was §. 909. gelehrt wird, beurtheilen kann.

## Figur 1.

Liefert mit treuer Beybehaltung der natürlichen Maaße im Kleinen, das zwar nicht sehr ungestalte, aber doch in allen seinen Maaßen zu kleine Becken (pelvim justo minorem, Theor. §. 85.) einer Erstgebährenden, wobey die Geburtszange fruchtlos und ver-



vergebens angewandt wurde, und das Verforatorium zu Hülfe kommen mußte; mithin gleich anfangs der Kaiserschnitt indicirt gewesen wäre, indem der kleine Durchmesser der obern Oeffnung des kleinen Beckens  $a$  nur 3, (s. S. 909) der rechte Seitendurchmesser  $b$ ,  $2\frac{1}{2}$ , der linke  $c$  aber  $2\frac{3}{4}$  Pariser Zolle hält, und man daraus ersiehet, daß doch ein jedes enges oder kleines Becken seitwärts, vom Mittelpunkt des Heiligenbeins zur Mitte des Flügels der Schoosbeine  $b$   $c$  gerechnet, zugleich mehr oder weniger zusammengedrückt ist, und daß so wenig die wahren Diagonalseitendurchmesser des *Deventers* (Theor. S. 41.), als wenig der große Durchmesser der obern Oeffnung des Beckens selbst, welche alsdann mehr gewinnen, als verlieren, den Schaden gut machen können, den jene thun.

#### Figur 2.

Zeigt, unter gleichen Umständen, den Umriss der obern Oeffnung eines sogenannten flachen Beckens (*pelvis complanata* Theor. S. 83.), von einer Erstgebährenden, welche durch den Kaiserschnitt glücklich von einem lebendigen Kinde entbunden wurde, demnächst aber doch selbst starb. Die Maaße des Beckens rechtfertigten indessen die unternommene Operation, denn der kleine Durchmesser der obern Oeffnung des kleinen Beckens  $a$ , hält  $2\frac{1}{2}$ , der rechte Seitendurchmesser  $b$   $2\frac{1}{3}$ , und der linke  $c$   $2\frac{1}{2}$  Pariser Zoll.

#### Figur 3.

Stellt die Contour der obern Oeffnung eines offenbar zusammengedrückten Beckens (*pelvis compressa* Theor. 83.), von einer unentbunden verstorbenen Erstgebährenden vor, bey der der Kaiserschnitt verabsäumt worden, und die durch keinerley andere Hülfe, auch nicht durch die Embryulcie zu entbinden war. Denn der kleine Durchmesser der obern Oeffnung des kleinen Beckens  $a$ , der überdies schief von der linken zur rechten Seite herüberläuft, hält  $1\frac{1}{2}$ , der rechte Seitendurchmesser  $b$  2, und der linke Seitendurchmesser  $c$ , nur 1 Pariser Zoll. Freylich sind also die wahren Diagonalseitendurchmesser des *Deventers* die stärksten, aber, was können die helfen?

#### Figur 4.

Giebt den Umriss der obern Oeffnung des kleinen Beckens, oder das Maaß derselben im Lichten von einer Mehrgeschwängerten an, bey welcher der Kaiserschnitt nach mehreren natürlichen, und einigen äußerst schweren Geburten endlich vorgenommen werden mußte, weil es mit der Zeit so ungestalt geworden war, daß der kleine Durchmesser der obern Oeffnung desselben  $a$  nur noch  $2\frac{1}{2}$ , der rechte Seitendurchmesser  $b$ , 1, und der linke  $c$ , 2 Pariser Zolle hielt.



Fig.

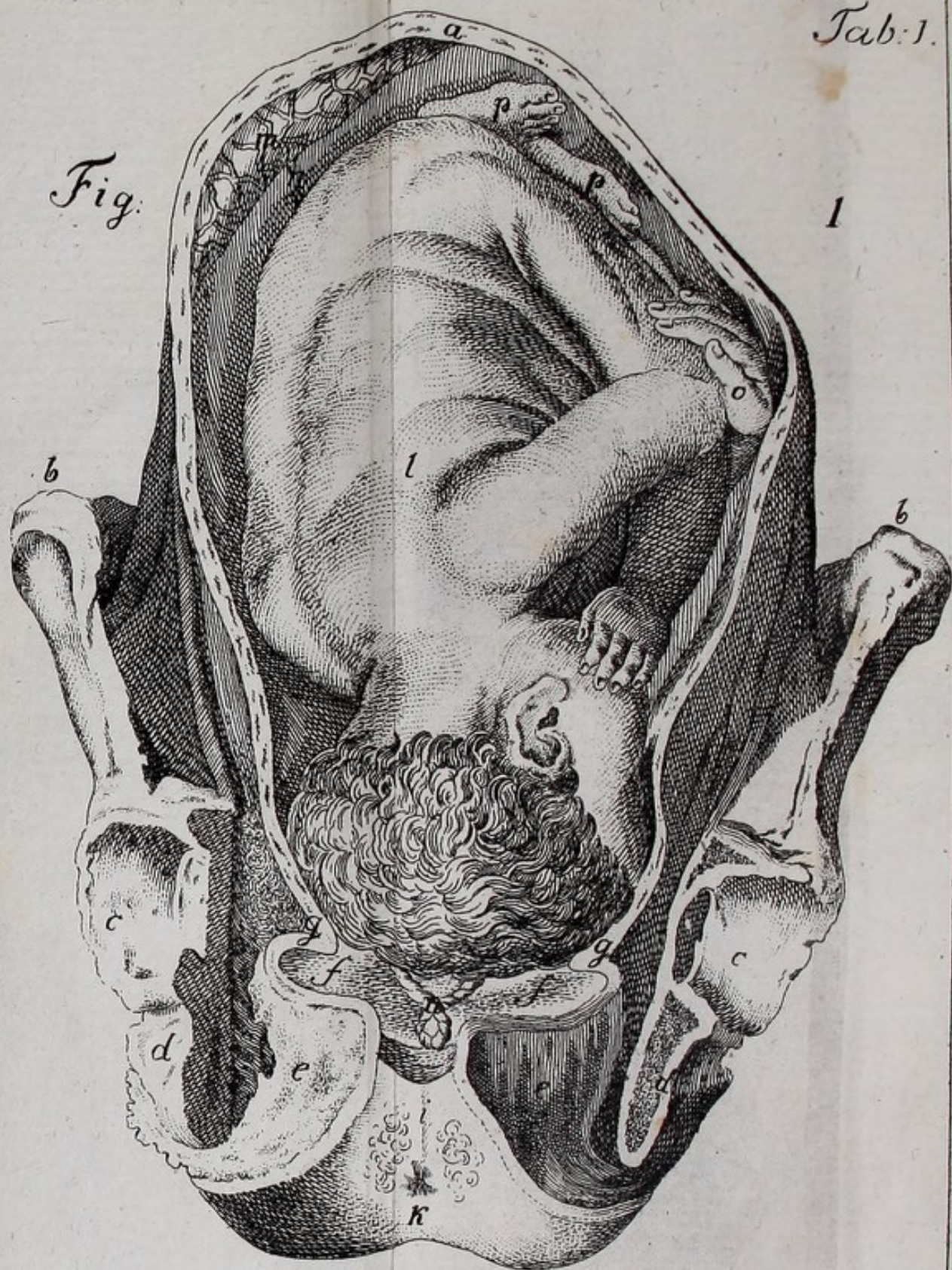


Fig 2.

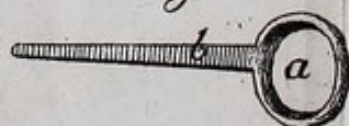


Fig. 3







Fig. 2.



Fig

1.



Fig. 2. 3.

Fig 2.









Fig 1.



Fig 2

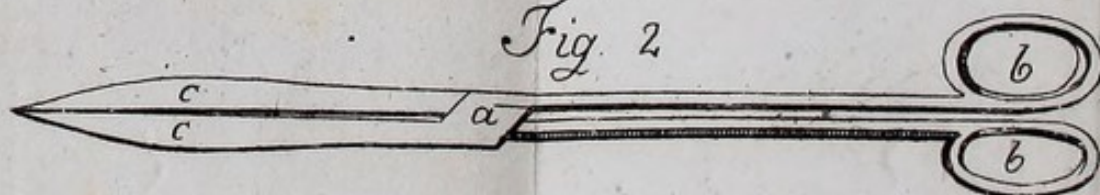








Fig 1

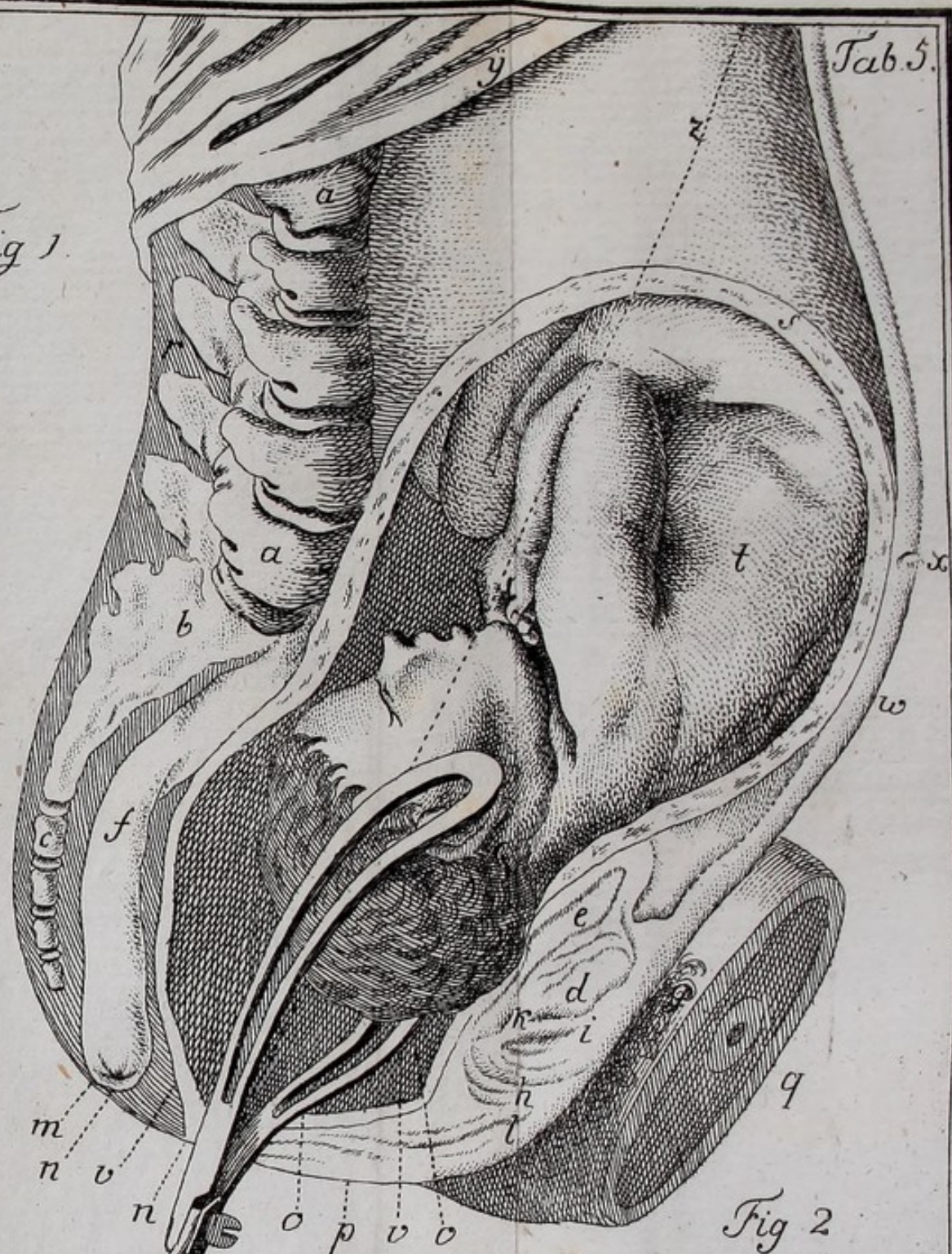


Fig 2



Fig 3

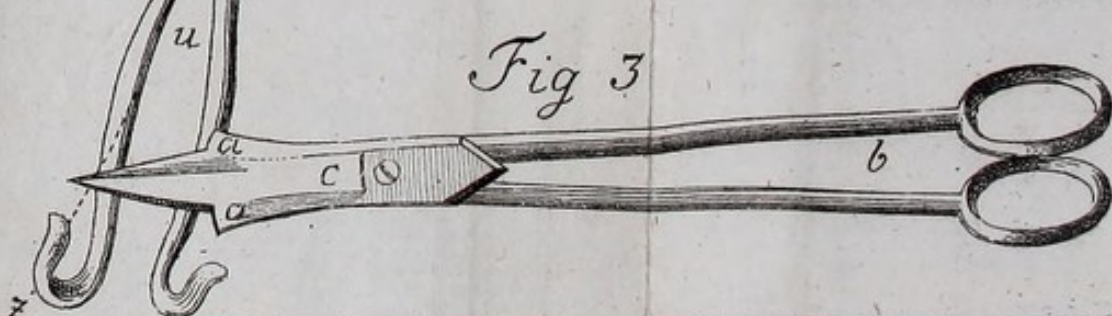








Fig. 1

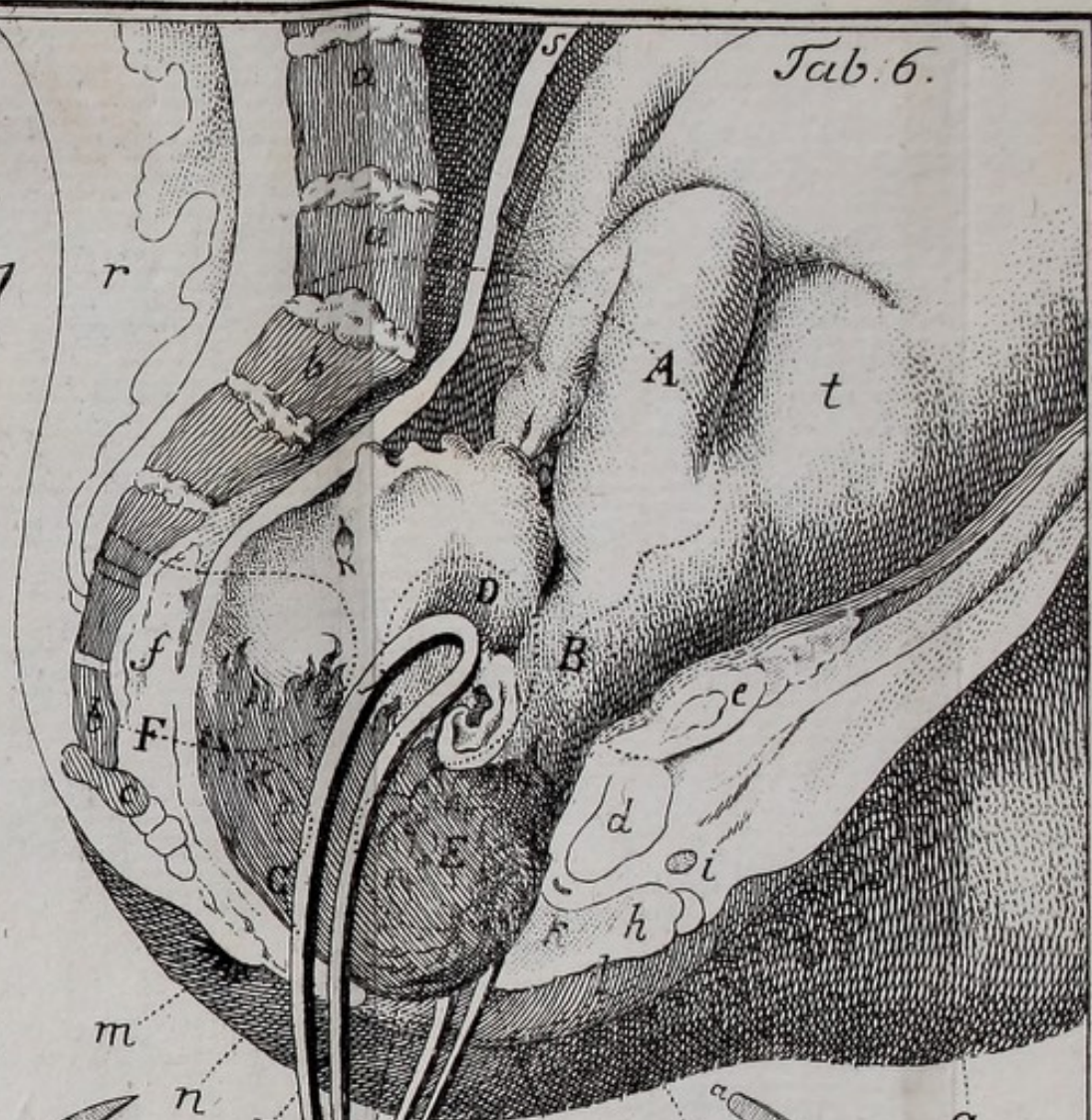


Fig. 3

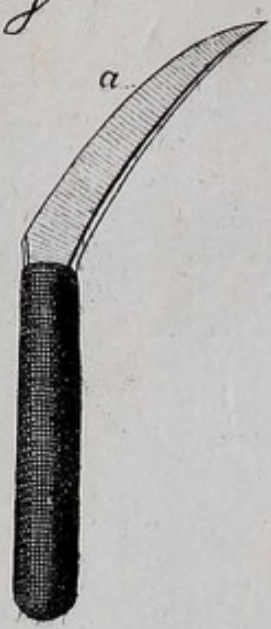


Fig 4



Fig 2









Fig. 1

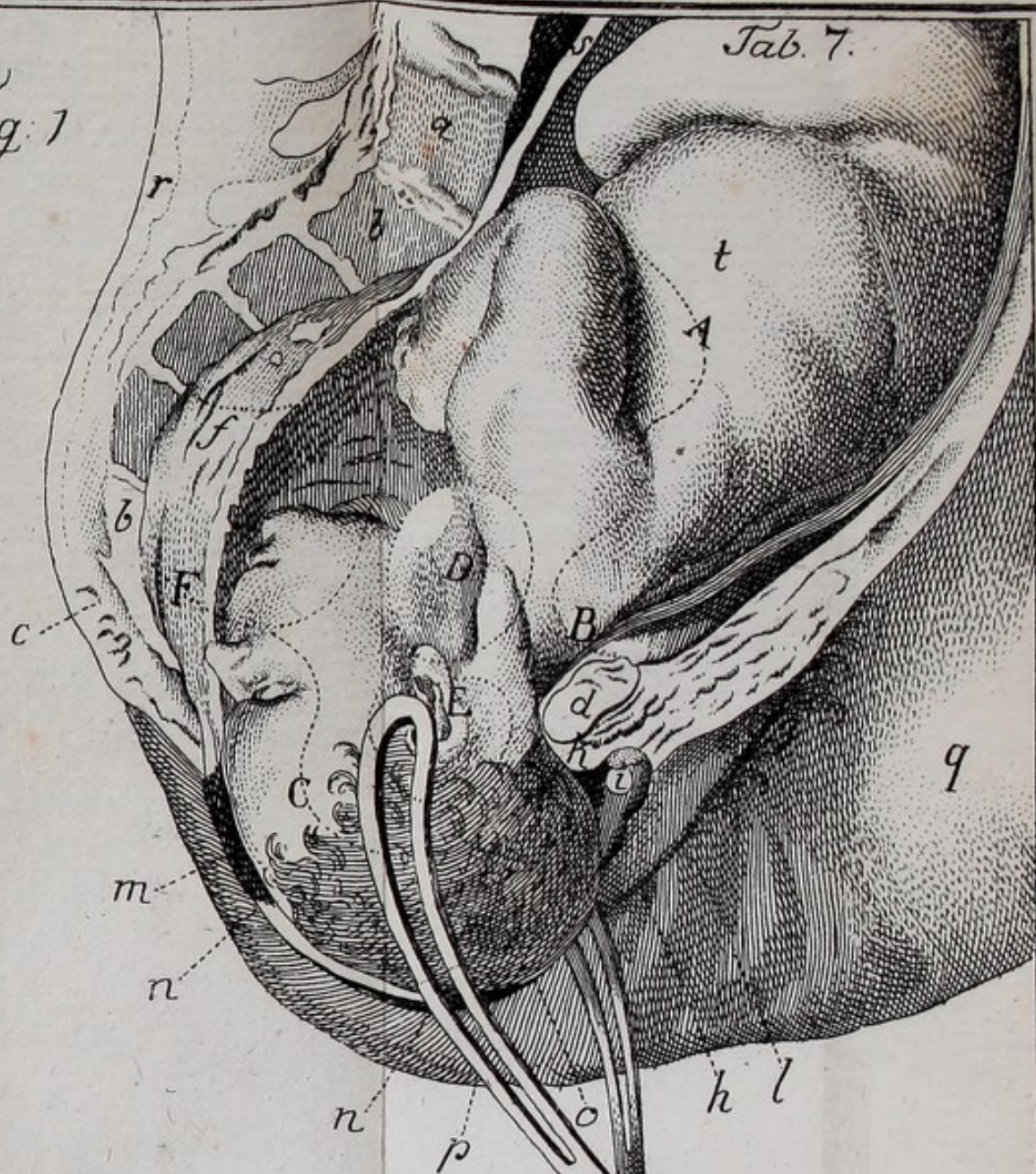


Fig. 3

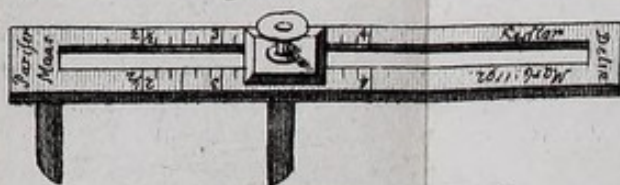


Fig. 2

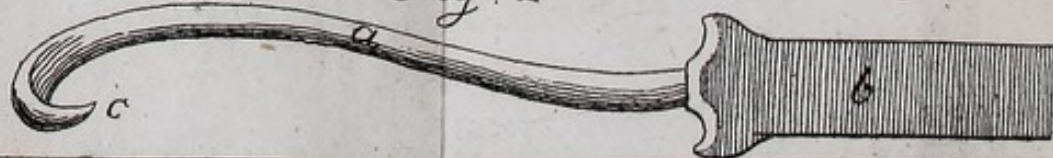








Fig. 1.

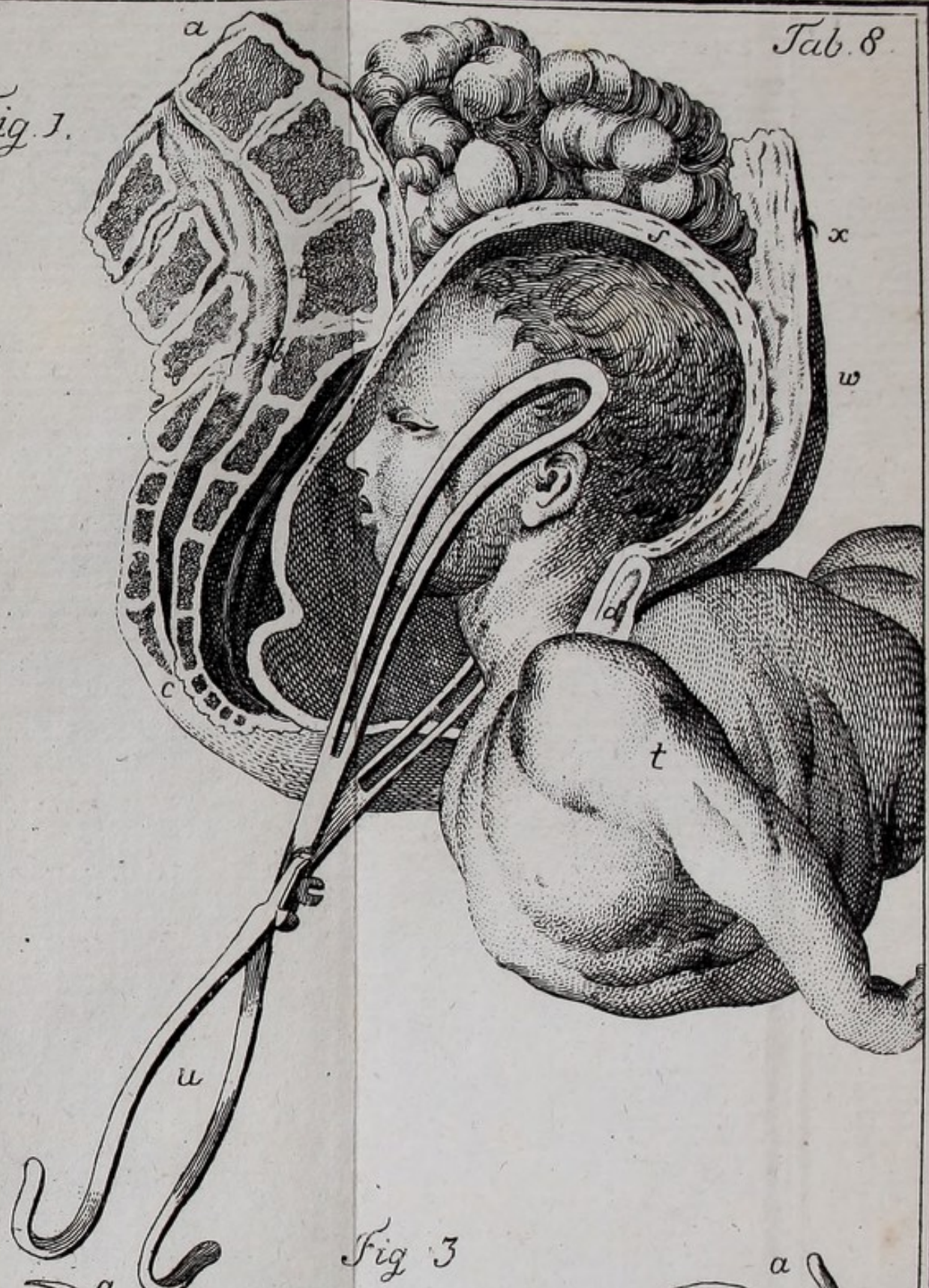
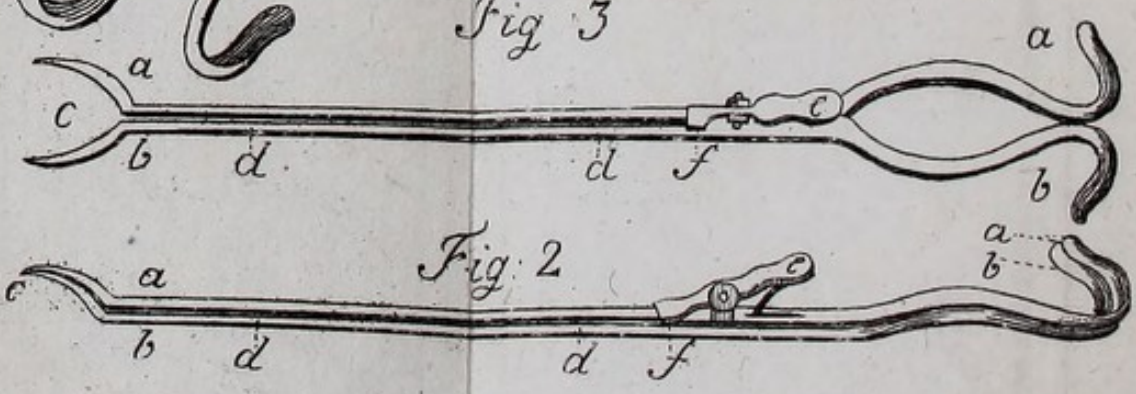


Fig. 3



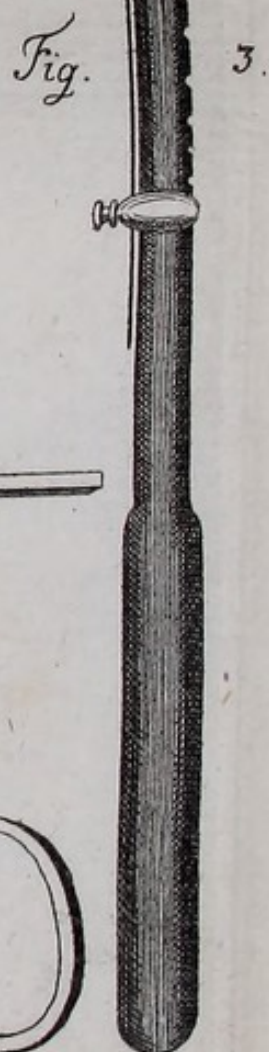
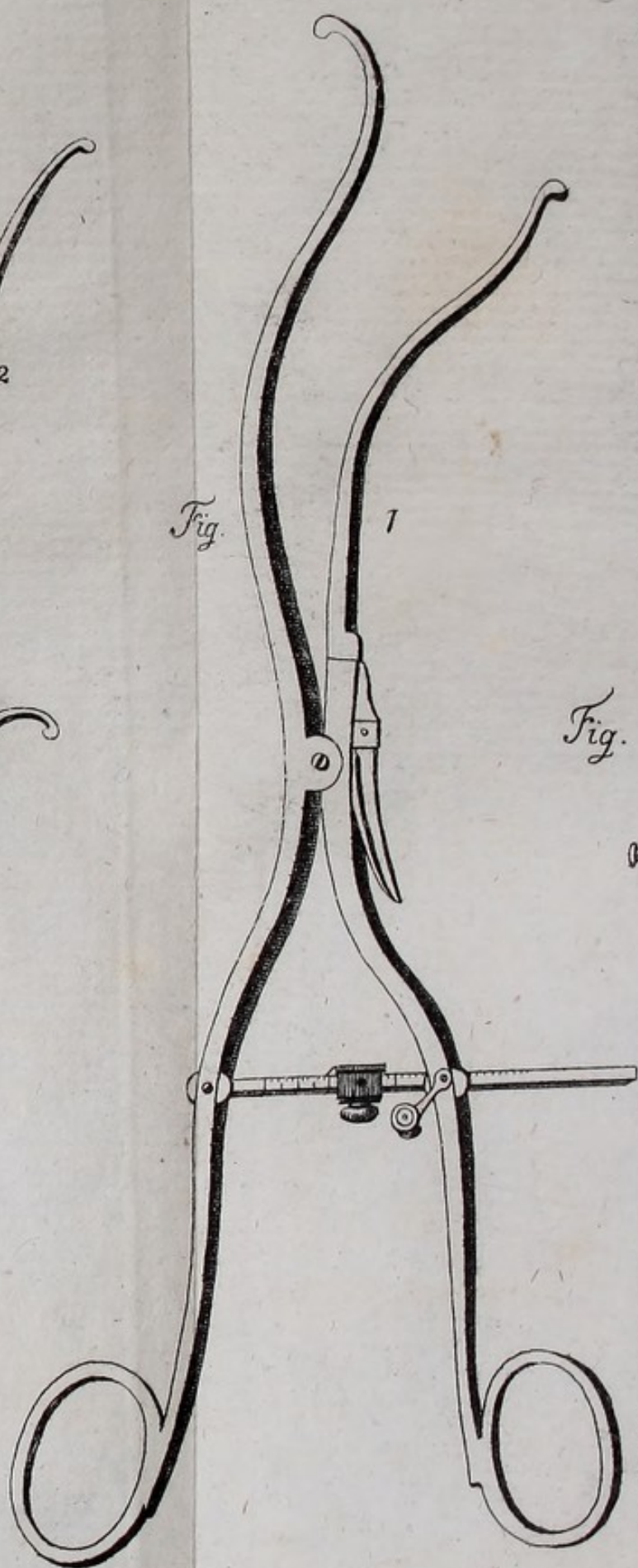
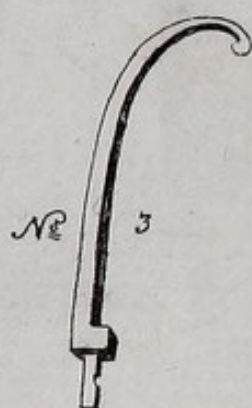
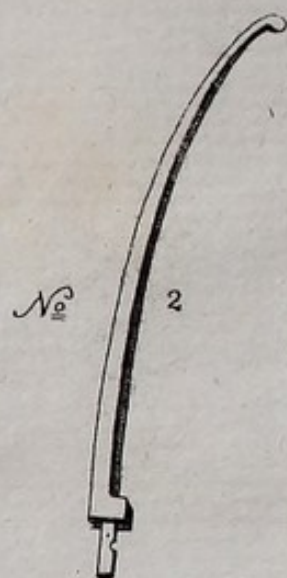


$$\begin{array}{r}
 42. \\
 31 \frac{1}{2} \\
 37 \frac{1}{2} \\
 \hline
 110 \frac{3}{4} \\
 112 \frac{1}{2} \\
 \hline
 223 \frac{1}{4}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 400 \\
 200 \\
 200 \\
 \hline
 800
 \end{array}$$



Tab: 9.





OLD OIL HERE





Fig.

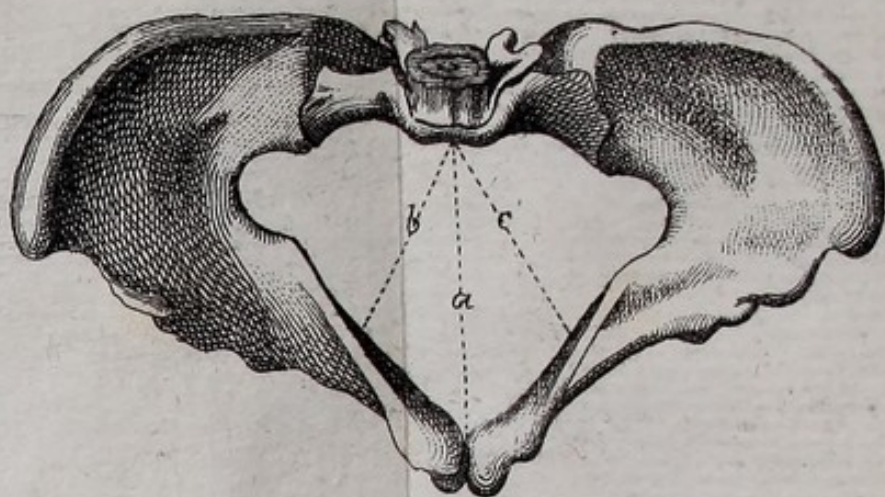


Fig.

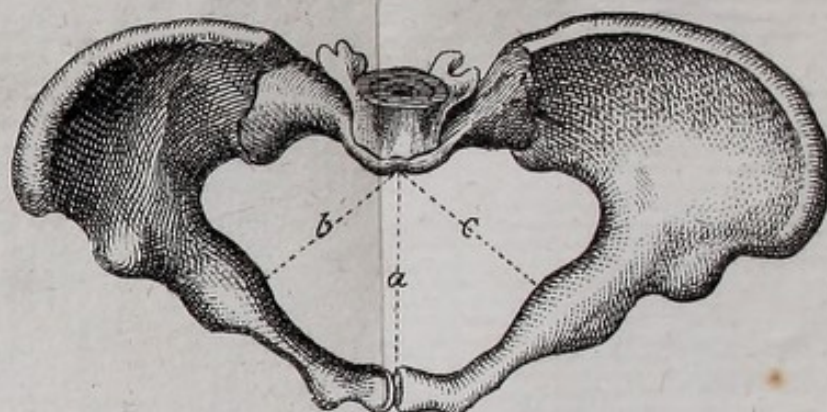
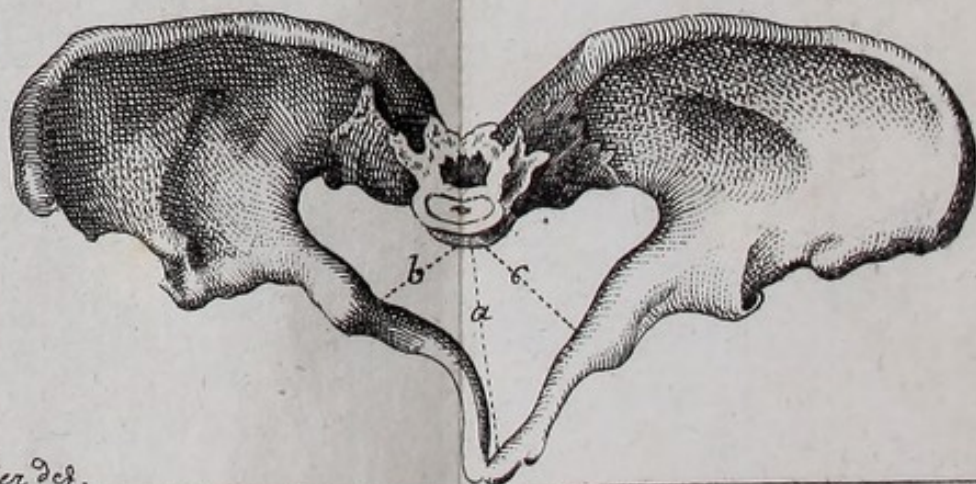


Fig.



Fig.





com

art. epig.

fac. in genere operatio  
in com.

peric. loci

peric. in læsione vesicae

ovarior. ligamen

in læsio. intestino

in casu maj. obliq.

evendr. facilior

Præc. est ne fac. respuat conso  
ob lenitatem sui et def. car



ad. 892.

C. Etienne de Diefot: part. c. hanc  
Lib<sup>m</sup> Par. 1546.

L. Roufet trait. nouv. de Hist  
Par. 1581.

M. J. Pulcau trait de l'oper. cesar  
Par. 1704.

Deleurye observ. sur l'oper  
1779.

Lauverjat



