



Xi. 45.





IONANNES GOTTLIEB WALTER
DE DISSERTATIONE

SYNCHONDROROSFOS OSSIVM
PARIS

IN PARTU DIERICILLI



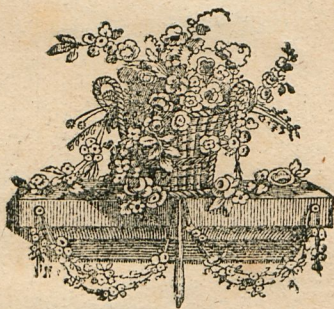
THE LIBRARY

UNIVERSITY OF

LEIPZIG

1782

IOHANNES GOTTLIEB WALTER
DE DISSECTIONE
SYNCHONDROSEOS OSSIVM
PVBIS
IN PARTV DIFFICILI.

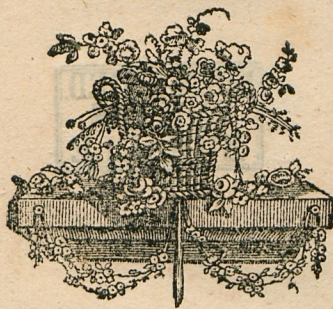


CVM TABVLA AENEA.

BEROLINI ET STRALSVNDIAE,
APVD GOTTLIEB AVGVST. LANGE.

I 7 8 2.

Johann Gottlieb Walter
v o n
der Spaltung der Schaambeine
i n
s c h w e r e n G e b u r t e n .



Mit einer Kupfertafel.

Berlin und Stralsund,
bey Gottlieb August Lange.

1 7 8 2.

Johann Gottlieb Wolfenbüteler
von
der Spaltung der Schammbeine
in
zwei Theile

U. P.

KOEN. FRIED.
UNIVERS.
ZU HALLE

V I R I S

LEONHARDUS VON KÄSTNER
KATHOLIKUS IN ALBIS
D O M I N I S D O M I N I S
HENRICO AUGUSTO WRISBERG
IOANNI GEORGIO BACHHAUS

ION GOTTL. WALTER



V I R I S
ILLUSTRIBUS ATQUE EXCELLENTISSIMIS
FAUTORIBUS ET AMICIS SUIS
DOMINIS DOMINIS
HENRICO AUGUSTO WRISBERG
ANATOMES PROFESSORI GOETTINGENSI
IOANNI KRAEMER
CIVITATIS LIBERAE IMPERIALIS ULMENSIS CHIRURGO
IOANNI GEORGIO BACKHAUS
MERCATORI GOETTINGENSI FELICISSIMO

OPUSCULUM HOCCE
D. D. D.
IOH. GOTTL. WALTER.

Denen
Wohlgebohrnen und Hochgelahrten
Herren
Seinen Gönnern und Freunden
dem
Herrn Heinrich August Wrisberg
Professor der Zergliederungs-Kunst zu Göttingen
Herrn Johann Krämer
Wundarzt der freyen Reichsstadt Ulm
Herrn Johann George Backhaus
berühmten Kaufmann zu Göttingen

übergibt diese Blätter
Joh. Gottl. Walter.

Wolfgang
Sachsen

Erster Band

Erster Band

Erster Band

Erster Band

Erster Band

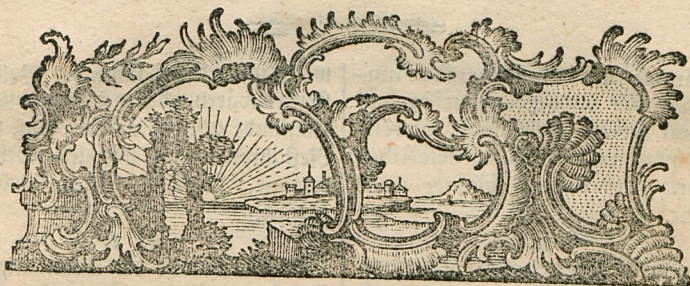
Erster Band

Erster Band

Erster Band

Erster Band





§. I.

Quamdiu ars obstetricia in manibus mulierum erat, quot quaeso parturientium infelix victima ignorantiae factae fuerunt? et quidem ex solo defectu sufficientis cognitionis theoreticae in re obstetricia, quae mulieres penitus fugiebat. Pro ratione autem cognitionis theoreticae, et prout haec augebatur, ars etiam obstetricia maiorem in dies obtinebat dignitatem, eaque pars eximia Chirurgiae et scientiae medicae facta est. Viri harum scientiarum principes in partu difficili auxiliatrices hac aetate adhibent manus, parturientesque servant multas, quas sane temporibus superioribus igno-

§. I.

So lange die Geburtshülfe noch in den Händen der Weiber war, mußte manche Gebärende ein unglückliches Schlachtopfer der Dummheit werden, und zwar aus bloßen Mangel genugsamer theoretischer Kenntnisse in der Geburtshülfe, die den Weibern gänzlich fehlte. Mit dem Maas wie die theoretischen Kenntnisse sich vermehret, hat auch die Geburtshülfe ein besseres Ansehen erhalten; es ist dieselbe nunmehr ein wissenschaftlicher Theil der Medicin und Chirurgie geworden. Die grössten Aerzte legen selbst Hand an in schweren Geburten, und retten viele Gebärende, die gewiß in den vormaligen dunklen Zeiten, ent-

ignorantiae, aut in ipsis manibus mulierum mors invasisset, aut in tam miseram sortem incidissent, ut residuam partem vitae suae defectibus corporis laborantes infeliciter transgissent.

§. 2.

Haec est ergo benefica vis repurgatae cognitionis theoreticae in arte obstetricia. Dissectio Synchronoseos ossium pubis in partu difficili est recens operatio, quae non nisi anno 1768. inclaruit. Celeberrimus *Sigault*, Doctor Regens Facultatis Medicae Lutetiae Parisiorum auctor huius est, quam is eodem anno 1768 primo proposuit, eiusque periculum ibidem Parisiis anno 1777 fecit, ut fama fert bono successu, et Facultas Medica Parisiensis nummum argenteum in honorem celeberrimi *Sigault* signari curavit, ut nobilis huius inventi famam ad quodlibet seculum propagaret.

§. 3.

Intelligendum facile est, tam memorabilem casum magnum rumorem fecisse. Quantum quidem mihi cognitum est, initio omnes aliae nationes altum tenere silentium, excepto Celeberrimo et magni nominis Anatomico, Illustri Professore *Camper*, qui in epistola singulari A. 1771. ad Celeberrimum Virum van *Gesscher*, de

weder unter den Händen der Weiber gestorben wären, oder in solche unglückliche Umstände gesetzt worden, daß sie den Rest ihres Lebens, mit vielen Gebrechen beladen, ängstlich hätten hinbringen müssen.

§. 2.

Dieses ist also der wohlthätige Einfluß einer gereinigten theoretischen Kenntniß auf die Geburtshülfe. Die Spaltung der Schaambeine in schweren Geburten ist eine Mode-Operation, die seit dem Jahr 1768 entstanden ist. Herr *Sigault*, Docteur-Regent der medicinischen Fakultät zu Paris, ist der Erfinder derselben, er schlug sie 1768 zuerst vor, machte sie zu Paris 1777, wie man uns versichert, mit glücklichen Erfolg, und die medicinische Fakultät zu Paris lies eine silberne Schaumünze zu Ehren des Herrn *Sigault* prägen, die diese wichtige Erfindung bis auf die späteste Nachwelt fortpflanzen sollte.

§. 3.

Man kann leicht denken, daß eine so auffallende Begebenheit sehr vieles Aufsehen müsse gemacht haben. So viel mir unterdessen bekannt ist, schwiegen anfänglich fast alle Nationen still; ausser dem berühmten und großen Zergliederer dem Herrn Professor *Camper*, welcher im Jahr 1771 in einem besondern Briefe an den Herrn van *Gesscher* vortheilhafte

de dissectione synchondroſeos offium pubis animum propenſum ſignificavit, atque hocce tanti viri conſilium maximam in Germaniam videtur habuiſſe vim, ubi deinde non tantum de hac operatione multa ſcripta exiſtunt, ſed etiam haec partim cum felici, partim cum infelici eventu tentata eſt.

§. 4.

Periculoſiſſimis in caſibus artiſt obſtetriciae, ubi nullum auxilium matri et infanti, vel ſaltem matri modo ſupererat, in iis ad ſectionem caeſaream perſugere ſolebanus, id eſt ſecabamus abdomen et uterum, et ita produximus in lucem infantem, qui alio modo naſci non poterat. Haec eſt quidem operatio, quae partim formidoloſa videtur, et quae etiam interdum, in certis caſibus infelix evadere potuit. Ad hanc crudelem viſam ſectionem caeſaream evitandam, et in locum ejus, faciliorem, eadem tamen praeſtantem ſubſtituendam operationem, diſſectionem ſynchondroſeos offium pubis in partu difficili introducere placuit.

§. 5.

Res autem eſt adeo gravis, et ad artem obſtetriciam multo maioris momenti, ut ea tantum ſuperficiarie contemplanda eſſet; videamus ergo
an

hafte Gedanken von der Spaltung der Schaambeine äußerte, und eben dieſe Geſinnungen dieſes großen Mannes ſcheinen auf Deutschland den mehreſten Eindruck gemacht zu haben, wo man nachgehends über dieſe neue Operation nicht allein vieles geſchrieben, ſondern wo man dieſelbe auch theils mit glücklichem, theils mit unglücklichem Ausgang nachgemacht hat.

§. 4.

In den allerſchwerereſten Fällen der Geburtshülfe, wo kein Rettungsmittel mehr für Mutter und Kind, oder wenigſtens für die Mutter allein, übrig war, nahm man ſeine Zuflucht zum Kaiſerſchnitt, das heißt, man öfnet den Unterleib und die Mutter, und nimt das Kind weg, welches auf keine Art zur Welt geböhren werden konnte. Dieſes iſt nun freilich eine Operation, die etwas fürchterlich zu ſeyn ſcheint, und die unter gewiſſen Umſtänden zuweilen auch unglücklich ausgefallen iſt. Dieſen nun grausam ſcheinenden Kaiſerſchnitt zu vermeiden, und anſtat deſſelben eine leichtere, aber gleichwohl eben daſſelbe leiſtende Operation, hat man die Spaltung der Schaambeine in ſehr ſchweren Geburten einführen wollen.

§. 5.

Die Sache iſt zu ernſthaft, und für die Geburtshülfe zu wichtig, als daß man ſie nur nach der Oberfläche betrachten ſolte; wir wollen alſo ſehen, ob nach
den

an secundum rationes naturae simplicis, dissectio synchondroseos ossium pubis tentanda, et an haec, sectioni caesareae anteponenda sit?

§. 6.

In Sectione caesarea omnia plus iusto augentur, hanc plerumque, ut periculosissimum et detestabile conamen fingimus. Sectionem ossium pubis nobis conantur persuadere, rem esse facilem et jucundam, tantumque habere fructus, ut haec fere in quocunque difficili viso casu artis obstetriciae, applicanda sit. Cum operationem facere, nihil aliud sit, quam partes corporis secare, hoc ideo perfectam cognitionem partium corporis nostri supponit. Anatomia igitur effato suo, hic omnia confirmabit.

§. 7.

Dissectio ossium pubis est secundum meam opinionem et experientiam falsis thesibus fundata, quarum causa in imperfecta cognitione partium corporis humani latet. Ad hoc probandum contemlemur partes ad nostrum Scopum pertinentes. Huc pertinent in primis ossa lateralialia pelvis in utroque latere, quae vulgo os ilei, os ischii, et os pubis appellantur. Veteres autem erant certe prudentiores nobis, appellabant enim haec tria ossa

den Gründen der einfachen Natur, die Spaltung der Schaambeine unternommen werden darf, und ob dieselbe einen Vorzug vor dem Kaiserschnitt haben könne?

§. 6.

Bei dem Kaiserschnitt vergrößert man alles, man stellt uns dieselbe mehrentheils als ein sehr gefährliches und abscheuliches Unternehmen vor. Bei der Spaltung der Schaambeine will man uns bereden, die Sache sey leicht, angenehm, und von so vortreflichen Nutzen, daß dieselbe beinahe in jedem auch nur etwas schwererscheinenden Fall, in der Geburtshülfe angewendet werden könne. Eine Operation machen heißt die Theile des Körpers zerschneiden, dieses setzt also eine genaue Kenntnis der Theile unsers Körpers zum Voraus. Die Anatomie muß also hier alles entscheiden.

§. 7.

Die Spaltung der Schaambeine ist meiner Meinung und Erfahrung nach auf lauter falsche Grundsätze gebauet, davon der zureichende Grund in einer unvollkommenen Kenntnis der Theile des Körpers verborgen liegt. Dieses zu beweisen wollen wir diejenigen Theile, die zu unserm Zweck dienen, in eine etwas nähere Betrachtung ziehen. Dabin gehören nun vorzüglich die Seitenbeine des Beckens auf jeder Seite, die man gemeinhin das Darmbein, das Sitz-

ossa lateralia pelvis, simpliciter, ossa innominata.

§. 8.

Ante multos iam annos, in meo libro de ossibus ficcis corporis humani, non solum probavi, sed etiam elegantibus iconibus perspicuum fieri curavi, ad ortum ossis tres pertinere partes, nempe cartilagineum, periosteum, et vasa sanguifera. Cartilago ut forma naturalis consideranda est, in qua os exurgens suam obtinet figuram. Periosteum tenet orta ossa intra fines iis a natura praescriptos, et vasa sanguifera fecernunt succum osseum in cartilagine, tanquam in forma naturali. Quodsi ergo os oriri debet, cartilagineum adesse oportet. Ossa innominata igitur, si ex tribus ossibus consistant, tres tum singulares cartilagine a prima aetate hominum adesse debuissent. Investigationes in tenellis embryonibus trium, quatuor, vel quinque mensium factae, docebunt nos, unicam modo cartilagineum in quovis latere pelvis adesse, in qua natura, per vasa sanguifera ibi transeuntia in tribus diversis regionibus superius, inferius et extrorsum, et denique introrsum succum osseum fundit, per quem itaque superius os ileum, inferius os ischi-

bein und das Schaambein nennt. Die Alten waren in der That weit klüger als wir neuen sind, sie nannten diese drei Seitenbeine des Beckens schlechtweg die ungenannten Beine.

§. 8.

Ich habe bereits vor vielen Jahren in meiner Abhandlung über die trocknen Knochen des menschlichen Körpers bewiesen, und zum Theil durch artige Zeichnungen deutlich zu machen gesucht, daß zur Entstehung eines Knochens drei Stücke erfordert werden, nemlich der Knorpel, die Beinhaut und die Blutgefäße. Der Knorpel ist als die natürliche Form anzusehen, in welcher der zu entstehende Knochen seine Gestalt erhält. Die Beinhaut erhält den entstandenen Knochen in seinen ihm von der Natur vorgezeichneten Grenzen, und die Blutgefäße sondern in dem Knorpel, als in der natürlichen Form, den Knochenstoff ab. Soll also ein Knochen entstehen können, so muß ein Knorpel vorhanden seyn. Wenn daher die ungenannten Beine aus drei Beinen bestehen sollen, so müssen auch ursprünglich drei besondere Knorpel von dem ersten Alter des Menschen vorhanden gewesen seyn. Die Untersuchungen, die man in sehr zarten Embryonen von drei, vier, fünf Monaten nach der Conception anstellen muß, werden uns belehren, daß nur ein einziger Knorpel auf jeder Seite des Beckens vorhanden ist, in welchen die Natur

B

Natur

ischium et interius os pubis oritur. Haec tria ossa usque ad 16, 18, immo usque ad 20 annum aetatis sejuncta manent, post hoc tempus, haec omnia tria ossa tam firmiter atque intime inter se junguntur, ut unum fiant os.

§. 9.

Ex hoc itaque sequitur, quod, in quovis latere pelvis ab initio, modo unius ossis rudimentum praeexistat. Quemadmodum os femoris ex tribus consistere ossibus dicere non licet, etsi in prima aetate hominis ex tribus partibus consistat, nempe ex superiore, inferiore, et intermedia parte, vel corpore: eodem plane modo hoc neque de ossibus innominatis adfirmari potest.

§. 10.

Videamus jam, quomodo ossa pubis inter se cohaereant. Hac investigatione omnia nituntur. Plurimi anatomicorum credunt ossibus pubis esse communem cartilaginem ad eorum coniunctionem, atque firmam cohaesionem, hancque adhuc firmiorem reddendam, naturam ligamentum

Natur durch die hingehende Blutgefäße an drei verschiedenen Gegenden, nach oben, nach unten und aussen, und nach innen, den Knochen-Saft ergießen läßt, durch welchen also nach oben das Hüftbein, nach unten das Gefäßbein, und nach innen das Schaambein entsteht. Diese drei Beine bleiben bis in das 16, 18te, ja wohl gar bis in das 20ste Jahr von einander abgesondert, nach dieser Zeit vereinigen sich alle drei Beine so fest und genau zusammen, daß sie nur ein einziges Bein werden.

§. 9.

Hieraus folgt also, daß auf jeder Seite des Beckens ursprünglich nur für ein einziges Bein die Anlage vorhanden ist, und so wenig man sagen kann, der Oberschenkel bestehe aus drei Beinen, weil er in dem frühern Alter des Menschen aus drei Stücken, nemlich aus einem obern und untern Ende, und aus dem mittlern Theil oder aus dem Körper zusammengesetzt wird, eben so wenig kann also auch dieses auf die ungenannten Beine angewendet werden.

§. 10.

Nummehro wollen wir sehen, wie die Schaambeine zusammen hängen. Auf diese Untersuchung kommt alles an. Die mehresten Anatomiker nehmen an, die beiden Schaambeine hätten einen gemeinschaftlichen Knorpel zu ihrer Verbindung und zu ihrem festen Zusammenhange erhalten, und die Verbindung der beiden

annulare in tota peripheria ossium pubis posuisse. Et si haec opinio pervulgata sit, attamen falsa est. Illustris *Wilhelmus Hunter* Londinensis, et Medicus adhuc juvenis *Emmanuel Bentely* Bernensis, probarunt. Illustris *Hunter* nempe in observationibus et experimentis Societatis Medicorum Londinensium Tomo secundo, et Calcissimus *Bentely* in Disputatione inaugurali, quam ad gradum Doctoris Medicinae obtinendum Argentorati anno 1779. defendit, singulum os pubis suam propriam cartilaginem accepisse, et ligamentum annulare conjunctionem amborum ossium pubis tenere.

§. II.

Paucis meas proprias observationes jam ante multos annos factas referam. Ad me de vera conjunctione convincendum, investigavi haec ossa primo in infantibus, deinde etiam in adultis, tam viris, quam feminis. Quod si ergo ossa pubis in teneris infantibus, ubi se se tangunt, investigemus, si in primis acutissimo cultro, unam vel plures sectiones verticales duorum cohaerentium ossium facimus, videbimus, quod primo ossa pubis in hac aetate adhuc cartilaginosa, se juncta sint, deinde ubi se se tangunt, species telae

beiden Schaambeine noch stärker zu machen, hätte die Natur ein ringsförmiges Band um den ganzen Umfang der Verbindung der Schaambeine angeleget. So allgemein auch diese Meinung ist, so ist sie doch falsch. Der vortrefliche Herr *Wilhelm Hunter* in London und ein junger Arzt *Emanuel Bentely* aus Bern haben schon gewiesen, nemlich Herr *Hunter* in den Beobachtungen und Versuchen einer Gesellschaft von Aerzten zu London im zweiten Theil, und Herr *Bentely* in seiner Inaugural-Dissertation, die er zur Erhaltung seiner Doktorwürde zu Strasburg 1779 vertheidigte, daß die Schaambeine, ein jedes vor sich, seinen besondern Knorpel erhalten hätten, und daß das ringsförmige Band die Verbindung beider Schaambeine erhalte.

§. II.

Ich will mit wenigen meine eignen Versuche erzählen, die ich bereits vor vielen Jahren angestellt habe. Um mich von der eigentlichen Verbindung recht deutlich zu überzeugen, habe ich erstens diese Beine in Kindern, und sodann auch in erwachsenen Menschen, sowohl im weiblichen als männlichen Geschlecht, untersucht. Wenn man also die Schaambeine, wie sie sich unter einander berühren, in ganz zarten Kindern untersucht, so wird man finden, wenn man besonders mit einem sehr dünnen und sehr scharfen Messer einen oder mehr Verti-

relae cellulosaef subtiliffimae accesserit, quae in sectionibus verticaliter factis, ut linea subtilis inter duo ossa cartilaginosa pubis apparet. Ligamentum annulare, quod ut constat, exterius adhuc, ope crurum externorum musculi oblique descendentis firmius fit, mihi etiam singulare factum esse videtur. In parte autem superiori, ubi rami horizontales ossium pubis se invicem tangunt, hoc sub figura trianguli apparet, cujus basis sursum, apex deorsum posita sunt. In inferiori parte ubi angulus vel arcus ossium pubis est, facit id ligamentum, rursus figuram triangularem, cujus apex sursum, basis deorsum vergit. Inter apices triangulorum ligamentosorum hoc modo factorum est illa superius descripta linea, et haec est omnis longitudo ramorum inferiorum ossium pubis.

§. 12.

Si ossa pubis ad ultimum perlustrata, inveniemus, ea in solidum os per-

cal-Schnitte beider zusammenhängender Schaambeine macht, daß einmahl, die in solchem frühen Alter noch knorpelichten Schaambeine von einander abgetrennt sind, daß sie aber zweitens da, wo sie sich berühren, eine Art eines feinen zelligen Gewebes erhalten haben, das bei den gemachten Vertical-Schnitten als eine subtile Linie zwischen beiden knorpelichten Schaambeinen erscheint. Das ringsförmige Band, welches bekannter Maassen äußerlich noch durch die innern Schenkel des schief herabsteigenden Muskels verstärkt wird, scheint mir auch besonders gebildet zu seyn. Am obern Theil, wo sich die horizontalen Aeste der Schaambeine einander berühren, erscheint dasselbe unter der Gestalt eines Dreiecks, dessen Grundfläche nach oben, und dessen Spitze nach unten gerichtet ist. Am untern Theil, wo der Winkel oder der Bogen der Schaambeine sich befindet, bildet das Band gleichfalls eine dreieckigte Gestalt, so daß die Spitze nach oben und die Grundfläche nach unten hingekehret ist. Zwischen den beiden Spitzen der auf diese Art gebildeten ligamentösen Triangel befindet sich nun die oben beschriebene Linie, und dieses ist gerade die ganze Länge der untern Aeste der Schaambeine.

§. 12.

Untersuchet man die Schaambeine der erwachsenen Leute, so wird man finden,

permutata existere, ubi se se tangunt, quodvis os pubis sigillatim cartilagine circumscriptum, interque ambo ossa pubis eandem subtilem telam cellulofam esse, ut in aetate infantili, ligamentum annulare sursum deorsumque ejusmodi productiones triangulares, quas supra indigitavi, facere. Si duo a natura conjuncta ossa pubis adultorum bene exsiccentur, tuncque subtili ferra sectiones verticales per duo ossa pubis simul, et ideo etiam per illum locum, ubi se invicem contingunt, fiant, jucundum est spectaculum; invenitur nempe spatium vacuum, cuius latitudo plus minus unam et dimidiam lineam facit, et ipsissimus est locus, ubi duo ossa pubis in statu naturali telam cellulofam inter se recipiunt, et hinc perspicue videndum est, cuius ossi pubis, suam propriam cartilagine esse, quae per exsiccationem contracta, illud spatium vacuum formaverat. Ligamentum enim annulare licet naturali suo habitu non nihil amiserit, tamen praeclare suam formam triangularem servat, partim ubi rami horizontales mutuo se se contingunt, partim ubi angulus vel arcus ossium pubis est. Si hae sectiones ossium pubis verticaliter factae aquae frigidae immergantur, spatio paucorum minutorum, spatium illud vacuum per exsiccationem ortum perfecte impletur, postquam scili-

den, daß zwar die Schaambeine gänzlich verbeinert sind, daß sie aber an dem Ort, wo sie sich berühren, ein jedes vor sich noch knorpelicht ist, und daß zwischen beiden Schaambeinen eben ein so zartes zelligtes Gewebe sich befindet, wie im kindischen Alter, das ringsförmige Band macht nach oben und unten eben solche triangulaire Fortgänge, wie ich oben angeführt habe. Wenn man zwei natürlich verbundene Schaambeine erwachsener Leute sehr gut austrocknen läßt, und machet sodann mit einer sehr feinen Säge Vertical-Schnitte durch beide Schaambeine zugleich, und folglich auch durch diejenige Stelle, wo sie sich unter einander berühren, so ist der Anblick sehr artig; man findet nehmlich einen leeren Raum, der wohl eine bis anderthalb Linien breit ist, und gerade derjenige Ort ist, wo beide Schaambeine ein zelligtes Gewebe im frischen Zustande, zwischen sich haben, und nunmehr siehet man ganz deutlich, wie jedes Schaambein noch seinen besondern Knorpel hat, der, da er durch das trocknen sich zusammen ziehet, den vorgefundnen leeren Raum gebildet hatte. Auch das ringsförmige Band ungeachtet es hier durch das trocknen etwas von seinem natürlichen Ansehen verlohren hat, zeigt doch ganz deutlich seine triangulaire Gestalt, sowohl da, wo die Horizontal-Aeste gegen einander hingeköhret sind, als auch da, wo der Winkel

scilicet aliquot guttulae aqueae in cartilaginem utriusque ossis pubis et in ipsa filamenta telae cellulosae penetrarunt, quae per exsiccationem tanta vi tensa fuere, ut plurima eorum rupta fuerint. Quo diutius haec segmenta verticalia in aqua retinentur, eo magis aequant statum naturalem, id est ossa pubis sibi tam arcte appropinquant, ut eorum se junctio vix videri possit ligamentumque annulare facit supra et infra illas jam dictas productiones triangulares.

§. 13.

Ea, quae de naturalibus ligamentis ossium pubis dixi, modo usque ad certum quoddam aetatis tempus applicari possunt, nempe ad 20 annum a nativitate. Post hoc tempus, in primis autem post 30 annum saepissime accidit, ut cartilago, quam utrumlibet os pubis habuit, in os transmutetur, ita ut ossa antea sejuncta, unum fiant os. Notatum tamen dignum est, ossa pubis non simul secundum totam longitudinem ossificari, sed succus osseus ibi primo secernitur, ubi ligamentum

kel oder der Bogen der Schaambeine sich befindet. Leget man diese gemachten Vertical-Schnitte der Schaambeine in blosses kaltes Wasser, so schliesset sich in wenigen Minuten der durch das trocknen entstandene leere Raum völlig zu, nachdem nehmlich einige Wassertheilchens in den Knorpel eines jeden Schaambeins, und selbst in die Fäden des zelligten Gewebes gedrungen sind, die durch das trocknen so heftig gedehnet worden, daß die mehresten derselben gerissen waren; je länger man diese Vertical-Schnitte im Wasser liegen lässet, je mehr nähern sie sich dem natürlichen Zustande, das will so viel sagen, die Schaambeine nähern sich endlich so sehr, daß man kaum ihre wahre Trennung bemerken kann, und das ringsförmige Band macht nach oben und unten die obenbeschriebenen triangulären Fortgänge.

§. 13.

Das was ich bishero von dem natürlichen Bau der Schaambeine vorgetragen habe, kann nur bis auf ein gewisses Alter angewendet werden, nehmlich bis auf einige 20 Jahre nach der Geburt. Nach dieser Zeit aber, besonders nach dem 30sten Jahre, geschiehet es öfters, daß der Knorpel, den ein jedes Schaambein hatte, verbeinert wird, wodurch denn natürlicher Weise beide vorhero getrennte Beine nur ein einziges Bein werden. Anmerkungswürdig ist es unterdessen doch, daß die Verbeinerung der Schaam-

gamentum annulare, productionem triangularem, inter duos ramos horizontales ossium pubis fecerat, ossificatio ergo, a parte superiore fit, ad inferiorem.

§. 14.

Probasse igitur me censeo, nullam existere synchondrosin ossium pubis; sed potius demonstravi duo ossa pubis sejuncta esse et in medio per subtilem telam cellulosam intime inter se cohaerere. Ex his autem sequitur. Quod:

1) In dissectione synchondroseos ossium pubis paucissimis in casibus exacte per medium amborum ossium fecetur, sed culter transcendat fere semper unam cartilaginem sive dextram, sive sinistram ossium pubis. Quo accuratius ergo medium amborum ossium pubis percindere studemus, et quo subtilior est culter, eo facilius dissectio eorum erit:

2) In eo casu ubi ossificatio amborum ossium pubis jam accidit, dissectio cum ferra facienda fit.

§. 15.

Quam facillima etiam dissectio synchondroseos ossium pubis fit, tam diffi-

Schaambeine nicht mit einmahl der ganzen Länge nach geschiehet, sondern der Knochenast wird zuerst da abgesondert, wo das ringsförmige Band die trianguläre Fortsetzung zwischen den beiden Horizontal-Nestern der Schaambeine gemacht hatte; also geschiehet die Verbeinerung von oben nach unten.

§. 14.

Ich habe also, wie ich glaube, erwiesen, daß keine sogenannte Knorpelichte Verbeinerung der Schaambeine vorhanden, vielmehr habe ich gezeigt, daß beide Schaambeine von einander abgesondert sind, und in ihrer Mitte nur durch ein feines fadigtes Gewebe sehr genau an einander passen. Hieraus aber folgt:

1) Bei der Durchschneidung der Schaambeine wird man in den wenigsten Fällen gerade durch die Mitte beider Beine schneiden können, sondern das Messer wird fast beständig nur durch einen Knorpel, es sey nun entweder das rechte oder linke Schaambein, durchfahren. Je mehr man also die Mitte beider Schaambeine zu treffen sucht, und je dünner das Messer ist, je leichter wird das Spalten derselben geschehen.

2) In dem Fall, wo die Verbeinerung der Schaambeine bereits erfolgt ist, muß die Trennung der Schaambeine durch eine Säge geschehen.

§. 15.

So leicht auch die Spaltung der Schaambeine immer seyn mag, so schwer wird

difficilis rursus eorum conjunctio erit. Enodemus modo aliquantum casus dissectionis, facile de eo convicti erimus. Si feliciter medium amborum ossium pubis tangitur, intermediam telam cellulofam, et in primis ligamentum annulare percindimus. Experientia autem docet, ligamentorum semel abscissorum conjunctionem difficillimam esse, praecipue si fines extremi ligamentorum se mutuo tangere recusent. Quomodo vero ejusmodi perfectus contactus est obtinendus? per fascias? Minime gentium; hae enim vehementer prement. Nam cum talis fascia, si bene unire debeat, circa os Ilei, in infimamque partem dorsi applicanda esset, illa musculos hujus regionis, nempe versus anteriorem partem corporis, musculos abdominales; ad latus, musculos femoris; et versus partem posteriorem musculos dorsales, tanta et tam longa compressione premet, ut obtusi vi agendi privati essent.

§. 16.

Quod si in medium non incidimus, fed unam vel alteram cartilaginem secamus, tum conjunctio ossium pubis multo est difficilior. Cartilaginem

wird die hierauf zu erhaltende Wiedervereinigung derselben seyn. Man setze die Fälle der Spaltung nur etwas auseinander, so wird man sich hievon sehr leicht überführen können. Trift man glücklicher weise die Mitte beider Schaambeine, so durchschneidet man das mittlere zellige Gewebe und besonders das ringförmige Band. Es lehret aber die Erfahrung, daß sich durchgeschnittene Bänder sehr schwer wieder mit einander vereinigen, besonders wenn die durchgeschnittenen Enden sich nicht recht sehr genau mit einander berühren können. Wie ist aber eine solche genaue Berührung zu erhalten? Durch Bänder ganz gewiß nicht, diese würden zu sehr drücken, und da eine solche Bänder, wenn sie kräftig wirken soll, um die Hüftbeine und rund um den untern Theil des Rückens angeleget werden muß, so würden die Muskeln dieser Gegend, nemlich nach vorne die Bauchmuskeln, zur Seite die Muskeln des Oberschenkels, und nach hinten die Muskeln des Rückens durch diese starke und anhaltende Zusammenpressung so gedrückt werden, daß sie ganz betäubt, und ihres Vermögens zu wirken, beraubt würden.

§. 16.

Trift man nicht die Mitte, sondern durchschneidet irgend einen Knorpel, so ist die Vereinigung der Schaambeine noch beschwerlicher. Vom Knorpel wissen

nem quidem vasa habere, scimus, sed haec tenerrima sunt, et ideo per ea parva et tarda secretio fiet, cumque ea praeterea, corpus valde elasticum sit, se in transcendendo contrahit, satis conspicuum relinquit hiatus, ad ortum spatium autem cum tali succo explendum, qui primo glutinosus deinde vero satis firmus est, margines percissae cartilaginis tam firmiter ut olim tenere, multum temporis et vis fasciae requiritur, de qua autem supra jam dictum malum effectum timeo.

§. 17.

Si ossificatio ossium pubis jam facta est, atque ea ferra sejunguntur, tum operatio quidem aliquanto molestior est, mihi tamen ea optimum habitura eventum videtur. Hoc autem per casus ossis fracti nobis explicare possumus. Si os frangitur, intra paucos dies videmus vasa hujus circumargines, copiosum et glutinosum, multis partibus terreis repletum succum secernere. Plerumque hoc decimo die post fracturam evenire solet. Hic partibus terreis repletus glutinosus succus finibus ossis fracti adhaeret, ipseque in os mutatur. Hic succus callus appellatur ossis. Facile intelligendum est conjunctionem ossium fractorum, a multis

wissen wir dieses, er hat zwar Gefäße, diese sind aber nur sehr fein, und folglich kann durch dieselben nur eine sehr geringe und langsame Absonderung geschehen, und da er überdem ein sehr elastischer Körper ist, so ziehet er sich beim Durchschneiden zusammen und hinterläßt eine ziemliche Spalte. Diese entstandene Oefnung also mit einem solchen Saft auszufüllen, der anfänglich klebricht und nachgehends stark genug ist, die durchschnittenen Ränder des Knorpels so fest, wie vorher, zusammen zu halten, dazu wird viel Zeit und die Wirkung einer Bandage erfordert werden, von der ich aber eben die üblen Wirkungen befürchte, wie im ersten Fall.

§. 17.

Wenn die Verbeinerung der Schaambeine bereits geschehen ist, und sie werden nunmehr mit einer Säge getrennt, so ist die Operation zwar etwas beschwerlicher, aber mir kommt es vor, als wenn man sich gerade hier noch den besten Ausgang zu versprechen hat. Dieses kann man sich durch die Erscheinungen an einem gebrochenen Knochen erklären. Wenn ein Knochen zerbrochen wird, so bemerkt man in wenigen Tagen, wie die Gefäße desselben gegen die entstandne Ränder des Knochens einen häufigen und klebrichten Saft absondern, der mit vielen erdigten Theilen angefüllt ist. Gemeinhin geschiehet dieses schon am ersten Tage nach geschehenen Bruch.

C

Die-

multis pendere circumstantiis, prouti corpus pluribus vel minus bonis succis repletum est, vel in fines ossis fracti, plus vel minus festurarum ortae sunt, ita conjunctio citius vel tardius fiat, necesse est.

§. 18.

Difsectio synchondroseos ossium pubis cum ferra, tanquam fractura ossium habenda est, ideoque omnia jam superius de osse fracto dicta, ad eam applicari possunt. Conjunctio ossium pubis, brevioris forsitan tempore fieret, si parturiens, alio in statu esset. Scimus enim puerperas praefertim inflammationibus, et febribus obnoxias esse. Si ergo contemplerur, in difsectione synchondroseos ossium pubis, non mediocre vulnus externum infligendum esse, eo magis hoc inflammationes et febriles motus augebit, succus ossium igitur tardissime secernetur. Cum porro vi ferrae, multae festucae ortae sunt, hae primo secedunt, et conjunctionem ossium pubis retardant. Addamus ergo adhuc gravem circumstantiam, ossa fracta eo difficiliter et tardius con-

Dieser mit erdigten Theilen angefüllte flebrichte Saft hängt sich an die gebrochenen Enden des Knochens und wird selbst Knochen. Man nennt dieses den Callus des Beins. Man siehet von selbst ein, daß die Vereinigung gebrochener Knochen von sehr vielen Umständen abhengen müsse, nachdem der Körper mit mehr oder weniger gesunden Säften angefüllt ist, oder bei dem Zerbrechen der Knochen mehr oder weniger Splitter entstanden sind, so muß die Vereinigung bald geschwinder, bald langsamer geschehen.

§. 18.

Die Trennung der Schaambeine mit einer Säge ist so gut als ein Bruch derselben anzusehen, und es kann folglich hier auf dieselbe alles angewendet werden, was wir von einem gebrochenen Knochen gehdret haben. Die Vereinigung der Schaambeine würde vielleicht in kurzer Zeit geschehen, wenn eine Gebärende sich unter andern Umständen befände. Von einer Gebärenden wissen wir, daß sie überhaupt sehr zu Entzündungen und zu Fiebern geneigt ist: bedenkt man nun, daß man bei Spaltung der Schaambeine eine ziemliche äußerliche Wunde machen muß, so vermehret diese noch mehr den Hang zu Entzündungen und der fieberhaften Zufälle, der Knochensaft wird daher nur sehr spät abgefondert werden können; da ferner durch das Sägen viel kleine Splitterschens entstehen, so lösen diese sich erst los, und

conjugi, quo minus ea firmiter, et haud mutato situ ad se invicem servari possunt, facile hinc perspiciendum est, conjunctionem ossium pubis sejunctorum tardissimam fieri, cum nulla fascia, ut nunc explicavi, applicari possit, quae ossa pubis sejuncta, tam accurate ad se invicem teneat.

[Faint bleed-through text from the reverse side of the page]

§. 19.

Ad intelligendum, dissectionem ossium pubis, falsis rationibus fundamentam esse, ligamenta jam, quibus os sacrum cum osse ileo conjugitur, observemus. Cum satis nota sint, cum earum descriptione non morabor. *Weitbrecht* nobis haec in sua Syndesmologia eleganter descripsit et delineavit. De his ligamentis, quam etiam de ligamento annulari, per quod ossa pubis contineri vidimus, dicitur, ea in graviditate majori adfluxu sanguinis, pluribus succis repleti, et tantopere emolliri, ut non solum haec facillime extendi possint, sed etiam omnis conjunctio pelvis, eo valde relaxetur, et ad extendendum aptissima fiat.

§. 20.

und hiedurch wird die Vereinigung der Beine in die Länge gezogen. Man setze nunmehr noch überdem den wichtigen Umstand hinzu, daß gebrochene Knochen sich desto beschwerlicher und langsamer vereinigen, je weniger sie dicht gegen einander in einer unveränderten Lage erhalten werden, so wird man leicht einsehen, daß die Vereinigung der getrennten Schaambeine nur höchst langsam geschehen könne, da man sich nicht füglich, wie ich eben erwiesen habe, eine Bandage gedenken kann, die die getrennten Schaambeine so genau gegen einander erhalten kann.

§. 19.

Um einzusehen, wie die Spaltung der Schaambeine auf unrichtigen Gründen gebauet ist, so müssen wir nunmehr auf die Bänder Achtung geben, durch welche das heilige Bein mit dem Hüftbein vereinigt ist. Da sie bekant genug sind, so will ich mich mit ihrer Beschreibung nicht aufhalten. *Weitbrecht* hat sie uns in seiner Syndesmologie sehr schön beschrieben und abgebildet. Von diesen Ligamenten sowohl, als auch vom ringsförmigen Bande, wodurch, wie wir gesehen haben, die Schaambeine zusammen gehalten werden, nimmt man an, daß sie während der Schwangerschaft durch den stärkern Zufluß des Bluts mit mehrern Säften angefüllet, und hiedurch so erweicht würden, daß sie sich nicht allein sehr leicht aus-

C 2

§. 20.

Intelligere nequeo, quomodo haec opinio tam vulgaris et imperans fieri potuit. Certe plus quam centum gravidas dissectui, ideoque testimonium meum non levissimum esse potest. Ne minimam quidem unquam in ligamentis pelvis inveni mutationem, etsi occasionem habuerim, ligamenta in omni statu contemplari. Pelves feminarum ante partum, in partu, paucis post partum horis, et denique nonnullis diebus post partum mortuorum, pervestigavi. Ligamenta pelvis non solum recentia perlustravi, sed etiam vasa pelvis variis subtilissimis fluidis materiis, quam felicissime injeci. Sed haec etiam experimenta me convicerunt, in ligamentis pelvis, ne minimam quidem accidisse mutationem, id est, nec majorem copiam succi accipere, nec laxiora fieri.

§. 21.

ausdehnen lassen, sondern daß überhaupt hiedurch der ganze Zusammenhang der Knochen des Beckens sehr locker und zum Auseinanderweichen sehr geschickt gemacht würde.

§. 20.

Es ist mir unbegreiflich, wie sich diese Meinung so allgemein und so herrschend hat machen können. Ich habe gewiß viel mehr als hundert Schwangere und Wöchnerinnen zergliedert, und daher kann mein Zeugnis nicht das geringste seyn. Ich habe an den Ligamenten des Beckens nie die allergeringste Veränderung bemerken können, ungeachtet ich Gelegenheit gehabt habe, die Bänder unter allen Umständen zu betrachten. Ich habe die Becken solcher Frauenpersonen untersucht, die vor der Geburt, die während der Geburt, die einige Stunden nach der Geburt, und endlich die einige Tage nach der Geburt gestorben sind. Ich habe die Bänder des Beckens nicht allein frisch untersucht, sondern ich habe auch vorher die Gefäße des Beckens mit verschiedenen sehr feinen flüssigen Materien so glücklich ausgespritzt, als es nur immer möglich seyn kann, allein auch diese Versuche haben mich überzeugt, daß mit den Ligamenten des Beckens während der Schwangerschaft nicht die allermindeste Veränderung vorgegangen ist; daß heißt, sie haben weder mehr Säfte erhalten, noch weniger sind sie erschlast worden.

§. 21.

§. 21.

Ex structura corporis facile perspiciendum est, ea, quae dixi, ita et non aliter, esse. In statu graviditatis major quantitas sanguinis per aortam ad pelvim fertur, bene autem nobis cogitandum est, uterum, cujus causa, tantum sanguinis ad eum adfertur, nempe per sex arterias, per duas arterias uterinas, duas spermaticas internas, tandemque duas arterias spermaticas externas, maximam partem sanguinis absorbere. Haec nunc dicta sex vasa, dilatantur etiam, ut experimenta docent, in graviditate, notabiliter in suis diametris. Ex his autem sequitur, cum superfluum, ideoque etiam vis sanguinis, tantum ad uterum in graviditate applicantur, reliqua vasa ad pelvim transeuntia, atque adeo vasa etiam ligamentorum, nullo modo, quam solito, dilatari.

§. 22.

Huic theoriae aliquid simile, in pelvibus recens natorum infantium invenimus, quamdiu infans in utero non respirat, sanguisque per arterias umbilicales moveretur, tamdiu omnis pelvis infantis est imperfectissima, simulac vero infans nascitur, et arteriae umbilicales per subligandum ita mutan-

§. 21.

Es läßt sich auch schon aus dem Bau des Körpers erklären, daß das, was ich behaupte, so und nicht anders seyn müsse. Während der Schwangerschaft gehet allerdings eine große Menge des Bluts durch die Aorta gegen das Becken hin, wir müssen aber bedenken, daß der Uterus, um dessentwillen hier so viel Blut hingeschafft wird, nehmlich durch 6 Arterien, durch 2 Mutter-Puls-Adern durch 2 innere Saamenschlagadern, und endlich durch 2 äußere Saamenschlagadern, den größesten Theil des Bluts absorbiret. Diese angezeigte 6 Gefäße werden daher auch, wie die Untersuchung lehret, während der Schwangerschaft merklich in ihren Durchmesser erweitert. Hieraus folgt aber, daß da das Uebermaas und folglich auch die Gewalt des Bluts allein gegen den Uterus in der Schwangerschaft angewendet wird, daß die übrigen Gefäße, die zum Becken hingehen und folglich auch die Gefäße der Ligamente auf keine Weise mehr als gewöhnlich ausgedehnt werden.

§. 22.

Dieser Theorie etwas gleiches sehen wir an den Becken der neugeborenen Kinder, so lange das Kind in Mutterleibe nicht respiriret und das Blut sich durch die Nabel-Schlagadern beweget, so lange ist das ganze Becken des Kindes noch sehr unvollkommen, so bald aber das Kind geboren wird, und die Nabel-

mutantur, ut nihil amplius sanguinis per eas feratur, tum brevi tempore pelvis perfectior fit, id est, partes per majorem adfluxum sanguinis in reliqua vasa pelvis, magis dilatantur, fiuntque perfectiores.

§. 23.

Caussae a me nunc allatae, atque ratione et experientia fundatae, subruunt prorsus falsam thesin, ligamenta pelvis in graviditate relaxari. Si igitur ossa pubis in partu difficili dissecantur, tum haec ossa quidem aliquantum disjunguntur, sed omne spatium pelvis per hoc, non fit, tantum, quemadmodum optamus et fieri deberet, ut praegrande caput foetus, per angustissimum spatium pelvis, forcipe vel alio modo educi possit.

§. 24.

Liceat mihi, hac occasione, rarissimum et fortasse unicum exemplum adferre. Est illud, delineatio pelvis viri triginta et aliquot annorum, in quo ossa pubis $20\frac{1}{2}$ lineas pollicis parisi a se invicem distant,

bel-Schlagadern durch das Unterbinden so verändert werden, daß kein Blut mehr in sie bewegt wird, so wird in kurzer Zeit das ganze Becken weit vollkommener, das heißt die Theile dehnen sich durch den vermehrten Zutrieb des Bluts in die übrigen Gefäße des Beckens stärker aus, und nehmen an Vollkommenheit zu.

§. 23.

Diese Gründe, die ich hier vortrage, die sich auf Vernunft und Erfahrung gründen, werfen den falschen Satz mit einmahl um, daß die Wänder des Beckens während der Schwangerschaft erschlaft werden. Wenn daher die Schaambeine in schweren Geburten gespalten werden, so werden zwar diese Beine etwas aus einander weichen, allein der ganze Raum des Beckens wird dadurch nicht so vergrößert werden, wie man ihn zu haben wünscht, und wie er werden muß, damit der große Kopf des Kindes durch den zu engen Raum des Beckens mit der Zange, oder wie es sonst geschehen mag, durchgeleitet werden könne.

§. 24.

Bei dieser Gelegenheit habe ich die Ehre eines der seltensten und vielleicht das einzige Beispiel in der Welt, vorzulegen. Es ist dieses die Abbildung eines Beckens von einer Mannsperson von einigen 30 Jahren, wo die Schaambeine $20\frac{1}{2}$ Linien eines französischen Zolls, von

et ubi conjunctio ossium pubis singulari ligamento transverso R. obtinetur. Omnem nostram attentionem, conjunctio ossis ilei cum sacro meretur, est ea tam naturalis, ut in quovis perfectissimo statu esse solet. Haud ulla enim poterat animadverti mutatio in membrana orbiculari symphyseos ossium pubis, cum osse sacro. Ipsa etiam sic dicta ligamenta pelvis anteriora transversalia, superius nempe et inferius, nihil a naturali situ deflectebant. Pelvis capacitatem dimensus sum, et secundum pollices parisinos inveni sequentes Diametros. Diameter minor aperturæ superioris = $4\frac{1}{2}$ poll; Diameter aperturæ superioris major = 5 poll. 2 lin. Diameter aperturæ inferioris minor = 4 poll. $3\frac{1}{2}$ lin. Diameter aperturæ inferioris major = 3 poll. 4 lin. Haec est satis insignis differentia inter pelvis diametros viri et feminae.

§. 25.

Doleo autem vehementer, nihil mihi de vitae circumstantiis hujus hominis innotuisse. Quantum me audire memini, luc eum venerea infe-

von einander entfernt sind, und wo durch ein besonderes Querverband R. die Vereinigung der Schaambeine erhalten ist. Unsere ganze Aufmerksamkeit verdient die Verbindung des Hüftbeins mit dem heiligen Bein, sie ist so natürlich, und so unverändert, wie es nur immer im vollkommensten Zustande seyn kann; denn man konnte nichts verändertes an der ligamentösen Membran gewahr werden, die um die Verbindung des Hüftbeins mit dem heiligen Bein vorwärts herum ge-
leget ist. Selbst die beiden sogenannten vordern Querverbänder des Beckens, nehmlich das obere und untere vordere Querverband, waren ganz natürlich. Ich habe die Weite des Beckens ausgemessen, und sie nach französischen Zollen folgender Gestalt befunden. Der kleine Durchmesser der obern Defnung = $4\frac{1}{2}$ Zoll; der große Durchmesser der obern Defnung = 5 Zoll 2 Linien; der kleine Durchmesser der untern Defnung = 4 Zoll $\frac{1}{2}$ Linien; der große Durchmesser der untern Defnung = 3 Zoll 4 Linien. Dieses ist nun freilich eine merkliche Abweichung von den Beckenweiten, sowohl einer Manns- als auch einer Frauensperson.

§. 25.

Mit dem größten Leidwesen muß ich melden, wie ich nicht die mindeste Nachricht von den Lebensumständen dieses Mannes habe erforschen können. Man hatte

infectum fuisse habitus fuit. Ego vero ne minimum quidem vestigium miasmatis venerei invenire potui, erat homo 5 circiter pedes altus, musculique totius corporis erant satis robusti, in visceribus abdominis, nullum erat vitium, pulmones modo erant adfecti, ideoque hic miser phthisi consumtus fuisse videtur.

§. 26.

Videamus jam, utrum sectioni caesareae an dissectioni synchondroseos ossium pubis palma decernenda sit? Sectionis me caesareae partes tueri libere profiteor, etsi ejus bis malum vidi eventum. Primus casus erat, in quo defunctus Consiliarius aulicus *Henckel* sectionem caesaream fecit, infans incolumis servabatur, mater autem quarto aut quinto die post operationem decessit, et quidem propter naturales et facile praevidendas causas: jam enim ante operationem ipsam, nonnulla inflammationis apparebant signa in abdomine, quid igitur mirum, hanc feminam, paucis post operationem diebus fato cessasse?

§. 27.

Secundus casus est feminac, in qua sectio caesarea ante tres circiter annos, in nostro Nosocomio, sic dicto *Charité* peracta fuit. Erat femina, virgo

hatte ihn, so viel ich gehöret habe, vor venerisch gehalten. Ich habe aber nicht die mindeste Spur einer Lustseuche an ihm bemerken können; es war ein Mann von ungefehr 5 Fuß Höhe, die Muskeln des ganzen Körpers waren ziemlich stark, an den Eingeweiden des Unterleibes war kein Fehler, die Lungen hatten allein gelitten, dahero dieser Mensch wohl an der Schwindsucht verstorben seyn mochte.

§. 26.

Wir wollen nunmehr sehen, ob der Kaiserschnitt oder die Spaltung der Schaambeine den Vorzug verdient. Ich muß frei bekennen, ich bin sehr für den Kaiserschnitt, ohngeachtet derselbe zweimahl unglücklich abgelaufen. Der erste Fall ist derjenige, wo der selbige Herr Hofrath *Henckel* den Kaiserschnitt selbst verrichtete, das Kind wurde gerettet, die Mutter aber starb den 4ten oder 5ten Tag nach der Operation, und zwar aus sehr natürlichen und leicht vorher zu sehenden Gründen, denn noch ehe die Operation verrichtet wurde, zeigten sich schon einige Zeichen der Entzündung im Unterleibe, war es dahero wohl ein Wunder, wenn diese Person einige Tage darauf verstarb?

§. 27.

Der zweite Fall ist die Geschichte einer Person, an welcher vor ungefehr drei Jahren der Kaiserschnitt in der hiesigen *Charité* gemacht wurde. Es war eine

virgo vigesimum tertium annum aetatis agens, parva statura, obliquis coxis, pessimaque conformatione pelvis, infima vertebra lumborum cum osse sacro, non modo versus latus sinistrum vergebant, sed etiam inprimis diameter minor aperturæ superioris erat loco 4 pollicum, 20 solum linearum. In tam obliquam et angustam pelvim ne sperandum quidem erat manum immittere, et infantem cultro vel aliis instrumentis sectum, extrahere. Unicum ergo, ad hanc feminam incolumem servandam, remedium erat, sectio caesarea, quippe quae vegeta, valida, nullis partus laboribus excruciatæ erat; etsi non multum spei ad infantem servandum relinqueretur, cum jam a duobus diebus ante veros dolores imminentem partum indicantes, ne minima quidem vitae indicia animadvertentur. Haec femina facile sibi a me sectionem caesaream persuaderi passæ est. Omnibus ad hanc operationem pertinentibus, in ordinem reductis, atque postquam misera haec virgo voluntatem suam ad hanc rem declarasset, senior eo tempore Alumnorum regionum Chirurgorum, nunc Chirurgus primarius unius Legionis Dominus *Geislerus*, intra 6 vel 7 minuta felicissime sectionem caesaream peregit, mortuumque infantem utero extraxit. Haec femina durante

eine underheirathete Person von 23 Jahren, sie war sehr klein, schiefhüftig und hatte ein höchst elendes Becken, wo die untern Lenden-Wirbel-Beine nebst dem heiligen Beine nicht allein sehr gegen die linke Seite sich gezogen hatten, sondern wo besonders der kleine Durchmesser der obern Oefnung anstatt 4 Zoll, nicht mehr als 20 Linien war. Bei einem so schiefen und so verengerten Becken war daher nicht daran zu denken, da es ganz und gar nicht möglich war mit der Hand durch das kleine Becken in den Uterus zu kommen, das Kind mit dem Messer oder sonst mit andern Instrumenten zu zerstückeln, und so Stückweise wegzunehmen. Das einzige Mittel also um diese Person, die recht sehr munter, gesund und durch nichts gelitten hatte, zu retten, war der Kaiserschnitt, ohngeachtet man nicht viel Hoffnung hatte, das Kind zu retten, da es schon ein paar Tage, ehe die wahren Geburts-schmerzen die eigentliche Zeit der Entbindung anzeigten, nicht das mindeste Zeichen des Lebens von sich gab. Diese Person lies sich durch mich sehr leicht zum Kaiserschnitt bereden, nachdem ich alles, was zu dieser Operation gehdret, in Bereitschaft hatte sehn lassen, und sobald diese Unglückliche ihre Einwilligung gegeben hatte, verrichtete der damalige älteste Pensionair-Chirurgus, nunmehriger Regimentsfeldscheer Herr *Geisler* in 6 bis 7 Minuten den Kaiserschnitt

D

schnitt

durante operatione constantem se satis praebuit, et per 24 horarum fere post partum spatium bene valuit, ut non facile quaevis alia, quae partum felicissimum superavit. Iusculum carniū aliaque circumstantiis suis concinna appetebat, quietum somnum habuerat, aliquotque horas noctis dormiverat, nec quidquam conquesta erat: ideoque ne minimum quidem in praeceptis mutatum, immo ipse apparatus etiam diligenter immutatus mansit. Cum sequenti die cum ea confabularer, celerique convalescentia valde gauderem; expresso iussu defuncti Consiliarii Aulici *Henckel*, triginta et aliquot Medicinae et Chirurgiae studiosorum subito in cubiculum intravere, dixereque Consiliarium *Henckel* diserte praecepisse, se alligationem operationis heri peractae caesareae sectionis contemplari debere. Fateor ipse cohorrui, maxime autem infelix femina. Studiosos quidem ego continuo, amico alloquio, ad exitum ex cubiculo permovi, omnemque movi lapidem ut feminam priori quieti restituerem; quippe quae ea cogitatione cruciabatur, quod operatione cum ea denuo iteraretur. Aegra nostra autem tanto jam terrore erat percussa, ut statim vehementes spasmus inciperent; pristina quies evanuit, anxietasque in locum huius venit, inflammatio in abdomine increvit, et post

schnitt recht sehr glücklich, und wir zogen ein todttes Kind zum Uterus heraus. Diese Person zeigte sich während der Operation sehr beherzt, und beinahe 24 Stunden nach der Operation befand sie sich sowohl, wie nicht leicht eine Frau, die die leichteste Geburt überstanden hat. Sie hatte mit Appetit Fleischbrühe und so etwas genossen, was den Umständen angemessen; sie hatte eine ruhige Nacht gehabt, einige Stunden geschlafen und sich über nichts beklaget, daher denn auch nichts in der ganzen Anordnung abgeändert, ja selbst der Verband ungeändert gelassen wurde. Eben wie ich mich den folgenden Tag mit ihr unterredete und mich recht herzlich auf eine baldige Genesung freuete, mussten auf ausdrücklichen Befehl des seeligen Hrn. Hofraths *Henckels* einige dreißig hier studirende Aerzte und Wundärzte plögllich in die Stube, wo sich die Operirte befand, eindringen, und ganz laut sagen, der Herr Hofrath *Henckel* hätte befohlen, daß sie den Verband der Operirten ansehen sollten. Ich muß gestehen, ich selbst erschrak, noch mehr aber die unglückliche Operirte. Ich schafte sogleich die jungen Leute durch gütliches Zureden zur Stube heraus, und wendete alles an, die Kranke zu beruhigen, die in den ängstlichen Gedanken stand, daß sie von neuen geschnitten werden sollte. Der Schreck hatte aber zu stark auf meine Operirte gewürket, sie wurde gleich mit

post effluxum 49. horarum, post operationem, tristem catastrophem florentis adhuc aetatis finivit.

§. 28.

Quamvis formidolosa sectio caesarea videatur, attamen tam terribilis et periculosa, ut vulgo habetur, non est. Verum quidem est, per sectionem caesaream in abdomine aperturam 7 vel 8 pollicum fieri, quae sane non exigua est, attamen si sectio caesarea, methodo structurae corporis convenienti instituat, illa me iudice una facillimarum et minime periculosarum operationum est, eaque cuilibet dissectioni infantis in utero, inamo ossium pubis anteponenda est.

§. 29.

Facilitas sectionis caesareae in eo consistit. Ut 1) Sectionem accurate in medio abdominis, inter duos mufculos rectos faciamus. Quivis sit infantis situs, placentaque quocunque loco, utero adhaereat. Si ergo hunc locum ad sectionem eligimus, haec duo magna commoda habebimus: primo, cum uterus durante graviditate intestina super se premar, ea in operatione non timenda sunt, si autem sectio ad latus fiat, facillime

heftigen Krämpfen im Unterleibe befahlen, die vorige Ruhe verschwand, Angst trat in die Stelle, die Entzündung im Unterleibe wurde heftig und sie mußte in der 49sten Stunde nach der Operation ihr junges Leben endigen.

§. 28.

So fürchterlich auch immer der Kaiserschnitt scheinen mag, so ist er doch nicht so schrecklich und gefährlich, wie man ihn gemein beschreibt. Es ist wahr, beim Kaiserschnitt muß in den Unterleib eine Oefnung von 7 bis 8 Zoll gemacht werden, das ist freilich nichts geringes, unterdessen wenn der Kaiserschnitt auf eine dem Körper angemessene Art gemacht wird, so ist in meinen Augen der Kaiserschnitt eine der leichtesten und weniger gefährlichsten Operationen, die gewiß jeder Zerschneidung des Kindes im Utero und der Spaltung der Schaambeine vorzuziehen ist.

§. 29.

Die Leichtigkeit des Kaiserschnitts besteht darinnen, daß man erstens den Schnitt gerade in der Mitte des Unterleibes macht, zwischen den beiden graden Muskelndes Unterleibes. Das Kind mag übrigens liegen wie es will, und der Mutterkuchen mag auch am Uterus befestiget seyn, wo er wolle. Wenn man diesen Ort zum Schnitt wählet, so hat man diese 2 wichtige Vortheile, Einmal, da der Uterus während der Schwangerschaft die Gedärme über sich in die Höhe treibet, so

pars intestini coli in factum vulnus abdominis, intrabit, operationemque peragenti summopere molesta erit. *Deinde*, nulla fere vasa miora sanguifera transcinduntur, ideoque nulla est haemorrhagia pertimescenda. Plerumque autem sectio non in medio sed ad latus, ergo ubi maxima sunt vasa sanguifera uteri, suscipitur. Quid igitur mirum, si durante operatione tam enormis oriatur haemorrhagia; immo acubus vasa ligare debeamus. Duobus in casibus a me nunc dictis, sectionis caesareae, ne una quidem uncia sanguinis durante operatione profluxit, quod certe parvum satis est.

§. 30.

Ad sectionem caesaream facilem jucundamque faciendam, opus, ut et aequum est, eam simplicissimo fieri modo, id est, non oportet, armillaribus, ut in lithotomia, manus pedesque deligare, tres tantum vel quatuor adjuutores sufficiunt, ad manus pedesque molliter leniterque tenendos. In primis vero haec omnia ab apparatu diligatorio pendent, ut hic sit quam fieri potest, simplicissimus. Fascia
lata,

hat man sich während der Operation für dieselben nicht zu fürchten; wenn man hingegen den Schnitt zur Seite macht, so wird sehr leicht ein Theil des Colik-Darms in die gemachte Wunde des Unterleibes treten, und dem Operateur während den Schnitt durch den Uterus sehr lästig werden. Zweitens man durchschneidet so gut wie gar keine große Blutgefäße, und folglich hat man sich für keine Verblutung zu fürchten. Gemeinhin aber schneidet man nicht in der Mitte sondern zur Seite, also da, wo gerade die größten Gefäße des Uterus sind. Ist es denn wohl Wunder, wenn während der Operation fürchterliche Verblutungen erfolgen, ja daß man so gar verbunden ist, mit Nadeln die Gefäße zu unterbinden. In beiden Fällen des Kaiserschnittes, die ich eben beschrieben, ging während der Operation nicht eine Unze Blut verlohren, welches doch wenig genug ist.

§. 30.

Zum leichten und angenehmen des Kaiserschnittes rechne ich, wie billig, hinzu, daß man ihn so einfach wie möglich machen müsse, das heißt, man hat nicht nöthig, wie im Steinschnitt geschieht, die Hände und Füße zu binden, drei bis höchstens vier Gehulfen sind hinreichend die Hände und Beine sanft und bescheiden zu halten, besonders aber kommt alles auf den Verband an, dieser muß so einfach wie möglich seyn. Eine breite Binde

lata, corpus cingens, duo vel tria emplastra unientia, super vulnus factum, una compressa longa in quovis vulneris latere, haecque omnia cum linteo carpto sicco et compressis oblecta, componunt omnem apparatus deligatorium. Haec ligatura sufficit ad vulnus productum, comprimendum, neque ad illam tam crudelem, maximumque dolorem producentem futuram confugiendum est.

§. 31.

Simulac per operationem caesaream abdomen uterusque aperti sunt, infans statim extrahi potest eoque omnis finitus est partus. Vulnus factum, brevi tempore, si femina alias valeat, consolidabitur.

§. 32.

Comparemus jam cum hac, dissectionem synchondroseos ossium pubis. Hac in sectione nobis vulnus fati conspicuum in monte veneris faciendum, ossa pubis cultro aut ferra sejungenda, tantumque spatium obtinendum, ut caput infantis forcipe prehendantur, extrahaturque, et tandem post partum non solum vulnus externum, sed etiam ossa fracta sananda sunt, quae, ut experientia docet, est res paulo ardua.

§. 33.

Binde um den Leib, 2 bis 3 Heftpflaster über die gemachte Wunde, ein Languett auf jeder Seite der Wunde, und dieses alles mit trockener Charpie und Compressen bedeckt, machen den ganzen Verband aus. Dieser Verband ist hinreichend, die gemachte Wunde zusammen zu halten, und man hat nicht nöthig, seine Zuflucht zu der grausamen und sehr schmerzhaften Zusammennehmung zu nehmen.

§. 31.

Sobald beim Kaiserschnitt der Unterleib und der Uterus geschnitten sind, so kann man das Kind sogleich heraus nehmen, und hiemit ist die ganze Geburt geendigt. Die gemachte Wunde wird sich, wenn sonst die Person gesund ist, in kurzen zuschließen.

§. 32.

Nun vergleiche man damit die Spaltung der Schaambeine. Man muß eine ziemliche Wunde in dem Venushügel machen, man muß die Schaambeine entweder mit dem Messer oder mit der Säge von einander trennen, man muß sich so viel Platz verschaffen können, daß man mit der Zange den Kopf des Kindes ergreifen und heraus ziehen könne, und endlich hat man nach der Geburt nicht allein eine äußere Wunde, sondern noch überdem, so gut wie gebrochene Beine zu behandeln, welches, wie die Erfahrung lehret, immer eine etwas mißliche Sache ist.

D 3

§. 33.

§. 33.

Cum in dissectione synchondroseos ossium pubis, omnia eo spectent, ut capacitas pelvis major reddatur, cum porro, ut superius jam probavi falsa thesis defendatur quod scilicet, ligamenta pelvis pluribus succis impleantur, hisceque adeo emolliantur, ut non solum ad dilatandum facillima sint, sed etiam omnis cohaesio ossium pelvis relaxetur, et ea ipsa ad dilatandum aptissima fiat, recte intelligimus quid de operatione hac amafia existimandum sit. Si denique ponamus casus, ubi pelvis obliquitate vel angustia laborant, vel excrescentiae praeternaturales in pelvi adsunt, plane perspiciemus, sectionem caesaream dissectioni, synchondroseos ossium pubis anteposendam esse, et eam loco argentei, aureum memorialem mereri nummum.

Expli-

§. 33.

Da nun bei der Spaltung der Schaambeine alles dahinaus läuft, die Beckenweite zu vergrößern, und man, wie ich oben bewiesen habe, den falschen Satz annimmt, daß die Bänder des Beckens während der Schwangerschaft mit mehrern Säften angefüllt, und hiedurch so erweicht werden, daß sie sich nicht allein sehr leicht ausdehnen ließen, sondern daß überhaupt hiedurch der ganze Zusammenhang der Knochen des Beckens sehr locker und zum Auseinanderweichen sehr geschickt gemacht würde, so siehet man wohl ein, was man von dieser Mode-Operation zu halten hat. Wenn ich endlich die Fälle setze, wo die Becken sehr schlecht und dabei sehr enge sind, oder wo endlich sich wiedernatürliche Auswüchse im Becken befinden, so wird man sich völlig überzeugen können, daß dem Kaiserschnitt vor der Spaltung der Schaambeine in schweren Geburten der Vorzug gebühre, und statt einer silbernen, eine goldene Schaumünze verdiene.

Erklä-

EXPLICATIO TABULAE.

- A. Vertebra Lumborum quinta.
 B. Prima vertebra spuria ossis sacri.
 C. Secunda vertebra spuria ossis sacri.
 D. Tertia vertebra spuria ossis sacri.
 E. Quarta vertebra spuria ossis sacri.
 F. Quinta vertebra spuria ossis sacri.
 GG. Os Coccygis.
 HH. Ligamentum spinoso sacrum.
 II. Os ilei.
 KK. Acetabulum.
 LL. Membrana ligamentosa, foramen obturans.
 MM. Ramus descendens ossis Iſchii.
 NN. Ramus ascendens ossis Iſchii.

OO.

Erklärung der Kupferplatte.

- A. Das 5te Wirbelbein der Lenden.
 B. Das erste falsche Wirbelbein des heiligen Beins.
 C. Das zweite falsche Wirbelbein des heiligen Beins.
 D. Das dritte falsche Wirbelbein des heiligen Beins.
 E. Das vierte falsche Wirbelbein des heiligen Beins.
 F. Das fünfte falsche Wirbelbein des heiligen Beins.
 G. Das Schwanzbein.
 H. H. Das Band des heiligen Beins, welches vom dornförmigen Fortsatz des Gefäßbeins entstanden ist.
 I. I. Das Hüftbein.
 K. K. Die Pfanne.
 L. L. Das Band, welches das eiförmige Loch zuschliesst.
 M. M. Der heruntersteigende Ast des Gefäßbeins.
 N. N. Der heraufsteigende Ast des Gefäßbeins.

O. O.

OO. Ramus horizontalis ossis pubis.

PP. Ramus descendens ossis pubis.

QQ. Tuberculum ossis pubis

R. Ligamentum quoddam inter.

SS. Angulus ossium pubis interjectum
atque ossa pubis retinens.

TT. Ligamentum pelvis transversale an-
terius superius.

VV. Ligamentum anterius et inferius
pelvis.

XX. Membrana orbicularis ligamentosa
symphyseos ossis Ilei cum sacro.

O. O. Der obere oder Horizontal-Ast des
Schaambeins.

P. P. Der untere oder heruntersteigende Ast
des Schaambeins.

Q. Q. Der rauhe Fortsatz des Schaam-
beins.

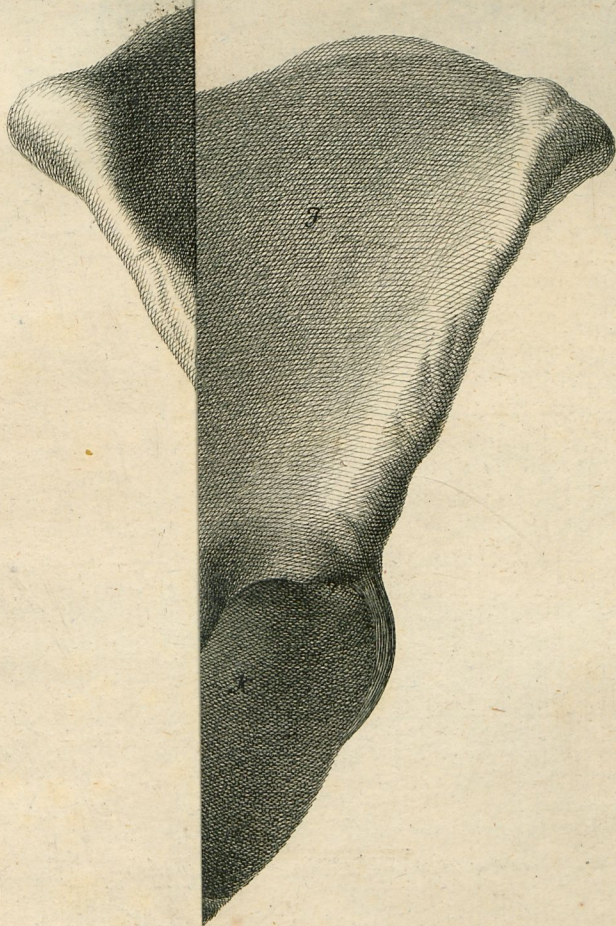
R. Ein besonderes Band, welches

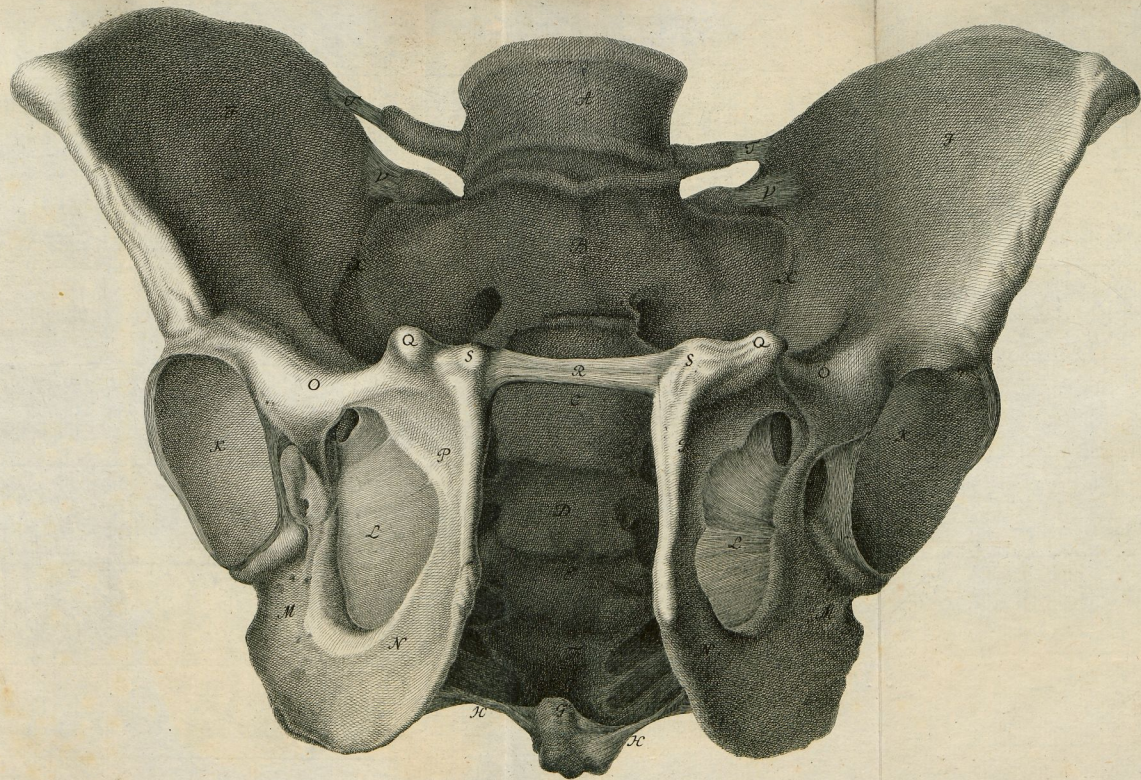
S. S. von einem zum andern Winkel des
Schaambeins sich ausdehnet.

T. T. Das vordere und obere Querband
des Beckens.

V. V. Das vordere und untere Querband
des Beckens.

X. X. Das Band, welches die Verbindung
des Hüftbeins mit dem heiligen Bein
erhält.





Köpfer nat. d. larynx

D. Berger Sculpit





Urn 1736

8°

ULB Halle

3

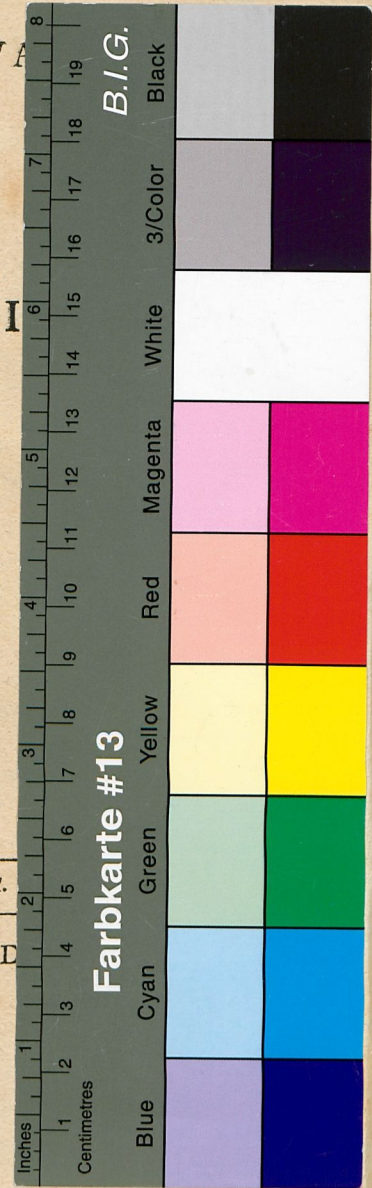
005 302 854



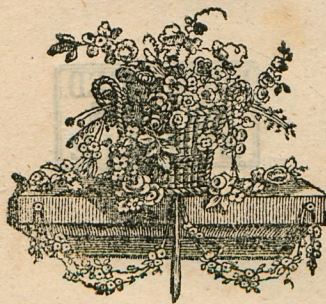
Handwritten signature or initials







Johann Gottlieb Walter
von
der Spaltung der Schaambeine
in
schweren Geburten.



Mit einer Kupfertafel.

Berlin und Stralsund,
bey Gottlieb August Lange.
1782.