

## Chirurgisch-anatomische Abbildungen für Ärzte und Wundärzte

https://hdl.handle.net/1874/284653

Chirurgisch - Anatomische

# ABBILDUNGEN

für

ÄRZTE UND WUNDÄRZTE

y o n

Johann Christian Rosenmüller

Prof. Anat. et Chirurg. Ordin. in Leipzig.

ZWEITER THEIL

welcher die Theile der Brust und die Brustglieder begreift.

# · I C O N E S CHIRURGICO - ANATOMICAE

IN USUM

MEDICORUM ET CHIRURGORUM

e didit

Joannes Christianus Rosenmüller

Anat. et Chirurg. Prof. Ordin. Lips.

PARS SECUNDA

Thoracis partes et membra ipsi affixa comprehendens.

WEIMAR

im Verlage des F. S. privil. Landes-Industrie-Comptoirs

1 8 0 6.

Opirurgisch - Anatomische

# ABBILDUNGEN

The second secon

ARZTE UND WUNDÄRZTE.

u o v

sokanu Christian Rosenmüller

in Prof. and. et Chicurg. Ordin, in Leignig, .....

ALLIET ATTIANA

watcher die Theile der Brust und die Frustglieder Legreift.

# CHIRDREICO - ANATOMICAE

IN USU NI

MEDICORUM ET CHIRURGORUM

dibibo

soannes Christianus Rosenmüller

Anat. at Chlearg, Prof. Ordin. Line.

PARSSECUNDA

Thorners partes et membra ipsi affixa comprehendens.

A MARK THE WAR WAR AND A SECOND OF THE PARTY OF THE PARTY

Filesque J. elizabel - sebnel diving 2. A tab endied on

.d e 3 r .

### ZWEITEN THEILS

I. Lieferung.

### PARTIS SECUNDAE

Fasciculus I.

在 ACL ACTION TO THE REAL PROPERTY AND THE PARTY AND THE P

AND THE RESERVE OF THE PARTY OF

XWEITEN, THEILS

Lieferung.

PARTIS SECULOUS DAE

Tasoiculus I.

Vorbericht.

do mom maney , osuco sino exiteral milos

exemple and the complete an appropriate and the street and the street and the street are street as the street are street are street as the street are street are street as the street are street are street are street as the street are street a

bos-queque, eulbus viscera thorace contents incede nare burst and buosent (trace militales extends nare contents out of the contents of acre-

Bei der Erscheinung meiner anatomisch-chirungischen Abbildungen habe ich bereits die Umstände angegeben, welche mich verhinderten, in der Herausgabe der Tafeln eine bestimmte Ordnung zu befolgen, diess hindert aber nicht eine vorläusige Uebersicht des Ganzen zu geben.

Ich werde nämlich den ganzen Körper nach drei Hauptabtheilungen betrachten. Die erste begreift die Theile des Kopfes und Halses, die zweite die Theile der Erust und die Brustglieder, die dritte die Theile des Bauches und die Bauchglieder, in sich.

Von der ersten Hauptabtheilung, sind bereits zwei Lieferungen oder 10 Tafeln erschienen, und sie wird noch durch mehrere Ansichten des Kopfes und Halses von vornen und hinten, so wie durch einige Segmente, welche bei den an einigen Sinneswerkzeugen vorzunehmenden Operationen von Wichtigkeit sind, vollendet werden. Die Ansichten, welche in der gegenwärtigen ersten Lieferung der zweiten Hauptabtheilung erscheinen, machen gleichsam den Uebergang von dem Halse zu der Brust aus, und zeigen in auf einander folgenden Lagen die zu dem Achselgelenke gehörigen Theile, deren Ansicht dem Arzte und Wundarzte nicht nur wegen der Verenkungen und Brüche, sondern auch wegen der Ausrot-

Rosenmullers Anat. Abbild. II, Theil, I. Liefer.

Praefutio.

made. He appeted that nother all some in

Quum Icones anatomico - chirurgicas in lucem juberemus prodire, causas jam exposuimus, quibus a Tabulis ipsis certo quodam ordine prohiberemur edendis: quod tamen minime putaverimus obstare, quo minus totius operis ratio nunc paucis describatur.

Corpus quidem humanum tripartito considerandum aggressi, capitis primum collique, tum thoracis partes et membra ipsi affixa proponemus junctim expressa; denique abdominis quae comprehendantur nomine, cum membris contiguis subjungentur illustrata.

Fasciculi primi, quae primo loco sint edenda, complectentis, duae jam sectionis decem tabulis in lucem prolatae; sed pluribus etiam iconibus, quae tam anteriora quam posteriora capitis collique a pluribus adeo partibus suppeditent spectanda; nonnullisque simul segmentis non nisi submissis, quorum notitia, in aegrotorum sensuum organa chirurgorum arte sananda haud levis sit momenti, habeatur demum consummatus absolutusque. Quae hac prima Fascic. II. sectione exhibentur icones, a capite colloque descriptis vium quasi ad thoracis cavum muniunt illustrandum; Tabulisque sese invicem excipientibus, ad humeri diarthrosin quae' pertineant constituendam, repraesentant: dignissima profecto, quae diligentius a

tung verdorbener Achseldrüsen, der Compression der Schlüsselbeinarterie, der Unterbindung der inneren Brustarterie und der Ablösung des Oberarms, so wie auch wegen der Krankheiten der Eingeweide der Brust wichtig seyn muss. Wie nützlich und nothwendig zur genaueren und richtigen Kenntniss des menschlichen Körpers, die Vervielfältigung und Abänderung der Untersuchungsarten ist, werden die beiden ersten Tafeln vorzüglich beweisen, die wohl manchem nicht geübten Zergliederer überführen möchten, dass er keine ganz vollständige und richtige Vorstellung von dem Umfange der Brusthöhle und von der Lage der zu den Brustgliedern und der Brust gehörigen Gefäßstämme gehabt hat.

point reems oder all read times and to

still exite out a thillest by father char

Medicis Chirurgisque cognoscantur, non fracti solius luxative ossis caussa, verum etiam ob glandulas, quae fovea axillari lateant corruptae, exstirpandas, ob comprimendam arteriam subclaviam, aut subligandam arteriam mammariam internam, ob amputandum brachium sicut ob morbos quoque, quibus viscera thorace contenta haud raro laborent. Quae utilitates exinde nascantur, et quam necessario requiratur ad accuratam veramque simul corporis humani cognitionem sibi parandam, ut rationes in cadaveribus dissecandis institui solitae, multis modis mutentur, his primis duabus Tabulis videatur inprimis demonstratum; quippe quibus plures Anatomicorum artis suae haud imperiti, discedant convicti, notitiam, quam de cavo thoracis, ejus ambitu, atque vasorum simul situ quae cum ipsius, tum membrorum sint contiguorum, teneant partam, minus integram esse, minusque veritati convenientem.

aber olthi ene verificing Culturaicht des Gun-

his, werder straints den gannen Kumer nach

ever Paragraph of the search better blags. The easter

studies, the drifts also Hariba day handled

Legistic die Thelia des Keptus und Bernell

and die Landbelle in the bus

ALEM THE REPORTS

Passipular prime, quay prime loro simbologiade, benegalemia, done ison suchimic do esta transhe in meeta probider, sid planchus sim mism transhe in meeta probider, sid planchus similare transhes, quie tent materiore evan persion expeditori sincreando; montalina sideo particus appeditori sincreando; montalina sideo particus appeditori sincreando; montalina espena mortia, im negronador tori abbailisis, que continua appenda hind lesis si mortacati; habitatura de decenta continua espena chicagaram descenta promontale servine establicante transacti. Problemia transacti promontale transacti al mortacati; habitatur particular establicante establicante transacti al thomalica establicante transacti al thomalicante establicante transacti al thomalicante establicante transacti al thomalicante establicante es

to be supplied to the state of the state of

see inneous eropeutibus, ad human distaland-

Non des ersteit Harqueith eileng, eind her eines zuge heite eine des vereit geste dercht verheure Ansiehung des konflichen son vorzen und einem aus konflichen son vorzen und hinden, so wie einigen einige Segmente, welche bei den an einigen einigen Segmente, welche nellengenten Operationen von Wichtigkeit sied, welche der gegenweitstigen er ten Michtigkeit sied, der gegenweitstigen er ten Luckering der zeich der Stauptweitigen er ten Luckering der zeich gleichen den Uebergeing von dem Cheise zu der Stauptweitsten den Uebergeing von dem Cheise zu hen Stauptweit den Andrehmen der Stauptweit ist und beigem in dem Arbeite lund geweiten dem Arbeite und ten stelle und dem Arbeite lund und Weiter überschungen und Stauben, dem Arbeite und ten Stauben dem Arbeite und dem Arbeite un

### Erklärung der ersten Tafel.

lese und die folgende Tefel geben die Ansicht der Brusthöhle von oben, wie sie möglich ist, nachdem der Hals von dem Rumpfe zwischen dem vierten und fünften Halswirbelbeine getrennt worden war. Diese Trennung geschah, nachdem die äusseren Redeckungen bis unter die Schlüsselbeine und das Schulterblatt weggenommen worden waren. Die Muskeln am vorderen Theile des Halses, welche den Kehlkopf und die Luftröhre bedecken, sind sämmtlich über die Brust zurückgelegt worden, so dass man auf ihre hintere Fläche sieht, sonst sind alle Theile in ihrer natürlichen Lage erhalten und der ganze Körper mit dem Rücken auf eine horizontale Fläche gelegt worden. Auf diese Weise liegt der ganze obere Umfang der Brusthöhle und der obere Theil der Schulter vor Augen. Die Zeichnung ist nach einem wohlgebildeten weiblichen Körper von 34 Jahren genommen.

### Knochen.

- a. a. a. Ohere Fläche der Schlüsselbeine an ihrem mittleren Theile.
- b. b. Stelle, we auf jeder Seite die erste Rippe blos liegt.
- c. Obere Fläche des Körpers des sechsten Halswirbelbeines.
- d. Dornfortsatz desselben Halswirbelbeines.
- e. e. Obere Gelenkfortsätze desselben Halswirbelbeines.
- f. f. Löcher in den Queerfortsätzen desselben.

### Muskeln.

- g. g. g. Die über das Schlüsselbein zurückgelegten Niederzieher des Zungenbeines.
- h. h. Hintere Fläche der zurückgeschlagenen vom Schlüsselheine entspringenden Portionen des Kopfnickers.

Rosenmüllers Anat. Abbild. 11. Theil. I. Liefer.

## Explicatio

a. o. Lin Deit des Llerres le mansiels, mil. a. a.

in in Scalingelbeimeleile der großen Brinstmus-

### Tabulae primae.

Laec cum proxima, quae sequitur, Tabula, cavum thoracis superne intuendum exhibet, prout scilicet illius depingendi datur facoltas, collo a trunco quartam inter et quintam cervicis vertebram resecto. Quae quidem sectio, externis integumentis infra claviculas et scapulas usque ablatis demum, tentata. Anterioris colli musculi, qui laryngem et tracheam ipsam contegerent, omnes per pectus rejecti, ut posterior eorum superficies nuda poneretur, reliquis partibus naturali situ conservatis, totusque truncus plano retro impositus. Ita factum, nt superiorem hujus cavi aperturam, humerosque simul supremos optime licent contemplari. Opportunitatem iconis ipsius perficiendae corpus femineum XXXIV. annorum omnibusque partibus absolutum nobis exhibuit idoneam.

### Ossa.

- a. a. a. Superius clavicularum mediarum latus.
- b. b. Locus, ubi costarum prima utrimque nuda proponitur.
- c. Planum superius corporis vertebrarum colli sextae.
- d. Processus spinosus ejusdem vertebrae.
- e. e. Processus obliqui superiores ejusdem vertebrae.
- f. f. Foramina processuum transversorum ejusdem.

### Musculi.

- g. g. g. Sternohyoidei per claviculas demissi.
- h. h. Posterior superficies illarum partium Sternocleidomastoidei, hic repositarum, quae a claviculis pronatae exsurgunt.

A

- i. i. Die vom Brustbeine entspringenden Portionen desselben Muskels.
- k. k. Hintere Fläche der zurückgeschlagenen Brustzungenbeinmuskeln.
- 1. 1. Hintere Fläche der über das Schlüsselbein zurückgelegten Brustschildknorpelmuskeln.
- m. m. Schlüsselbeintheile der großen Brustmuskeln.
- n. n. Stelle wo der dreieckige Armmuskel jeder Seite sich an dem Schlüsselbeine endiget.
- o. o. Ein Theil des kleinen Brustmuskels, welcher die zu dem Arme gehenden Nerven und Gefäße bedeckt und hier in einer dreieckigen Vertiefung sichtbar ist, welche durch die beiden vorigen Muskeln (m. n.) begränzt wird, und mit Fett und lymphatischen Drüsen ausgefüllt war.
- p. p. Kappenmuskeln.
- q. q. Durchschnittene riemenförmige Muskeln des Kopfes und Halses.
- r. r. Durchschnittene Hebemuskeln des Schulterblattes.
- s. s. Portion des vorderen großen Sägemuskels, welche zur ersten Rippe gehört
- t. t. Durchschnittene mittlere Rippenhalter.
- u. u. Durchschnittene vordere Rippenhalter.
- v. v. Durchschnittene lange Halsmuskeln.

### Eingeweide.

- w. w. w. w. Die durch die Brusthaut durchscheinenden oberen Enden der Lungen, welche
  genau zwei Leipziger Zolle weit über das Schlüsselbein hervorragen, die Luftröhre und den
  Schlünd berühren, und nach oben von den
  Schlüsselbeinarterien, nach vorne aber großen
  Theils von den Drosselvenen, der inneren Brustarterie und der inneren Brustvene bedeckt werden. Aus dieser Lage ist es begreiflich, welchen Einfluß die mehr oder minder kräftige Ausdehnung der Lungen durch den bloßen Druck
  gegen die Gefälse, auf die Bewegung des Blutes
  in dem Kopfe und den Brustgliedern haben
  müsse.
- x. Die durchschnittene Luftröhre.
- y. Die durchschnittene Speiseröhre.

### Venen.

- 1. 1. Die abgeschnittenen unteren Schilddrüsenvenen.
- 2. 2. Die Schlüsselbeinvenen.
- 3. 3. Die gemeinschaftliche Drosselvene der linken Seite.
- Die gemeinschaftliche Drosselvene der rechten Seite.
- 5. 5. Die inneren Drosselvenen zusammengefallen und blutleer.
- 6. 6. Die Wirbelvenen.

- i. i. Ejusdem musculi partes sternales.
- k. k. Posterior superficies Sternobyoideorum item rejectorum.
- 1. 1. Eadem superficies sternothyroideorum per claviculas demissorum.
- m. m. Partes claviculares pectoralium majorum.
- n. n. Deltoidarum uterque claviculae insertus.
- o. o. Pectoralis minoris pars, qua nervi cum vasis ad brachium transcentes latent operti, in fovea fere triangulari hic conspicua, quam duobus musculis proxime ab hac laudatis (m. n.) terminatam et glandulis conglobatis adipeque expletam reperimus.
- p. p. Trapezius.
- q. q. Splenii capitis et colli dissecti.
- r. r. Levatores scapulae dissecti.
- s, s. Dens serrati magni anterioris, qui costarum primae affigitur.
- t. t. Scaleni medii subsecti.
- n. u. - antici persecti.
- v. v. Longissimi colli eadem sectione divisi.

### Viscera.

- w. w. w. w. Superiores pulmonum extremitates, quae sub pleura latentes pellucida, ipsos binos, quos vocant Lipsienses, digitos supra claviculas exsurgunt, atque tracheam oesophagumque simul attingunt, superius arteriis subclaviis, anterius autem venis jugularibus et arteria venaque mammariis internis maxima ex parte obtectae. Hinc facillimo intelligitur negotio, quanti momenti fortior debiliorve pulmonum distentio, compressorum tantum per eam vasorum ratione habita, in ipsum sanguinis motum, capiti membrisque thoraci affixis distribuendi sit.
- x. Trachea resecta.
- y. Oesophagus truncatus.

### Venae.

- r. r. Thyroideae inferiores subsectae
- 2. 2. Venae subclaviae.
- 3. 3. Vena iugularis externa communis sinistra.
- 4. Vena jugularis externa communis dextra.
- 5. 5. Venae iugulares internae collapsae sanguineque vacuae.
- 6. 6. Venue vertebrales.

#### Arterien.

- 7. Die ungenannte Arterie.
- 8. 8. Die durchschnittenen beiden Kopfschlagadern.
- 9. 9. 9. Die Schlüsselbeinarterien, welche die oberen Enden der Lungen bedecken.
- 10. Die Wirbelarterie der rechten Seite.
- 11. Die innere Brustarterie der rechten Seite.

#### Nerven.

- 12. 12. Das fünfte Paar der Halsnerven, an der Stelle, wo es in dem Ausschnitte an dem oberen Gelenkfortsatze des fünften Halswirbelbeines aus dem Canale des Rückenmarkes hervorgeht.
- 13. Das durchschnittene Rückenmark.
- 14. 14. Ursprung des inneren Hautnerven.
- 15. 15. Ursprung des Ellbogennerven.
- 16. 16. Ursprung des mittleren Armherven.
- 17. 17. Ursprung des äußeren Hautnerven.
- 18. 18. Wurzel des achten Halsnerven.
- 19. 19. Der gemeinschaftliche Ursprung des Achselnerven und Speichennerven.

The street of th

The Bull Senten Attention of the bear

Participal attached of J

- 20. 20. Der Zwerchmuskelnerve.
- 21. 21. Stamm des Stimmnerven.

#### Arteriae.

- 7. Ramus anonymus Aortae.
- 8. 8. Utraque carotidum subsecta.
- 9. 9. Arteriae subclaviae, quae pulmones supremos obtegunt.
- 10. Arteria vertebralis dextra.
- 11. mammaria interna dextra.

### Nervi.

- 12. 12. Par quintum nervorum cervicalium, quod incisurae in obliquo vertebrae quintae processu superiori factae immissum, canali medullari egreditur.
- 13. Medulla spinalis praecisa.
- 14. 14. Nervi cutanei interni ortus.
- 15. 15. Nervi ulnaris initium.
- 16. 16. Nervi mediani radices.
- 17. 17. Nervi cutanei externi initium.
- 18. 18. Paris octavi nervi cervicalis ortus.
- 19. 19. Nervi axillaris et radialis communis origo.

A transplantation of the admit and a state of the state o

- 20. 20. Nervus phrenicus.
- 21. 21. Truncus nervi vagi.

### Erklärung der zweiten Tafel.

Um die wahre Beschaffenheit der oberen Oeffnung der Brusthöhle und der Lage der oberen Enden der Luugen, nebst dem Verlaufe der Nerven und Gefässe noch anschaulicher zu machen, sind hier die in der vorigen Abbildung dargestellten, über die Schlüsselbeine und das Brustbein zurückgelegten Muskeln vom vorderen Theile des Halses, ganz entfernt, die vorderen Rippenhalter an ihren oberen Enden abgetrennt und zurückgeschlagen, und sämmtliche Venen ebenfalls an dem vorderen Theile des Halses losgetrennt und über die Schlüsselbeine zurückgelegt worden.

### Knochen.

- a. Der Handgriff des Brustbeines,
- b. b. Das Brustbeinende des Schlüsselbeines jeder Seite, noch in seine Gelenkkapsel eingeschlossen.
- c. c. Das Schulterblattende des Schlüsselbeines jeder Seite.
- d. Die erste Rippe jeder Seite.
- e. Die obere Fläche vom Körper des fünften Halswirbelbeines.
- f. f. Die Queerfortsätze desselben Halswirbelbeines mit den Löchern für die Wirbelarterien.
- g. g. Obere Gelenkfortsätze desselben Halswirbelbeines.
- h. Dornfortsatz desselben.

### Muskeln.

- i. i. Die großen Brustmuskeln.
- k. k. Stellen wo Etwas von den kleinen Brustmuskeln sichtbar ist.
- l. Vorderes Stück von dem dreieckigen Armmuskel jeder Scite.
- m. m. Hintere Fläche der an ihren oberen Enden frei gemachten, unter den Zwerchmuskelner-

### Explicat<sub>i</sub>io Tabulae secundae.

Ut vera aperturae, qua thoracis cavum superne ingredimur, natura, pulmonumque supremorum situs una cum nervis et vasis in meliorem etiam protraherentur conspectum, musculi, qui tabula superiori per claviculas et sternum revoluti proponerentur, ab anterioribus colli partibus omnes plane remoti, scaleni antici, capitibus solutis, demissi, omnesque colli anterioris venae per claviculas item repraesentantur rejectae.

### Ossa.

- a. Sterni manubrium.
- b. Extremitas sternalis utriusque claviculae, ligamento capsulari adhuc inclusa.
- c. c. Extremitates acromiales clavicularum.
- d. d. Costarum prima utrimque spectanda.
- e. Planum superius corporis, vertebrarum colli sextae.
- f. f. Processus transversi ejusdem vertebrae, ad transmittendas arterias vertebrales perforati,
- g. g. Processus ejusdem vertebrae obliqui superiores.
- h. Processus ejusdem spinosus.

### Musculi:

- i. i. Pectorales majores.
- k. k. Pecturales minores hinc illinc conspicui,
- 1. 1. Pars anterior deltoidarum utriusque.
- m. m. Posterior superficies scalenorum anticorum, quos superius solutos, phrenicoque sub nerve

ven hervorgezogenen und über die Schlüsselbeine zurückgelegten vorderen Rippenhalter.

- n. n. Die über den Kappenmuskel zurückgelegten Rückwärtszieher des Zungenbeines.
- o. o. Portion des vorderen großen Sägemuskels, welche zu der ersten Rippe gehört.
- p. p. Die mittleren Rippenhalter.
- q. q. Hebemuskeln des Schulterblattes.
- r. r. Riemenförmige Muskel des Kopfes und Halses.
- s. s. Der Kappenmuskel.

### Bänder und Eingeweide.

- t. Das Band zwischen der Schulterhöhe und dem Hakenfortsatze des Schulterblattes.
- u. Die durchschnittene Luströhre.
- v. Die durchschnittene Speiseröhre.
- w. w. w. Die oberen Enden der Lungen von welchen die Brusthaut vorsichtig entfernt worden war.

#### Venen.

- r. r. Schilddrüsenvenen, welche wie die übrigen Venen über die Schlüsselbeine und das Brustbein zurückgelegt worden sind, so daß sie hier an ihrer hinteren Fläche erscheinen.
- 2. 2. Die Wirbelvenen.
- 3. 3. Die äußeren Drosselvenen.
- 4. 4. Die inneren Drosselvenen.
- 5. 5. Die Schlüsselbeinvenen.
- 6. Der gemeinschaftliche Drosselvenenstamm der linken Seite.
- 7. Der gemeinschaftliche Drosselvenenstamm der rechten Seite.

### Arterien.

- 8. Die Kopfschlagader der linken Seite.
- q. Die ungenannte Arterie.
- 10. Die Kopfschlagader der rechten Seite.
- 11. Die Schlüsselbeinarterie der linken Seite, welche weit höher liegt als die folgende.
- 12. Die Schlüsselbeinarterie der rechten Seite,
- 13. 13. Die inneren Brustarterien, von welchen die linke weit länger ist, als die rechte.
- 14. 14. Die Wirbelarterien, von welchen die linke kürzer ist, als die rechte.
- 15. Die aufsteigende Halsarterie der rechten Seite.

### Nerven.

- 16. Das durchschnittene Rückenmark.
- 17. 17. Der Ursprung des vierten Halsnervenpaares.
- 18. Der Zwerchmuskelnerve der linken Seite, welcher hinter der innneren Brustarteric und hinter der Drosselvene abwärts läuft.
- 19. Der Zwerchmuskelnerve der rechten Seite, Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Theil. I. Liefer.

- protractos, per claviculas deinde curavimus remittendos.
- n. n. Omohyoidei supra cucullarem revoluti.
- o. o. Stratum serrati antici majoris, costarum primae affigendum.
- p. p. Scaleni medii.
- q. q. Levatores scapulae.
- r. r. Splenii, quos capitis collique vocant.
- s. s. Trapezius.

### Ligamenta et Viscera.

- t. Ligamentum acromio coracoideum sive triangulare scapulae.
- u. u. Trachea truncata.
- v. Oesophagus recisus.
- w. w. w. Superiores pulmonum extremitates pleura caute nudatae.

#### Venae.

- Venae thyroideae, quarum per claviculas sternumque cum reliquis venis stratarum superficies posterior oculis objicitur spectanda.
- 2. 2. Venae vertebrales.
- 3. 3. Venae jugulares externae.
- 4. 4. Venae jugulares internae.
- 5. 5. Venae subclaviae. .
- 6. Communis jugularium truncus, isque sinister.
- 7. Idem dextri lateris.

### Arteriae.

- 8. Carotis sinistra.
- 9. Arteria anonyma.
- 10. Carotis dextra.
- 11. Subclavia sinistra, multo altior enata, quam
- 12 Subclavia dextri lateris.
- 13. 13. Mammariae internae, quarum laeva multo longior dextra.
- 14. 14. Arteriae vertebrales, quarum sinistra multo brevior dextra.
- 15. Cervicalis superior s. ascendens.

### Nervi.

- 16. Medulla spinalis dissecta.
- 17. 17. Paris quarti nervorum cervicalium ortus.
- 18. Nervus phrenicus sinister, qui pone arteriam mammariam internam et venam iugularem decurrit.
- 19. Idem dextri lateris, ante venam iugularem de-

welcher von der Drosselvene herabgeht und sich erst in der Brusthöhle hinter die innere Brustarterie begiebt.

- 20. 20. Die Stimmnerven.
- 21. 21. Das fünfte Halsnervenpaar, an der Stelle wo es aus dem Canale des Rückenmarkes hervorkömmt.
- 22. 22. Ursprung des äußeren Hautnerven.
- 23. 23. Ursprung des mittleren Armnerven.
- 24. 24. Ursprung des Ellbogennerven und inneren Haumerven.
- 25. 25. Der Achselnerve und Speichennerve.
- 26. 26. Gemeinschaftlicher Ursprung dieser Nerven.

A PROPERTY CONTRACTOR AND ADMINISTRATION OF AN ADMINISTRATION OF AN ADMINISTRATION OF A PARTY OF A

when and an entertie state in the second suppose of an extension of the second second

and such a substitute black the

medical and resident to the off influences and

scendens in ipsoque demum thoracis cavo post arteriam mammariam internam sese reflectens.

- 20. 20. Nervi vagi.
- 21. 21. Par quintum nervor. cervicalium, quo canalem vertebralem jam egreditur.
- 22. 22. Nervi cutanei externi ortus.
- 23. 23. Nervi mediani initium.
- 24. 24. Nervorum, ulnaris et cutanei interni radices.

in the strains algorithm or the strains and the strains and the strains and the strains and the strains are st

the state of the s

- 25. 25. Nervus radialis et axillaris.
- 26. 26. Utriusque communis origo.

### Erklärung der dritten Tafel.

Der Zweck dieser und der drei folgenden Tafeln ist, die Theile welche sich in der Achselhöhe befinden, deutlich vor Augen zu legen. Zu diesem Ende wurde der Körper in eine horizontale Lage gebracht und der Arm so weit als möglich aufgehoben. Nach hinweggenommener Haut wurde das die Achseldrüsen umgebende bett entfernt, sonst aber alle Theile in ihrer Lage gelassen. Die Zeichnung ist nach einem weiblichen, etwas mageren Körper genommen, der so hoch gelegt worden war, dass die großen Gefäße in der Achselhöhle dem Auge des Zeichners gerade entgegenstanden, daher erscheint der große Brustmuskel und die Brust verkürzt.

### Muskeln.

- a. a. a. a. Der von dem Brustbeine entspringende Theil, und die an den Armkhochen betestigte Sehne des großen Brustmuskels.
- b. Der von dem Schlüsselbeine entspringende Theil des großen Brustmuskels.
- c. c. c. c. Der breite Rückenmuskel, welcher die Achselhöhle von hinten, wie der große Brustmuskel von vorne begränzt.
- d. d. d. d. Die vier obersten Zacken des äufseren schiefen Bauchmuskels.
- e. e. e. e. e. e. Zacken des großen vorderen Sägemuskels.
- f. Der Unterschulterblattmuskel.
- g. Der zweibäuchige Armmuskel.
- h. Der Hakenarmmuskel.
- i. Der lange Kopf des Ausstreckemuskels des Armes.
- k. Der kleine runde Armmuskel.

### Venen.

- 1. I. Die Achselvene.
- m. Die untere Schulterblattvene.

### Explicatio

### Tabulae tertiae.

Cum tribus, quae subsequentur, tabulis, quaevis fovea contineantur axillari, suscepit illustranda. Quem in finem corpus plano impositum, brachiumque, quantum fieri poterat, in altum elatum. Integumentis deinde ablatis, adeps, qua glandulaeconglobatae reperirentur involutae, remota; ceterarum tamen partium situs minime turbatus. Cadaver, quod his omnibus aptum videretur exprimendis, iterum femineum paulo majoris maciei, in tantam tolli jussimus altitudinem, ut vasa majora foveae axillaris, nobis icones delineantibus opponerentur. Hinc musculus pectoralis major cum ipsa thorace conspicitur paululum contractus.

### Musculi!

- a. a. a. a. Sternalis pectoralis majoris pars, ejusque tendo tuberculo majori ossis humeri in-
- b. Stratum claviculare ejusdem.
- c. c. c. c. Latissimus dorsi, quo posterius fovea axillaris conterminatur, sicut pectorali majori anterius.
- d. d. d. Quatuor dentes supremi musculi abdominalis oblique descendentis.
- e. e. e. e. e. e. e. Dentes serrati antici majoris.
- f. Subscapularis.
- g. Biceps brachii.
- h. Coracobrachialis.
- i. Anconaeus longus.
- k. Teres minor.

### Venae.

- 1. 1. 1. Vena axillaris.
- m. Scapularis inferior.

B 2

- n. Aeußere Brustvene, welche sich zu den Achseldrüsen und dem großen vorderen Sägemuskel verbreitet.
- o. Aeussere Brustvene, deren Zweige dem Unterschulterblattmuskel und dem großen Brustmuskel angehören.
- p. Aeussere Brustvene für den kleinen Brustmuskel.
- q. Aeufsere Brustvene für den oberen Theil des großen Brustmuskels.
- r. Kranzvene des Schulterblattes.
- s. s. Die Basilarvene von Blut strotzend.
- t. Die Armvene.
- u. Die Cephalische Vene.

### Arterien.

- v. Die Achselarterie.
- w. Die Armarterie.
- x. x. x. Aeußere Brustarterien, welche gleichen Verlauf mit den äußeren Brustvenen haben.

#### Nerven und Drüsen.

- Der äußere Hautnerve an der Stelle, wo er noch nicht in den Hakenarmmuskel eingedrungen ist.
- 2. Derselbe unterhalb dem Hakenarmmuskel.
- 3. Der mittlere Armnerve.
- 4. Der mittlere Hautnerve, welcher zwischen der Basilarvene und der Armvene hervorgeht, und dann an der inneren Seite der Armarterie abwärts läuft.
- 5. Der Ellbogennerve, welchen die Basilarvene noch größten Theils bedeckt.
- 6. Der innere Hautnerve, zwischen einer äußeren Brustarterie und einer äußeren Brustvene hindurchgehend.
- 7. Zweig, welchen der Speichennerve zu dem breiten Rückenmuskel und dem großen runden Armmuskel abgiebt.
- 3. 8. 8. 8. 8. Zweige der Rückennerven, welche zu den Brüsten und den Muskeln an dem äusseren Umfange des Brustkastens gehören.
- 9. 9. 9. Achseldrüsen, welche noch an den für sie bestimmten Gefässen hängen.

- n. Thoracica externa, ad glandulas axillares et musculum serratum anticum majorem distribuenda.
- o. Thoracica externa, cujus ramuli musculis subscapulari et pectorali majori permittuntur.
- p. Thoracica externa musculi pectoralis minoris.
- q. Thoracica externa stratis superioribus pectoralis majoris destinata.
- r. Circumflexa scapulae.
- s. Basilica sanguine turgida.
- t. Vena brachialis.
- u. Cephalica.

### Arteriae.

- v. Arteria axillaris.
- w. Arieria brachialis.
- x. x. x. Thoracicae externae, iisdem viis, quibus venae thoracicae externae, distributae.

### Nervi et Glandulae.

- 1. Nervus musculo cutaneus, musculum coracobrachialem primum ingressurus.
- 2. Idem eodem musculo jam egressus.
- 3. Nervus medianus.
- 4. Nervus cutaneus medius basilicam inter et brachialem venam progressus, latus internum arteriae brachialis sequitur.
- 5. Nervus ulnaris, vena basilica maxima ex parte adhuc obtectus.
- 6. Nervus cutaneus internus, arteriam inter et venam thoracicam externam sese emergens.
- 7. Ramus, quem nervus radialis latissimo dorsi, teretumque majori transmittit.
- 8. 8. 8. 8. 8. Rami nervorum dorsalium, mammis et musculis quibus thorax externa undique operiatur, destinati.
- 9. 9. 9. Glandulae conglobatae vasis, quibus instruantur necesse est, adhuc adhaerentes.

### Erklärung der vierten Tafel.

a de l'ecesom urraque, golbus brachiels truncas

In dieser zweiten Lage sind die in der Achselhöhle befindlichen Theile dadurch mehr enthüllt, daß der große Brustmuskel, die Achseldrüsen und die äußeren Brustarrerien und Venen entfernt worden waren, damit die Lage der Achselarterie und Achselvene, so wie die Lage des mittleren Armnerven an seinem Ursprunge desto deutlicher werde.

#### Muskeln.

- a. a. a. Der kleine Brustmuskel.
- b. Der Schlüsselbeinmuskel.

the or Ancourt

- c. c. c. c. c. c. c. Portionen des großen vorderen Sägemuskels.
- d. d. d. d. Portionen des äußeren schiefen Bauchmuskels.
- e. e. e. e. Der breite Rückenmuskel.
- f. Der Unterschulterblattmuskel.
- g. g. Der Hakenarmmuskel.
- h. Der vordere Rand des dreieckigen Armmuskels.
- i. Der zweiköpfige Armmuskel.
- k. Der lange Kopf des Ausstreckemuskels des Ar-
- 1. Der kleine runde Armmuskel.
- m. m. m. m. Die äußeren Zwischenrippenmuskeln.

### Knochen und Knorpel.

- n. Der Handgriff des Brustbeines.
- o. o. Das Schlüsselbein der linken Seite.
- p. q. r. s. Die Knorpel der vier ersten Rippen.
- t. Brustende der vierten Rippe.
- u. Brustende der dritten Rippe.

### Venen.

- w. Die Schlüsselbeinvene an der Stelle, wo sie zwischen dem Schlüsselbeinmuskel und dem kleinen Brustmuskel freiliegt.
  - Rosonmüllers Anat. Abbild. II. Theil. I. Liefer.

### Explicatio Tabulae quartae.

Altera jam fasciculi hujus sectione, quae fovea axillari continentur partes, eo proponuntur magis explicitae revelataeque, quod musculum pectoralem majorem atque glandulas axillares cum arteriis venisque thoracicis externis sustulerimus, ut vasorum brachialium, arteriae scilicet venaeque situs sicut nervi quoque mediani ortus in meliorem prodirent conspectum.

### Musculi.

- a. a. a. Pectoralis minor.
- b. Subclavius.
- c. c. c. c. c. c. Serrati antici majoris strata.
- d. d. d. Strata oblique descendentis.
- e. c. e. e. e. Latissimus dorsi.
- f. Subscapularis.
- g. g. Coracobrachialis,
- h. Margo anterior deltoidae.
- i. Biceps brachii.
- k. Caput longum tricipitis.
- 1. Teres minor.
- m. m. m. Intercostales externi.

### Ossa et Cartilagines.

- n. Manubrium sterni.
- o. o. Clavicula sinistra.
- p. q. r. s. Quatuor primarum costarum cartilagines.
- t. Extremitas sternalis costarum quartae
- u. Extremitas sternalis costarum tertiae.

### Venae.

w. Vena subclavia, qua musculum inter subclavium et pectoralem minorem nuda conspicitur

- x. Die Achselvene.
- y. Aculsere Brustvene für den kleinen Brustmuskel.
- z. z. Abgeschnittene äussere Brustvenen.
- I. Untere Schulterblattvene.
- 2. 2. Basilarvene.
- 3. Armvene.
- 4. 4. Die beiden Venen, welche den Stamm der Armvene zusammensetzen.
- 5. Die cephalische Vene.

### Arterien.

- 6. Die Achselarterie wo sie zwischen dem mittleren Armnerven und der Achselvene erscheint.
- 7. Stelle, wo die Armarterie in dem Zwischenraume zwischen dem zweiköpfigen Armmuskel und dem Ausstreckemuskel des Vorderarmes, neben dem mittleren Hautnerven und der Basilarvene sichtbar ist.

### Nerven.

- 8. Der äußere Hautnerve, bevor er den Hakenarmmuskel durchbohrt.
- 9. Der äufsere Hautnerve, nachdem er den Hakenarmmuskel durchbohrt hat.
- 10. Der mittlere Armnerve.
- 11. Der mittlere Häutnerve.
- 12. Der Ellbogennerve,
- 13. Der innere Hautnerve.
- 14. Zweig des Speichennerven, welcher sich zu dem breiten Rückenmuskel und dem großen runden Armmuskel verbreitet.

of the Clarific printing constant until ging.

outre is a medical effective estatement.

- x. Vena axillaris.
- y. Vena thoracica externa pectorali minori destinata.
- z. z. Venae thoracicae externae eaeque resectae.
- 1. Vena scapularis inferior.
- 2. 2. Vena basilica.
- 3. Vena brachialis.
- 4. 4. Venarum utraque, quibus brachialis truncus componatur.
- 5. Vena cephalica.

#### Arteriae.

- 6. Arteria axillaris nervum inter medianum et venam axillarem spectanda.
- Arteria brachialis bicipitem inter et Anconaeos, a lateribus nervi mediani venaeque basilicae conspicua.

### Nervi.

- 8. Nervus musculo-cutaneus, priusquam musculum coraco-brachialem intret perforandum.
- 9. Idem musculo Casserii perforato jam emersus.
- 10. Nervus medianus.
- II. Nervus cutaneus medius,
- 12. Nervus ulnaris.
- 13. Nervus cutaneus internus.
- 14. Ramus nervi radialis, quem Latissimus dorsi et musculus teres major brachii partiuntur.

· Charles when a fail of

如此學術以及其實施 對原語 "其物"等 " 其 學 學 」

ACTOR OF THE OWNER OF THE PARTY.

angular and a more phone with a

### Erklärung der fünften Tafel.

11. II. Mervi anedinal moderns, quot daterian

and - comes contes - cisarers

Arrenta brachelit.

Nachdem nun auch der kleine Brustmuskel von den Rippen, und der Hakenarmmuskel an seinem Schulterblattende losgetrennt worden ist, so wird das Gelenk des Oberarmes sichtbar, und der Lauf des mittleren Armnerven deutlicher.

#### Muskeln.

- a. Sehniger Theil des durchschnittenen und zurückgeschlagenen kleinen Brustmuskels.
- b. Der Schlüsselbeinmuskel.
- c. d. e. f. Wie in der vorigen Tafel.
- g. Das untere Ende des abgeschnittenen Hakenarmmuskels.
- h. i. k. l. m. Wie in der vorigen Tafel,
- n. Die Sehne des zurückgeschlägenen großen Brustmuskels.

### Knochen und Knorpel.

- o. Der Handgriff des Brustbeines.
- p. p. Das Schlüsselbein.
- q. r. s. t. Knorpel der vier ersten Rippen.
- u. v. w. x. Brustenden der vier ersten Rippen.
- y. Der Kopf des Oberarmknochen, welcher noch in seiner Gelenkkapsel verborgen ist.
- z. z. Das Mittelstück des Oberarmknochen.

### Venen.

- 1. Die Achselvene.
- 2. 2. 2. Abgeschnittene äußere Brustvenen.
- 3. 3. Die cephalische Vene, welche nun auch da zu sehen ist, wo sie sich in die Achselvene ergießt.
- 4. Die Basilarvene.
- 5. Stamm der Armvene.
- b. 6. Zweige der Armvene, zwischen welchen der mittlere Armnerve herabläuft.

### Explicatio

to in . Del ana dem Hab automatished berausge-

### Tabulae quintae.

Musculorum pectoralium minori quoque a costis sublato, parteque scapulari simul coraco-brachialis soluta, ipsa humeri diarthrosis in aperto posita prodit, et qui nervi mediani decursus sit, facilius etiam perspicitur.

### Musculi.

- a. Pars tendinosa pectoralis minoris dissecti revolutique.
- b. Musculus subclavius.
- c. d. e. f. lidem, qui tabula proxime antecedenti ita notati.
- g. Extremitas inferior coraco-brachialis.
- h. i. k. l. m. Tabulae quoque praecedentis.
- n. Tendo pectoralis majoris rejecti.

### Ossa et Cartilagines.

- o, Sterni manubrium.
- p. p. Clavicula.
- q. r. s. t. Quatuor primarum costarum cartilagines.
- u. v. w. x. Earundem extremitates sternales.
- y. Caput ossis humeri ligamento capsulari adhuc
- z. z. Diaphysis ejusdem ossis.

### Venae.

- I. Vena axillaris.
- 2. 2. Venae thoracicae externae praecisae.
- 3. 3. Vena cephalica, quae in venam axillarem sese effundens, nunc proponitur.
- 4. Vena basilica.
- 5. Venae brachialis truncus.
- 6. 6. Brachialis rami, inter quos nervus medianus demittitur.

C 2

- 7. Achselarterie.
- 8. Abgeschnittene äußere Brustarterie,
- 9. Armarterie.

#### Nerven.

- 10. 10. Der aus dem Hakenarmmuskel herausgetrennte äußere Hautnerve.
- 11. 11. Wurzeln des mittleren Armnerven, welche die Armarterie zwischen sich fassen.
- 12. 12. Fortsetzung des mittleren Armnerven, welche von den Zweigen der Armvene begleitet wird.
- 13. Der mittlere Hautnerve.
- 14. Der Ellhogennerve.
- 15. 15. Der innere Hautnerve.
- 16. Zweig des Speichennerven, welcher sich zu dem breiten Rückenmuskel und dem großen runden Armmuskel erstreckt.

and the married markety wouldn't be a fact of

service a first service and a service and a service of the service

#### Arteriae.

- 7. Arteria axillaris.
- 8. Arteria thoracica externa resecta.
- 9. Arteria brachialis.

### Nervi.

- 10. 10. Nervus musculo cutaneus, coraco brachiali exemtus.
- 11. 11. Nervi mediani radices, quae arteriam brachialem complectuntur.
- 12. Idem continuatus, venaeque brachialis ramulis stipatus.
- 13. Nervus cutaneus medius.
- 14. Nervus ulnaris.
- 15. 15. Nervus cutaneus internus.
- 16. Nervi radialis ramus, in Latissimum dorsi et Teretem majorem expandendus.

the state of the s

At the probability trains of post of an area.

nemotiving wights province agent, die is

Sugar Samuel Commit

Andrea with the control of the second of the second

and the state of t

### Erklärung

A. Arranias the contents externee dissectes.

o o Nergus such To continues.

### der sechsten Tafel.

Um die Tiefe der Achselhöhle noch mehr frei zu machen, ist nun der breite Rückenmuskel durchschnitten, und die sämmtlichen Venen sind ganz hinweggenommen worden.

#### Muskeln.

- a. b. c. d. Bezeichnen dieselben Gegenstände wie in den beiden vorhergehenden Tafeln. Der vordere große Sägemuskel wulstet sich, weil er erschlafft ist, in der Gegend des unteren Winkels des Schulterblattes.
- e. Der breite Rückenmuskel.
- f. f. Die Sehne des breiten Rückenmuskels.
- g. Der Unterschulterblattmuskel.
- h. Der abgeschnittene und zurückgelegte Hakenarmmuskel.
- i. Der dreieckige Armmuskel.
- k. Der kurze Kopf des zweibäuchigen Armmuskels.
- 1. Der lange Kopf des zweibäuchigen Armmuskels.
- m. Die zurückgeschlagene Sehne des großen Brustmuskels.
- n. Der lange Kopf des Ausstreckemuskels des Vor-
- o. Der kleine runde Armmuskel.
- p. p. Der große runde Armmuskel.

### Knochen und Knorpel.

- q. Der Handgriff des Brustbeines.
- r. r. Das Schlüsselbein.
- s. t. u. v. Knorpel der vier ersten Rippen.
- w. x. y. z. Brustenden der vier ersten Rippen.
- Der Kopf des Oberarmknochens noch mit der Gelenkkapsel umgeben.
- 2. Das Mittelstück des Oberarmknochens,
- 3. Die Schulterhöhe des Schulterblattes.

### Gefäße.

4. Die abgeschnittene Achselvene.
Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Theil. I. Liefer.

### Explicatio

G. 7. disconschammend dingere Bristonerica.

5. Die Armselansiic,

& S. Armanieric.

### Tabulae sextae,

Quo liberior etiam fovege axillaris profunditas veniret in conspectum, latissimus dorsi dissectus, et quidquid venarum objiceretur, nunc plane remotum.

### Musculi.

- a. b. c. d. Quihus litteris eadem notantur, quae duabus tabulis proxime antecedentibus. Musculus serratus anticus major, utpote remissus circa angulum scapulae inferiorem spectatur inflatus.
- e. Latissimus dorsi.
- f. f. Ejusdem tendo.
- g. Subscapularis.
- h. Coraco brachialis dissectus et rejectus deinde.
- i. Deltoides.
- k. Caput breve bicipitis brachti.
- 1. Caput ejus longum.
- m. Tendo pectoralis majoris rejectus.
- n. Anconaeus longus.
- o. Teres minor.
- p. p. Teres major.

### Ossa et Cartilagines.

- q. Sterni manubrium.
- r. r. Clavicula.
- s. t. u. v. Quatuor primarum costarum cartilagines.
- w. x. y. z. Earundem extremitates sternales.
- 1. Caput ossis humeri ligamento capsulari adhuc inclusum.
- 2. Ejusdem ossis diaphysis.
- 3. Acromion scapulae.

### Vasa.

- 4. Vena brachielis resecta
  - D

- 5. Die Achselarterie.
- 6. 7. Durchschnittene äussere Brustarterien.
- 8. 8. Armarterie.

#### Nerven.

- 9, 9. Der äußere Hautnerve.
- 10. 10. Wurzeln des mittleren Armnerven.
- II. II. Stamm des mittleren Armnerven.
- 12. Der mittlere Hautnerve.
- 13. Der Ellbogennerve.
- 14. Der Achselnerve.
- 15. Zweig des Achselnerven, welcher sich zu dem großen runden Armmuskel und dem Unterschulterblattmuskel verbreitet.
- 16. Der Stamm des Speichennerven.
- 17. Zweig des Speichennerven, welcher zu dem breiten Rückenmuskel und dem großen runden Armmuskel gehört.

a b. c. d. On bus Bitaria sadem notantar, ques

Latibaldian court.

L. Caput cine country.

o. Teres minor.

Limited . r . r

ingdesen.

a. Lucien dels displayers.

a versa distribution of a

proper Teres majors.

que Sterni manubelum.

b. Cann breve bicipitis brach!

m. Tendo perioralis mujoris rejectus.

dishut tabout me antecedentions, whore

orly seconds astings major, impose remis-

one rice angulum salayan mulugan anin san

Organ et Cariffagiane.

s. t. a. v. Cosmor primarion costonen cariforiner.

and the first of the state of t

w. x. y. z. Erundem evreemiteres sterualen.

- 5. Arteria brachialis.
- 6. 7. Arteriae thoracicae externae dissectae.
- 8. 8. Arteria brachialis.

#### Nervi.

- 9. 9. Nervus musculo cutaneus.
- 10. 10. Nervi mediani radices.
- 11. 11. Ejusdem truncus,
- 12. Nervus cutaneus medius.
- 13. Nervus ulnaris.
- 14. Nervus axillaris.
- 15. Ejusdem ramus ad musculos, teretem majorem et subscapularem distribuendus.
- 16. Nervi radialis truncus.
- 17. Ejusdem ramus, quem, uti jam bis monitum, latissimus dorsi, et teres major partiti deprehenduntur.

a. b. c. d. Rezeicheen dieselben Gerenelleide wie in den beiden vorlergebenden Talele. Dies, vordere größe Shremnskel wolstet siehe well er

erichlasti, ich in der Gegend des unfeien Win-

beir des Schulteiblattes.

gon: his weggenous net, warnen

1. Die Schne des breiten hückenmunkeis.
. Der Darenduberbluttenbetrunkel.

h. Der abgeschussene und auslichgelegte Haben-

Der diefeckige Armenuthelt ... Der beire bagit des zweibinehigen Armenuskels.
Der lange Went ... zweibinchigen Armenuskels.

m. Die zurüchgeschlegene Schue des großen Brustmiskels,

n. The lange Korf der Amstreckemmitels der Vordararmen.
o. Cer kleine vonde Amsmuskel.

. p. Der große ringe komenskel.

Knochen und Knorpel

e. Har Badgriff des Branbeines.

n. v. v. Knotpell der eine eisten Elippen.
n. v. v. n. Untstenden der eine netten Rippen.
n. Der Kopf des Obernauknöchens nech mit der

Selenkkapeel mageben.

a. Das Mittelstück des Chefarmkröchens.

Die Schultebene der Schelbereinten.

Goftifac.

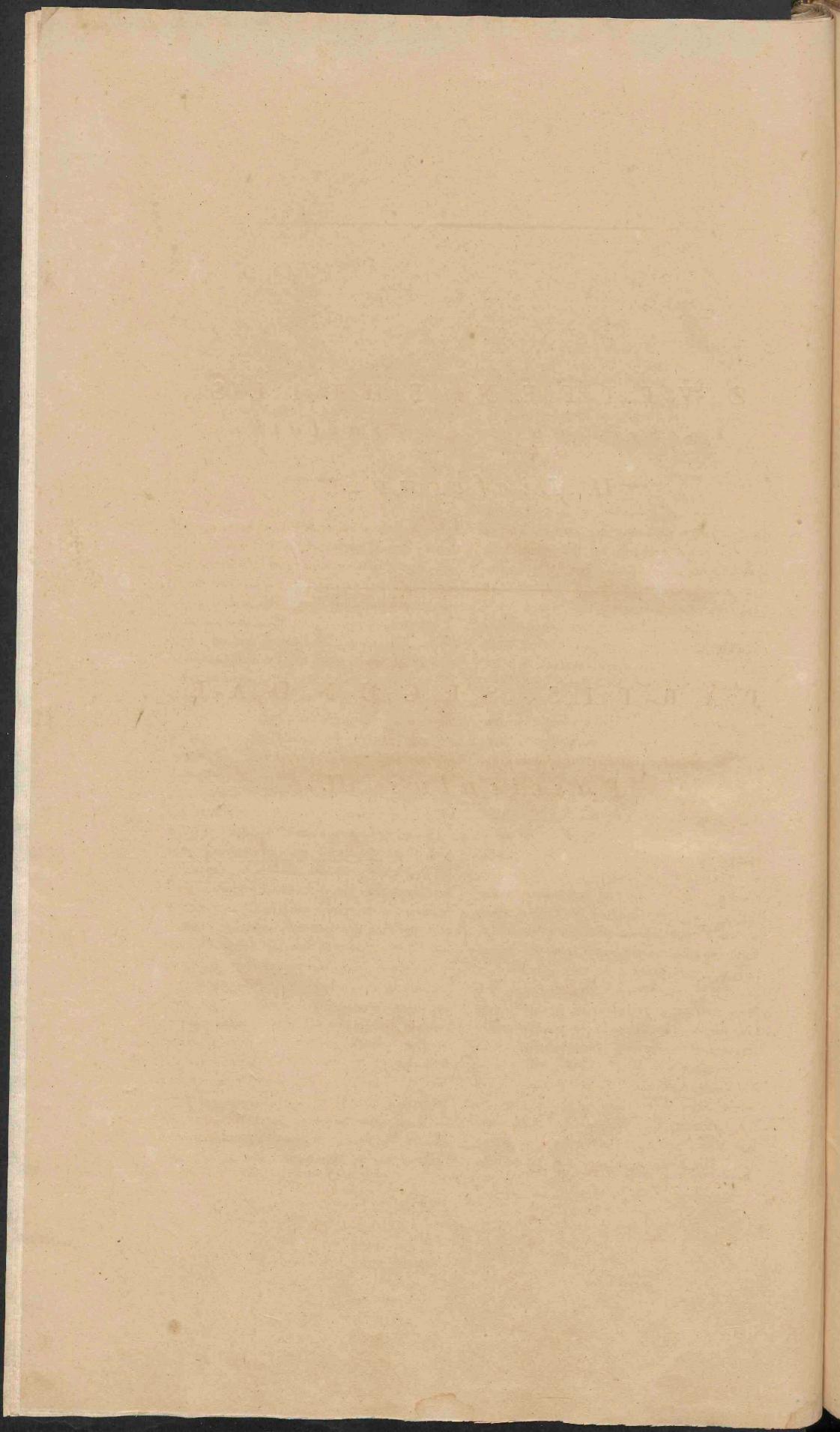
4 Die aligeschnistene Arlige vene.
Rossneuting dent, 1951st. It. Thesk. I. Liefer.

### ZWEITENTHEILS

II. Lieferung.

PARTIS SECUNDAE

Fasciculus II.



In der ersten Lieferung des zweiten Theiles war der Zusammenhang der Brustglieder mit dem Stamme dargestellt worden. Die gegenwärtige Lieferung enthält nun die sämmtlichen Theile der oberen Gliedmassen, von der Achselhöhle bis zu den Fingerspitzen, so weit man diese Theile an der Beugeseite sehen kann. Wenn es nicht zum Plane dieses Werkes gehörte, durchaus neue, nach der Natur verfertigte, Abbildungen der Theile des menschlichen Körpers zu liefern, so würden wir zu dieser Lieferung Copieen von des unsterblichen Campers beinahe unerreichbaren Vorstellungen der Brustglieder genommen haben, weil wir wohl einsehen, dass unsere Kräfte nicht dahin reichen, bessere Abbildungen zu Stande zu brin-Um aber dem einmal vorgezeichneten Plane treu zu bleiben, ist eine solche Ansicht der Beugeseite des linken Armes genommen worden, welche von der Camper'schen verschieden ist, und vorzüglich die Lage der Nerven am Elbogengelenke und die Seitenzweige, durch welche die größeren Aeste der Armarterie mit dem Stamme in Verbindung stehen, deutlich macht. Diese Darstellung muß dem Wundarzte wegen Beurtheilung der Gefahr und wegen des einzuschlagenden Heilverfahrens bei der Verletzung der Armarterie an ihrem Stamme sehr wichtig seyn. Aber auch bei Knochenbrüchen, Verrenkungen, Ueberbeinen und anderen Geschwülsten an den oberen Extremitäten, wird er mit Nutzen Gebrauch von unseren Abbildungen machen können. Die Abbildungen sind alle von dem lin-

Qui membris superioribus intercedat cum thorace nexus, primus alterius Partis fasciculus, oculis subiecit intuendum. Quem nunc exhibemus fasciculum, omnes continet superiorum extremitatum partes, ab axillari fovea ad extremos usque digitos deinceps explicitas, quantum iis scilicet illustrandis, supinato brachio relinquuntur loci. Nisi dum totum opus placuerit suscipere, nobis in exprimendis corporis humani partibus novas omnino rationes ingressuris solam non nisi naturam praeire iussissemus ducem, hic ipse fasciculus iconibus a Camperiano repetendis ingenio — cuius laudes cum omni adaequatas posteritate difficilius quis adsequatur — nunc adornatus prodiret; ut quibus ne virium succumbat imbecillitas superandis, certo metuendum sit. Sed ne, quod propositum sit consilium, temere videremur illud abiicere, illustrandi, quod supinatum repraesentatur, brachii sinistri rationem instituimus a Camperiana diversam, qua nervorum per cubitum decursus, ramique collaterales, quibus maiores arteriae brachialis rami cum ipsius trunco nectantur, in luculentum protraherentur conspectum. Vel propter venae sectionis periculum, quod chirurgis iudicandum sit, atque adhibendam vulnerato iam arteriae trunco medelam; vel propter ossium fracturas, et luxationes, ganglia aliosque tumores, quibus superiores laborare soleant extremitates non potest fieri, quin gravissima in artem chirurgicam ex his tabulis redundet utilitas. Quarum quidem omnium sinistrum viri, quondam robustioris brachium nobis ex-

ken Brustgliede eines starken Mannes genommen worden, nachdem das Glied von dem Leichname getrennt, und an den ausgespreizten Fingern senkrecht aufgehangen worden war; denn in dieser Lage konnten die Theile untersucht werden, ohne dass ihre Form und ihre Richtung beträchtlich verändert wurde. Weder Arterien noch Venen sind, wie es auch bei den vorigen Lieferungen dieses Werkes der Fall war, mit irgend einer Masse angefüllt worden, weil es uns mehr darum zu thun ist, die Stämme und größeren Zweige der Gefälse und Nerven in ihrer Lage genau darzustellen, als unsere Tafeln mit dem künstlichen Gewebe der Haargefäße und überhaupt der feineren Zweige auszuschmücken, wodurch die Ansichten der Muskeln, Bänder und Knochen nur verdunkelt, und also der eigentliche Zweck verfehlt werden müßte. Bei der lagenweisen Trennung der oberflächlichen und Aufdeckung der tiefer liegenden Theile ist mit der möglichsten Sorgfalt auf Alles Rücksicht genommen worden, so dass wir, ohne die Bescheidenheit zu verletzen, behaupten dürfen, daß in Rücksicht der Vollständigkeit unsere Tafeln die bis jetzt bekannten Abbildungen der oberen Extremitäten übertreffen, denn die Ausstreckeseite des ganzen Gliedes und die tiefste Lage der Theile an dem Vorderarme und der Hand von der Beugeseite, werden auf den Tafeln der folgenden Lieferung vorgestellt werden, so dass alsdann der Verlauf der Nerven und Gefälse so deutlich als es nur immer möglich ist, dargestellt seyn wird.

hibuit opportunitatem, quod a thorace solutum divaricatis deinde suspendimus digitis; ut qui situs eam partium praeparandarum rationem concederet, qua decursus et forma earum ab inferenda vi graviore defenderentur. Caeterum quod in edendis superioribus iam fasciculis consulto devitatum videatur, in his tabulis excudendis id minus etiam curandum duximus. Nec venis neque arteriis quidquam fluidi a nobis iniectum; ut qui non in tabulis nostris operoso vasorum capillarium contextu ramorumque subtiliorum in universum, laboremus exornandis, - quo musculis, ligamentis ossibusque multurn non potuisset non illius detrahi lucis, quam iis in luculentiorem producendis conspectum tentaverimus affundere; sed in vasorum potius et nervorum truncis ramisque maioribus situ decursuque vero describendis. Singulis in partibus cum subcutaneis, tum quae profundius lateant absconditae, deinceps explicandis, quaevis notatu viderentur digna, illorum nihil a nobis neglectum; ut nequaquam vereamur contendere, inter omnes, quae iam in lucem prodierint icones, quaevis superiores ad corporis extremitates pertineant, haec omnium integerrima his nostris exhiberi tabulis. Nam quae pronatum membrum oculis suppeditet consideranda, et quas profundissimas antibrachium manusque supinata tueantur partes, proximus tabularum fasciculus proponet expressas; quo absoluto omnis nervorum et vasorum quoque decursus, summa, qua fieri poterat, perspicuitate illustratus sit.

### Erklärung der siebenten Tafel.

# Explicatio Tabulae septimae.

Die Lage des ganzen Gliedes ist auf allen Tafeln gleich und schon in dem Vorberichte angegeben worden, weshalb es nicht nöthig ist, sie zu wiederholen. Von der Haut ist nichts zurückgelassen worden, als die Haudslechse mit ihrem kurzen Spannmuskel, und die größeren Hautvenen und Hautnerven. Von der Flechsenhaut, welche die Muskeln des Oberaimes und Vorderarmes umgiebt, sind nur die Stellen in der Abbildung angedeutet worden, an welchen diese Membran vorzüglich fest ist; denn eine genauere Abbildung derselben liefs theils ihre gro-Ise Zartheit bei diesem Subjecte nicht zu, theils würde die Zahl der Tafeln unnöthiger Weise vervielfältigt worden seyn, wenn die Lage der oberflächlichen Muskeln, welche hier sichtbar ist, auf einer besonderen Tafel hätte vorgestellt werden müssen.

Tafel, theils wegen der Lage der mittleren Armvene, die gewöhnlich beim Blutlassen am Arme geöffnet wird, theils weil man die Stellen übersehen kann, deren Verletzung wegen der oberflächlichen Lage bedeutender Arterien und Nerven, bedenklich ist. Auch die Sehnenbänder, welche die Sehnen der Beugemuskeln der Finger einschließen, sind mit möglichster Genauigkeit angegeben, weil ihre Verletzung so leicht Ungestaltheit des ganzen Fingers durch Hervortreten der Sehnen veraulafst. Die Handflechse verdient ebenfalls Aufmerksamkeit, weil sie bei beträchtlichen Vereiterungen so leicht den Eiter in die Zwischenräume der Sehnen und Muskeln drängt.

Muskeln und dazu gehörige Bänder.

- A. Ein Theil des vom Stamme abgetrennten grossen Brustmuskels.
- B. Ein Theil des vom Stamme abgenommenen breiten Rückenmuskels.

Rosenmillers Anat. Abbild. II. Theil. II. Liefer.

totius membri situs per omnes tabulas idem videretur nobis constituendus praefatione jam pluribus expositus, quae nunc non juvet repetere. Quaevis ad cutem pertineant, illorum praeter aponeurosin palmarem musculorum palmarium breviorem, venas et nervos cutaneos nihil a nobis relictum. Lacerti contra bracchiique fasciarum quae intégriores etiam quo minus proponerentur, cum summa earum in hoc quod praeparandum susceperimus, membro teneritas, tum ipse tabularum numerus prohiberet, qui musculorum sublimiorum qui nunc ostendantur stratis, propria demum tabula describendis, praeter omnem auctus fuisset necessitatem; fasciarum igitur illarum loca tantum curavimus notanda, quibus firmiores musculis adhaereant.

Venae cum medianae situs, quae mittendo plerumque deligatur sanguini, tum loca quoque, quibus laesis arteriae brachiali sublimius hic positae,
gravissimum contrahatur periculum, videantur praeprimis esse, quorum perspiciendorum causa diligentior huius quoque tabulae notitia chirurgis commendanda sit. Praeterea ligamentis etiam, quibus
tendines flexorum firmentur, vere distinguendis,
quanta maxima posset, diligentiam fateatur quis a
nobis adhibitam, ut quibus ruptis tendines prosilientes ipsum deformem reddant digitum. Nec palmaris denique aponeurosis, quae si graviorem vola
percoxerit suppurationem, in musculorum et tendinum intervalla collectam plerumque compellat saniem, omnino negligenda sit.

Musculi, quibusque sublevantur, Ligamenta.

- A. Pars pectoralis maioris a thorace soluti,
- B. Pars latissimi dorsi, a trunco seiuncti.

- C. Ein Stück des vom Stamme abgeschnittenen großen vorderen Sägemuskels.
- D. Der Unterschulterblattmuskel.
- E. Der dreieckige Armmuskel.
- F. Der Hakenarmmuskel.
- G. G. Der zweiköpfige Armmuskel.
- H. Der innere Kopf des Streckmuskels des Vorderarmes.
- I. I. Der lange Kopf desselben Muskels.
- K. Rundlicher Vorwärtswender, zum größten Theile noch von der Flechsenhaut des Vorderarmes umgeben.
- L. Gegend des inneren Gelenkknorrens des Oberarmes.
- M. Gegend, wo der Ellbogenknorren von der Sehne des Streckmuskels des Vorderarmes bedeckt ist.
- N. N. Der lange Handflechsenspanner.
- O. O. Der innere Bengemuskel der Hand.
- P. P. Der oberflächliche Beugemuskel der Finger.
- Q. Q. Der äußere Beugemuskel der Hand.
- R. R. Der lange Rückwärtswender.
- S. Gegend, wo nehen der Sehne des langen Rückwärtswenders die hier noch mit Zellgewebe bedeckte Speichenarterie dicht an der Speiche hinläuft.
- T. T. Flechsige Ausbreitung der Sehne des zweiköpfigen Armmuskels zur Flechsenhaut des Vorderarmes.
- U. U. U. Der Theil der Flechsenhaut des Vorderarmes, welcher den Namen des gemeinschaftlichen Handwurzelbandes erhalten hat.
- V. Gegensteller des Daumens.
- W. Kurzer Abzieher des Daumens,
- X. Kurzer Beugemuskel des Daumens.
- Y. Anziehender Muskel des Daumens.
- Z. Abziehender Muskel des kleinen Fingers.
- I. I. Kurzer Bengemuskel des kleinen Fingers.
- 2. Die Handflechse.
- 3. 3. 3. 3. Längliche Faserbündel, mit welchen sich die Handflechse an jedem der fün! Finger endiget.
- 4. 4. 4. Querlaufende Flechsenfasern, mit welchen die länglichen an der Spaltung der Finger durchflochten sind.
- 5. 5. Der kurze Spannmuskel der Handflechse.
- 6. Der abziehende Muskel des Zeigefingers.
- Stelle, wo die Sehne des langen Beugemuskels des Daumens zwischen dem anziehenden Muskel und dem Beugemuskel sichtbar ist.
- 8. 8. 8. Querbänder der Fingergelenke.
- 9. 9. 9. Haltbänder der Sehnen der Fingerbeuger auf den ersten Gliedern.
- 10. 10. 10. 10. Haltbänder der Sehnen der Fingerbeuger an den mittlern Gliedern.
- schen den ersten und zweiten Gliedern.

- C. Serrati antici maioris, quam rescidimus a trunco, portio.
- D. Musculus subscapularis,
- E. deltoides.
- F. Coracobrachialis.
- G. G. Bicipitis venter.
- H. Brachialis cotemus si caput internum Tricipitis.
- I. I. Caput medium eiusdem seu Anconaeus longus.
- K. Pronator teres, cuius maxima pars antibrachii fascia conspicitur adhuc inclusa.
- L. Locus, qui condylo interno ossis humeri adsignandus sit.
- M. Regio, qua tendine tricipitis obtectum latet olecranon.
- N. N. Palmaris longus.
- O. O. Flexor carpi ulnaris.
- P. P. Flexor quatuor digitorum sublimis.
- Q. Q. Flexor carpi radialis.
- R. R. Supinator longus.
- S. Regio, qua arteria radialis tela cellulosa adhuc operta, dum premi tradium, secundum supinatoris longi tendinem procurrit.
- T. T. Tendo bicipitis in vaginam cubiti protensus.
- U. U. U. Ligamentum carpi volare idque com-
- V. Opponens pollicis.
- W. Abductor brevis pollicis.
- X. Flexor brevis eiusdem.
- Y. Adductor eius.
- Z. Abductor brevis digiti minimi.
- 1. 1. Flexor brevis eiusdem.
- 2. Aponeurosis palmaris.
- 3. 3. 3. 3. Oblongiores tendinum, fasciculi, quibus illa in singulos quinque digitos excurrit.
- 4. 4. 4. Ligamenta palmaria transversa.
- 5. 5. Palmaris brevis.
- 6. Abductor indicis.
- 7. Tendo flexoris longi pollicis inter adductorem et flexorem eius brevem conspicuus.
- 8. 8. 8. 8. Ligamenta annularia digitorum.
- 9. 9. 9. Ligamenta vaginalia, quibus slexorum tendines in prima quaque phalange sirmantur.
- 10. 10. 10. 10. Eadem in mediis digitorum phalangibus conspicua.
- 11. 11. 11. 11. Ligamenta cruciata in articulis primae cuiusque et secundae phalangis.

- 12. 12. 12. 12. Kreuzbänder an den Gelenken zwischen den zweiten und dritten Gliedern,
- 13. 13. 13. Schiefe Haltbändchen.

#### Venen.

- 14. Die Basilische Vene, an der Stelle wo sie sich in die Achselvene ergiefst.
- 15. Die Basilische Vene, wo sie von der Ausstreckeseite des Vorderarmes herkömmt.
- 16. 16. Die Medianvene.
- 17. Verbindungszweig zwischen der Basilischen Vene und der Medianvene.
- 18. 18. Eine von den Hautvenen am Vorderarme, welche in die Medianvene übergeht.
- 19. 19. Die Cephalische Vene, welche in dieser Ansicht in ihrem weiteren Verlaufe nach oben durch den zweiköpfigen Armmuskel verdeckt wird.
- 20. Verbindungszweig zwischen der Cephalischen Vene und der Medianvene.
- 21. Aeufsere Fingervene des Daumens an der Beugeseite.
- 22. Innere Fingervene des Daumens an der Beugeseite.
- 23. 23. 23. Aculsere Fingervenen des Zeigefingers an der Beugeseite.
- 24. 24. 24. Innere Fingervenen an der Beugescite des Zeigefingers.
- 25. 25. Aeufsere Fingervenen an der Beugeseite des Mittelfingers.
- 26. 26. Innere Fingervenen an der Beugeseite des Mittelfingers.
- 27. 27. Aeufsere Fingervenen an der Beugeseite des vierten Fingers.
- 28. 28. Innere Fingervenen an der Beugeseite des vierten Fingers.
- 29 29. Aeussere Fingervenen an der Beugeseite des kleinen Fingers.
- 30. 30. Innere Fingervenen an der Beugeseite des kleinen Fingers.

### Arterien.

- 31. Zweig der Elbogenarterie, welcher zwischen der Handflechse und dem kurzen Beugemuskel des kleinen Fingers in die Höhe geht, und den oberflächlichen Gefälsbogen bilden hilft,
- 32. 32. 32. Gemeinschaftliche Fingerarterien, welche aus dem oberflächlichen Gefäsbogen entspringen.
- 33. Aeussere Fingerarterie an der Beugeseite des Danmens.
- 34. Innere Fingerarterie an der Beugeseite des Daumens.
- 35. 35. Aeußere Fingerarterie an der Beugeseite des Zeigefingers.

- 12. 12. 12. Eadem in articulis tertiae et quartae cuique digitorum phalangi intercedentibus.
- 13. 13. 13. Ligamenta digitorum obliqua.

#### Venae.

- 14. Vena basilica, qua in venam effunditur axil-
- 15. Eadem ab antibrachii latere anteriori ascendens.
- 16. 16. Vena mediana.
- 17. Ramus, quo mediana cum vena basilica con-
- 18. 18. Venarum subcutanearum aliqua, quam mediana recipit.
- 19. 19. Vena cephalica, cuius ulterior ad superiora progressus hoc membri totius situ constituto, oculis a bicipite subtrahitur.
- 20. Ramus quo vena mediana et cephalica inter se nectuntur.
- 21. Vena pollicis volaris radialis.
- 22. Vena pollicis volaris eaque ulnaris.
- 23. 23. 23. Vena indicis volaris radialis.
- 24. 24. 24. Eiusdem vena volaris ulnaris.
- 25. 25. Vena digiti medii volaris radialis.
- 26. 26. Eiusdem vena volaris ulnaris.
- 27. 27. Vena digiti quarti volaris radialis.
- 28. 28. Eiusdem vena volaris ulnaris.
- 29. 29. Vena digiti minimi volaris radialis.
- 30. 30. Eiusdem vena volaris ulnaris.

### Arteriae.

- 31. Ramus volaris arteriae vlnaris, quo palmarem inter aponeurosin et flexorem digiti minimi brevem ascendente arcus volaris sublimis maxima ex parte constituatur.
- 32, 32, 32. Arteriae digitales communes quarum origo ad arcum volarem sublimem referenda.
- 33. Arteria pollicis volaris radialis.
- 34. Eiusdem arteria volaris ulnaris.
- 35. 35. Arteria indicis volaris eaque radialis.

- 36. 36. Innere Fingerarterie an der Beugeseite des Zeigefingers.
- \* 37. 37. Aeußere Fingerarterie an der Beugeseite des Mittelfingers.
- 38. 38. Innere Fingerarterie an der Beugeseite des Mittelfingers.
- 39. 39. Aeussere Fingerarterie an der Beugeseite des vierten Fingers.
- 40. 40. Innere Fingerarterie an der Beugeseite des vierten Fingers.
- 41. 41. Aeufsere Fingerarterie an der Beugeseite des kleinen Fingers.
- 42. 42. Innere Fingerarierie an der Beugeseite des kleinen Fingers.

Bei den sämmtlichen Arterien der Finger sind weder die kleinen Zweige, welche in der Gegend der Gelenke zu der Haut abgehen, noch die bogenförmigen Verbindungen der äußeren und inneren Eingerarterien an den Spitzen der Finger durch Ziffern angedeutet worden, weil sie ohne diese deutlich genug sind.

43. Zweig der Elbogenarterie, welcher die innere Fingerarterie des kleinen Fingers abgiebt.

#### Nerven.

- 44. Nervenzweig, welcher von dem Achselnerven entspringt und sich mit zwei Fäden in dem dreieckigen Armmuskel endiget.
- 45. 45. 45. Der innere Hautnerve.
- 46. 46. Der Elbogennerve.
- 47. 47. Der Mediannerve, welcher neben der Basilischen Vene und vor der Armarterie herabläuft.
- 48. 48. Der mittlere Hautnerve.
- 49. Innerer Zweig des mittleren Hautnerven, an dessen Anfange eine lymphatische Drüse in dem Elbogenbuge liegt.
- 50. Aeusserer Zweig des mittleren Hautnerven.
- 51. 51. Der äußere Hautnerve.
- 52. Stelle, wo der Hohlhandast des Elbogennerven zwischen dem kurzen Beugemuskel des kleinen Fingers und der Handflechse hingeht.
- 53. Zweig dieses Astes des Elbogennerven, welcher den inneren Nerven an der Beugeseite des kleinen Fingers abgiebt.
- 54. Zweig des Hohlhandastes vom Elbogennerven, aus welchem der äußere Nerve an der Beugeseite des kleinen Fingers und der innere Nerve an der Beugeseite des vierten Fingers kommen.
- 55. Aeusserer Fingernerve an der Beugeseite des Daumens.
- 56. Innerer Fingernerve an der Beugeseite des Daumens.
- .57. 57. Aeußerer Fingernerve an der Beugeseite des Zeigefingers.

- 36. 36. Eiusdem arteria volaris ulnaris.
- 37. 37. Arteria digiti medii volaris radialis.
- 38. 38. Eiusdem arteria volaris ulnaris.
- 39. 39. Arteria digiti quarti volaris eaque radialis.
- 40. 40. Arteria volaris ulnaris eiusdem.
- 41. 41. Arteria digiti minimi volaris radialis.
- 42. 42. Ulnaris eiusdem.

Quibus in omnibus arteriis digitorum describendis nec ramuli, qui in articulorum regione distribuantur ad cutem, neque arcuati singulae cuiusque arteriae radialis et ulnaris nexus propriis notis consignati, ut qui per se iam in oculos incurrant.

43. Arteriae ulvaris ramus, a quo arteria volaris eaque ulnaris digiti minimi repetenda.

### Nervi.

- 44. Ramus, qui a nervo axillari deducendus duobus filamentis in musculum deltoidem excurrit.
- 45. 45. 45. Nervus cutaneus internus.
- 46. 46. Nervus ulnaris.
- 47. 47. Nervus medianus, qui secundum venam basilicam et brachialem ante arteriam descendit.
- 48. 48. Nervus cutaneus medius.
- 49. Ramus eius internus quem vix exortum glandula premit lymphatica in cubito recondita.
- 50. Ramus externus cutanei medii.
- 51. 51. Nervus musculocutaneus, seu perforans Casserii.
- 52. Ramus volaris nervi ulnaris inter flexorem brevem digiti minimi et aponeurosin palmarem procurrens.
- 53. Ramulus eiusdem sublimior, ad quem digitus minimus ramum suum refert volarem ulnarem.
- 54. Ramulus eiusdem, cui nervus volaris radialis digiti minimi, et volaris ulnaris digiti quarti suam debent originem.
- 55. Nervus volaris radialis pollicis.
- 56. Nervus volaris ulnaris eiusdem.
- 57. 57. Nervus indicis volaris radialis.

- 58. 58. Innerer Fingernerve an der Beugeseite des Zeigefingers.
- 59. 59. Aeufserer Fingernerve an der Beugeseite des Mittelfingers.
- 60. 60. Innerer Fingernerve an der Beugeseite des Mittelfingers.
- 61. 61. Aeusserer Fingernerve an der Beugeseite des vierten Fingers.
- 62. 62. Innerer Fingernerve an der Beugeseite des vierten Fingers.
- 63, 63. Aeusserer Fingernerve an der Beugeseite des kleinen Fingers.
- 64. 64. Innerer Fingernerve an der Beugeseite des kleinen Fingers.

- 58. 58. Ulnaris eiusdem.
- 59. 59. Ramus volaris radialis digiti medii.
- 60. 60. Ramus eiusdem volaris ulnaris.
- 61. 61. Nervus digiti quarti volaris radialis.
- 62. 62. Nervus volaris ulnaris eiusdem.
- 63. 63. Ramus volaris isque radialis digiti minimi.
- 64. 64. Ulnaris eiusdem.

### Erklärung der achten Tafel.

Explicatio
Tabulae octavae.

Um den Verlauf der Nerven und Gefässe, vorzüglich der Arterien und die Lage der Sehnen an den Fingern weiter aufzudecken, wurde der große Brustmuskel und der breite Rückenmuskel noch mehr verkürzt, das Fett aus der Achselhöhle mit dem die Muskeln, Nerven und Gefäße bedeckenden Zellgewebe herausgenommen, und die sämmtlichen Hautvenen mit dem Stamme der Achselvene ent-Das sogenannte gemeinschaftliche Handwurzelband der Beugeseite mit der Handflechse und ihrem kurzen Spannmuskel, ist gleichfalls weggeschnitten worden, und an den Fingern sind alle Bänder, welche die Sehnen der Beugemuskeln einschlossen, geöffnet; auch sind die Nerven und Gefälse der Finger an der Spaltung der Finger abgeschnitten und ganz entfernt worden.

### Knochen

- \* \*. Die vordere Fläche der Speiche, wo sie zwischen der Sehne des langen Rückwärtswenders und der Sehne des langen Beugemuskels des Daumens frei liegt.
- \*. Die vordere Fläche der Elbogenröhre neben der Sehne des inneren Beugemuskels der Hand.

### Muskeln.

- A. Sehne des abgeschnittenen großen Brustmuskels.
- B. Sehne des abgeschnittenen breiten Rückenmuskels.
- C. Der Hakenarmmuskel.
- D. Der kleine Brustmuskel.
- E. Der große vordere Sägemuskel.
- F. Der Unterschulterblattmuskel.
- G. G. Der größere runde Armmuskel.
- H. H. Der dreiköpfige Armmuskel oder Streckmuskel des Vorderarmes.
- I. I. Der lange Kopf des Streckmuskels.

Quo clariores nervorum et vasorum decursus inprimis arteriarum tendinumque situs ad digitos distribuendorum paterent, plus etiam musculi pectoralis maioris et latissimi dorsi resectum, adeps foveae axillaris et cellulosa, qua musculi nervique cum vasis contegerentur tela, exemtae, et quantum venarum subcutanearum obiiceretur cum axillaris trunço remotum. Ligamentum carpi volare, quod audit commune, cum aponeurosi palmari eiusque musculo brevi itidem sublatum: ligamenta sub quibus tendines flexorum ad digitos procurrunt, incisa et vasorum nervorumque quidquid distribuatur ad digitos, id omne, qua discedunt illi a se invicem, praecisum prorsusque ablatum.

### Ossa.

- \* \*. Superficies anterior radii inter supinatoris longi et flexoris longi pollicis tendines nuda conspicitur.
- \*. Superficies anterior ulnae iuxta tendinem flexoris carpi ulnaris..

### Musculi.

- A. Tendo pectoralis maioris subsectus.
- B. Dissecti latissimi dorsi tendo.
- C. Coraco brachialis.
- D. Pectoralium minor.
- E. Serratus anticus maior.
- F. Infrascapularis.
- G. G. Teres maior.
- H. H. Triceps seu Extensor antibrachii.
- I. I. Anconaeus longus seu Caput longum Tricipitis.

- K. K. Der innere Kopf des S reckmuskels.
- L. L. Der zweiköpfige Armmuskel,
- Γ. Der innere Armmuskel,
- ∇. ∇. Das innere Zwischenmuskelband, an welchem neben dem inneren Gelenkknorren des Oberarmes eine lymphatische Drüse liegt.
- M. Gegend des inneren Gelenkknorrens des Oberarmknochens.
- N. Der Ellenbogenknorren.
- O. O. Der lange Handflechsenspanner, von dessen Sehne die Handflechse abgeschnitten worden ist.
- P. P. Der innere Beugemuskel der Hand.
- Q. Q. Der oberflächliche Beugemuskel der Finger.
- R. R. Der rundliche Vorwärtswender.
- S. S. Der äußere Beugemuskel der Hand.
- T. T. Der lange Rückwärtswender.
- U. U. Das eigentliche Handwurzelband.
- V. Der Gegensteller des Daumens.
- W. Der kurze Abzieher des Daumens.
- X. Der kurze Beugemuskel des Daumens.
- Y. Der anziehende Muskel des Daumens.
- Z. Der abziehende Muskel des kleinen Fingers.
- 1. 1. Der kurze Beugemuskel des kleinen Fingers.
- 2. 2. 2. Spuhlförmige Muskeln der Finger.
- 2. 2. 2. Spuniformige Muskein der Binger.
- 3. Der hintere Interosseus des Zeigefingers.
- 4. Der hintere Interesseus des Mittelfingers.
- 5. Der hintere Interosseus des vierten Fingers.
- 6. Der Abzieher des Zeigefingers.
- 7. Sehne des langen Beugemuskels des Daumens.
- 8. 8. Geöffnete Schleimscheiden der Sehnen der Beugemuskeln der Finger.
- Sehne des oberflächlichen Beugemuskels für den Zeigefinger.
- 10. Sehne des oberflächlichen Beugemuskels für den Mittelfinger.
- II. Sehne des oberflächlichen Beugemuskels für den vierten Finger.
- 12. Sehne des oberflächlichen Beugemuskels für den kleinen Finger.
- 13. 13. 13. Sehnen des tiefer liegenden Beugemuskels für die vier Finger, an ihrer Endigung an dem dritten Gliede der Finger bezeichnet.

### Arterien und Venen.

- 14. Die Achselarterie, wo sie unter dem kleinen Brustmuskel hervorkömmt.
- 15. Die Unterschulterblattarterie, von ihren Venen begleitet.
- 16. Die Armarterie.
- 17. Stelle, wo sich die Armarterie neben dem Mediannerven unter der sehnigen Ausbreitung des zweibäuchigen Armmuskels verbirgt.
- 18. Stelle, wo die tiefer liegende Armarterie von dem Stamme der Armarterie abgeht, um sich in den dreiköpfigen Armmuskel zu verbreiten.

- K. K. Caput internum eius, seu Anconaeus brevis.
- L. L Biceps.
- T. Brachialis internus.
- ∇ ∇ Ligamentum intermusculare internum, cui glandula lymphatica condylo interno ossis humeri contermina adiacet.
- M. Locus, quo condylus internus ossis humeri ponendus sit.
- N. Olecranon.
- O. O. Palmaris longus, a cuius tendine aponeurosis palmaris resecta.
- P. P. Flexor carpi ulnaris.
- Q. Q. Flexor quatuor digitorum sublimis.
- R. R. Pronator teres.
- S. S. Flexor carpi radialis.
- T. T. Supinator longus.
- U. U. Ligamentum carpi volare proprium.
- V. Opponens pollicis.
- W. Abductor brevis pollicis.
- X. Flexor brevis eiusdem.
- Y. Adductor pollicis.
- Z. Abductor digiti minimi.
- I. I. Flexor brevis eiusdem.
- 2. 2. 2. Musculi lumbricales digitorum.
- 3. Interesseus posterior indicis.
- 4. Idem digiti medii.
- 5. Idem digiti quarti.
- 6. Abductor indicis.
- 7. Tendo flexoris longi pollicis.
- 8. 8. Bursae tendinum flexorum ad quatuor digitos discedentium, vaginales mucosae, eaque incisae.
- 9. Tendo flexoris IV. digitorum sublimis indici destinatus.
- 10. Eiusdem tendo ad digitum medium procurrens.
- 11. Qui ab eodem ad quartum secedit digitum, tendo.
- 12. Eiusdem tendo, quo digitum minimum flectit.
- 13. 13. 13. Tendines flexoris quatuor digitorum profundi, qua tertiae cuique digitorum phalangi inseruntur.

### Arteriae Venaeque.

- 14. Arteria axillaris sub pectorali minori pro-
- 15. Arteria infrascapularis venis suis comitata.
- 16. brachialis.
- 17. Eadem bicipitis aponeurosi cum nervo mediano sese submergens.
- 18. Locus, quo arteriae brachialis truncus, arteriam brachii profundam ad tricipitem dimittit.

- 19. Die Speichenarterie, wo sie von ihren Venen begleitet, zwischen der Speiche und dem äusseren Beugemuskel der Hand zum Vorschein kömmt.
- 20. Stelle, wo sie sich unter dem eigentlichen Handwurzelbande verbirgt.
- 21. Der Rückenast der Speichenarterie, von seinen Venen begleitet.
- 22. Der Hohlhandast der Speichenarterie mit seinen Venen, welcher sich hinter den kleinen Muskeln des Daumens verbirgt.
- 23. Die Ellenbogenarterie mit den neben ihr liegenden Venen, da wo sie zwischen der Sehne des
  inneren Beugemuskels der Hand und der Sehne
  des langen Spanners der Handflechse zum Vorschein kömmt.
- 24. Stelle, wo die Ellenbogenarterie sich unter dem eigentlichen Handwurzelbande verbirgt.
- 25. Der oberflächlichere Ast der Ellenbogenarterie, wo er neben dem Erbsenbeine durch das eigentliche Handwurzelband hervorkömmt.
- 26. 26. Der oberflächliche Gefässbogen der hohlen Hand.
- 27. Abgeschnittene Arterien und Venen an der äußeren Seite des Daumens.
- 28. Abgeschnittene Arterien und Venen für die innere Seite des Daumens.
- 29. Abgeschnittene Arterien und Venen für die äußere Seite des Zeigefingers.
- 30. Abgeschnittene Gefälszweige, aus welchen die Gefälse für die innere Seite des Zeigefingers und die äußere Seite des Mittelfingers entsprangen.
- 31. Abgeschnittene Gefälszweige, aus welchen die Gefälse für die innere Seite des Mittelfingers und die äußere Seite des vierten Fingers entsprangen.
- 32. Abgeschnittene Gefälse, aus welchen die Zweige für die innere Seite des vierten Fingers und die äußere Seite des kleinen Fingers entsprangen.
- 33. Abgeschnittene Gefälse für die äußere Seite des kleinen Fingers.

- 19. Arteria radialis, quae venis suis stipata inter ipsum radium et flexorem carpi radialem in conspectum progreditur.
- 20. Eadem ligamentum volare proprium subitura.
- 21. Ramus eiusdem dorsalis quem venae prosequuntur.
- 22. Ramus eius volaris, quem cum venis ab eo recurrentibus musculi pellicis minores opertum tuentur.
- 23. Arteria ulnaris cum venis adiacentibus inter flexoris carpi ulnaris et palmaris longi tendines conspicua.
- 24. Qua ligamentum carpi volare proprium eandem oculis subtrahit.
- 25. Ramus eiusdem sublimis, qua iuxta os pisiforme ligamentum carpi volaris proprii perforat,
- 26. 26. Arcus vasorum volaris sublimis.
- 27. Arteriae et venae pollicis radiales resectae.
- 28. Eaedem ulnares pollicis praecisae.
- 29. Resectae arteriae et venae radiales indicis.
- 30. Praecisi vasorum rami, qui distribuendis vasis indicis ulnaribus mediique digiti radialibus destinati sunt.
- 31. Praecisi vasorum rami, ad quos vasa ulnaria digiti medii et radialia digiti quarti suam referunt originem.
- 32. Succisa, quae ramos ulnares ad digitum quartum, et radiales ad digitum minimum dimitterent, vasa.
- 33. Praecisa vasa ulnaria digiti minimi.

### Nerven.

- 34. Der mittlere Hautnerve.
- 35. Der äußere Zweig des mittleren Hautnerven.
- 36. Der innere Zweig des mittleren Hautnerven.
- 37. Stamm des äußeren Hautnerven, bis an die Stelle, wo er den Hakenarmmuskel durchbohrt.
- 38. Fortsetzung des äußeren Hautnerven, da wo er am Ellenbogengelenke an der äußeren Seite des zweibäuchigen Armmuskels zum Vorschein kömmt.

### Nervi.

- 34. Cutaneus medius.
- 35. Ramus eius externus.
- 36. Internus eiusdem.
- 37. Musculo cutaneus seu cutaneus externus ad locum usque nudatus, quo Coraco-brachialem perforat.
- 38. Idem in externo bicipitis latere ad cubitum descendens.

- 39. 39. Der Mediannerve, bis an die Stelle, wo er von der flechsigen Ausbreitung des zweibäuchigen Armmuskels bedeckt ist.
- 40. Der Mediannerve, da wo er über dem Handgelenke zwischen der Sehne des äußeren Beugemuskels der Hand und den Sehnen des oberflächlichen Beugemuskels der Finger erscheint, bis dahin, wo er von dem eigentlichen Handwurzelbande bedeckt wird.
- 41. Abgeschnittener Hautast, welcher an dem Handgelenke von dem Mediannerven abgeht.
- 42. Der Mediannerve, wo er unter dem eigentlichen Handwurzelbande hervorkömmt, um sich in die Fingernerven zu spalten.
- 43. Zweig des Mediannerven für die äußere Seite des Daumens.
- 44. Zweig des Mediannerven für die innere Seite des Daumens.
- 45. Zweig des Mediannerven für die äußere Seite des Zeigefingers.
- 46. Zweig des Mediannerven für die innere Seite des Zeigesingers.
- 47. Zweig des Mediannerven für die äußere Seite des Mittelfingers.
- 48. Zweig des Mediannerven für die innere Seite des Mittelfingers.
- 49. Zweig des Mediannerven für die äußere Seite des vierten Fingers.
- 50. 50. Der Stamm des Ellenbogennerven, bis dahin, wo er sich hinter dem inneren Gelenkknorren des Oberarmes versteckt.
- 51. Stelle, wo der oberflächliche Zweig des Hohlhandastes vom Ellenbogennerven unterhalb dem Erbsenbeine zum Vorschein kommt.
- 52. Zweig des Ellenbogennerven für die innere Seite des vierten Fingers.
- 53. Zweig des Ellenbogennerven für die äußere Seite des kleinen Fingers.
- 54. Zweig des Ellenbogennerven für die innere Seite des kleinen Fingers.
- 55. Zweig des äußeren Hautnerven, welcher sich zum Daumen verbreitet.
- 56. Zweig des Achselnerven für den dreieckigen Armmuskel.
- 57. 57. Vorderer Zweig des inneren Hautnerven.
- 58. 58. Hinterer Zweig des inneren Hautnerven.

- 39. 39. Medianus eo usque spectandus, quo bicipitis aponeurosi submergitur.
- 40. Idem supra carpum inter tendinem flexoris eius radialis et flexoris quatuor digitorum sublimis tendines conspicuus usque dum ligamento volaris proprio contegitur.
- 41. Resectus ramus cutaneus, quo medianus carpum instruit.
- 42. Medianus, qua sub ligamento carpi proprio sese promergit ad singulos iam distribuendum digitos.
- 43. Ramus radialis pollicis hine deducendus.
- 44. Ramus eiusdem ulnaris ad medianum referendus.
- 45. Ramus radialis indicis ab eodem repetendus.
- 46. Ramus indicis ulnaris eiusdem originis.
- 47. Quem radialem medianus digito medio per-
- 48. Ramus ulnaris eiusdem digiti ad medianum referendus.
- 49. Qui eiusdem est originis, ramus radialis digiti quarti.
- 50. 50. Nervus ulnaris, cuius ulterior progressus a condylo interno ossis humeri oculis surripitur.
- 51. Locus, quo ramus sublimior ad ramum volarem nervi ulnaris referendus sub osse pisiformi sese spectandum praebet.
- 52. Ramus ulnaris, quem digitus quartus nervo debet ulnari.
- 53. Ramus digiti minimi radialis eiusdem originis.
- 54. Ramus eius ulnaris ab eodem nervo repetendus.
- 55. Quem sublimiorem ramum nervus musculocutaneus ad pollicem dimittit.
- 56. Quo nervus axillaris deltoidem instruit ramo,
- 57. 57. Ramus anterior nervi cutanei interni.
- 58. 58. Ramus eiusdem posterior.

### Erklärung der neunten Tafel.

Explicatio

Tabulae nonae.

Diese Tafel ist die Fortsetzung der vorigen und deckt noch weiter den Verlauf der Nerven und Gefälse an der vorderen Seite der oberen Extremität Zu diesem Ende ist an dem Oberarme der breite Rückenmuskel noch mehr verkürzt, der große runde Armmuskel völlig hinweggenommen, und der zweibäuchige Armmuskel bis an seine Befestigungsstellen abgeschnitten worden. An dem Vorderarme musste der ganze lange Handflechsenspanner und der obere Theil des langen Rückwärtswenders der Hand, der innere Beugemuskel der Hand aber bis an seine Befestigungspuncte entfernt werden. An der Hand ist das eigentliche Handwurzelband losgetrennt, und von dem Daumen sind der Gegensteller, der kurze Abzieher und der kurze Beugemuskel ganz abgeschnitten worden. An den Fingern erscheinen die Befestigungspunkte der Sehnen des oberflächlichen oder gespaltenen Beugemuskels der Finger ganz deutlich, weil daselbst die Sehnen des tieferen Beugemuskels von den dritten Gliedern an, bis zu den Stellen, wo sie von den Sehnen des oberflächlichen Beugemuskels bedeckt sind, abgenommen wurden.

### Knochen und Bänder.

- a. a. Die Speiche an ihrem unteren Theile.
- β. Der untere Theil der Ellenbogenröhre.
- v. v. Das Mittelhandbein des Daumens.
- δ. δ. Die Sesambeinchen des Daumens mit der sehnigen Brücke, welche sie verbindet.
- E. Das Erbsenbein.
- S. Das abgeschnittene eigentliche Handwurzelband.

### Muskeln.

A. A. Der abgeschnittene große Brustmuskel, an dessen Sehne der zu ihr gehörige Schleimbeutel sichtbar ist.

Oh nervorum et vasorum decursum in anteriori brachii latere ulterius etiam detegendum, hac, qua susceptum continuatur opus, tabula, musculi latissimi dorsi aliquantum etiam rescissum; teretumque maiori prorsus ablato, bicipitis venter ad insertionis usque loca praecisus proponitur. Qui obstarent praeterea in antibrachio; omnis palmaris longus, superior pars supinatoris longi et flexor carpi ulnaris eundem in finem nobis removendi videbantur. Quod proprium vocatur ligamentum carpi volare, itidem sublatum et pollicis inter musculos, opponens inprimis, et abductorum flexorumque breviores penitus resecti. Quihus tendines contra flexoris IV. digitorum sublimis seu perforati inseruntur locis, nunc loculentiora patent, utpote flexoris profundi tendinibus a ternis inde digitorum phalangibus ad loca usque subsectis, quibus a flexoris sublimis tendinibus conteguntur.

### Ossa et Ligamenta.

- α. α. Radius inferior.
- β. Pars ulnae inferior.
- γ. γ. Os metacarpi pollicis.
- δ. δ. Ossa sesamoidea pollicis, et qua connectuntur aponeurosi.
- s. Os pisiforme.
- 9. Ligamentum carpi volare proprium idque re-

### Musculi.

A. A. Pectoralis maior rescissus, in cuius tendine bursa eius mucosa simul conspicua.

- B. Der breite Rückenmuskel, kurz vor seiner Endigung an den Oberarmknochen durchschnitten.
- C. Der kleine Brustmuskel.
- D. Der vordere große Sägemuskel.
- E. Der Unterschulterblattmuskel.
- F. Der Untergrätenmuskel des Schulterblattes.
- G. Der dreieckige Armmuskel.
- H. Der Hakenarmmuskel.
- Abgeschnittener kurzer Kopf des zweibäuchigen Armmuskels.
- K. Abgeschnittener langer Kopf des zweibäuchigen Armmuskels.
- L. Sehniges Ende des abgeschnittenen zweibäuchigen Armmuskels, welches sich an die Speiche besestiget.
- M. M. Der innere Armmuskel.
- N. N. Der innere Kopf des dreiköpfigen Armmuskels.
- O. O. Der lange Kopf des dreiköpfigen Armmuskels.
- P. P. Der lange Rückwärtswender der Hand, von welchem das obere Ende abgeschnitten worden ist.
- Q. Der lange äußere Streckmuskel der Hand.
- R. R. Der runde Vorwärtswender.
- S. S. Der äußere Beugemuskel der Hand.
- T. Unteres sehniges Ende des abgeschnittenen inneren Beugemuskels der Hand.
- U. Oberes Ende des abgeschnittenen inneren Beugemuskels der Hand.
- V. V. Sehne des langen Beugemuskels des Daumens.
- W. Der oberflächliche Beugemuskel der Finger.
- X. X. Der tiefere Beugemuskel der Finger.
- Y. Y. Der anziehende Muskel des Daumens.
- Z. Der abziehende Muskel des Zeigefingers.
- 1. 2. 3. 4. Die spuhlförmigen Muskeln der Finger.
- 5. Der hintere Interosseus des Zeigefingers.
- 6. Der hintere Interosseus des Mittelfingers.
- 7. Der hintere Interosseus des vierten Fingers.
- 8. 8. Der Anzieher des kleinen Fingers.
- 9. 9. Die in eine gemeinschaftliche Schleimscheide eingeschlossenen Sehnen des oberflächlichen und tiefer liegenden Beugemuskels der Finger.
- 10. 10. 10. 10. Befestigung der Sehnen des oberflächlichen Beugemuskels der Finger an die zweiten Glieder.

### Arterien und Venen.

- 11. Die Achselarterie.
- 12. Die Unterschulterblattarterie und die sie begleitenden Venen.
- 13. 13. Die Armarterie bis an die Stelle, wo sie sich unter dem runden Vorwärtsdreher in ihre größeren Zweige spaltet.
- 14. Die umwindende Arterie des Schulterblattes.

- B. Latissimus dorsi proxime os humeri, cui affigatur, dissectus.
- C. Pectoralium minor.
- D. Serratus anticus maior.
- E. Infrascapularis.
- F. Infra spinatus scapulae.
- G. Deltoides.
- H. Coracobrachialis seu perforatus Casserli,
- I. Caput breve bicipitis resectum.
- K. Caput longum eiusdem praecisum.
- L. Quae radio inscritur, bicipitis ablati cauda.
- M. M. Brachialis internus.
- N. N. Brachialis externus seu caput internum Tri-
- O. O. Caput longum eiusdem.
- P. P. Supinator longus, cuius superior pars ademta.
- Q. Extensor carpi radialis longus.
- R. R. Pronator teres.
- S. S. Flexor carpi radialis.
- T. Flexoris carpí ulnaris eiusque rescissi tendo.
- U. Caput eiusdem adhuc relictum,
- V. V. Flexoris longi pollicis tendo.
- W. Flexor IV. digitorum sublimis.
- X. X. Flexor corum profundus.
- Y. Y. Adductor pollicis.
- Z. Abductor indicis,
- 1. 2. 3. 4. Musculi lumbricales digitorum.
- 5. Interesseus indicis posterior.
- 6. Idem digiti medii.
- 7. Idem digiti quarti.
- 8. 8. Adductor digiti minimi.
- 9. 9. Bursa mucosa vaginalis communis, qua tendines flexoris utriusque digitorum tenentur inclusi.
- 10. 10. 10. 10. Loca, quibus tendines flexoris IV. digitorum sublimis tertiae cuique illorum phalangi inseruntur.

### Arteriae Venaeque.

- tt. Arteria axillaris.
- 12. Arteria infrascapularis cum venis reducentibus.
- 13. 13. Arteria brachialis ad locum usque proposita, quo sub pronatore rotundo bifida deinda progreditur.
- 14. Arteria circumflexa scapulae.

H 2

- 15. Die tiefere Armarterie.
- 16. Die große ernährende Arterie des Oberarmknochens.
- 17. Die zwischen ihren Venen liegende Speichenarterie.
- 18. Der Hohlhandast der Speichenarterie.
- 19. Der Rückenast der Speichenarterie.
- 20. Die Ellenbogenarterie.
- 21. Der Rückenzweig der Ellenbogenarterie.
- 22. Der Hohlhandzweig der Ellenbogenarterie.
- 23. Der oberflächliche Ast des Hohlhandzweiges der Ellenbogenarterie.
- 24. 24. Der oberflächliche Gefälsbogen.
- 25. Abgeschnittene Fingerarierie und Venen für die äußere Seite des Daumens.
- 26. Abgeschnittene Fingergefälse für die innere Seite des Daumens.
- 27. Abgeschnittene Fingergefässe für die äussere Seite des Zeigefingers.
- 28. Abgeschnittene Fingergefässe für die innere Seite des Zeigefingers und die äussere Seite des Mittelfingers.
- 29 Abgeschnittene Fingergefälse für die innere Seite des Mittelfingers und die äußere Seite des vierten Fingers.
- 30. Abgeschnittene Fingergefälse für die innere Seite des vierten Fingers und die äußere Seite des fünften Fingers.
- 31. Abgeschnittene Fingergefässe für die innere Seite des fünften Fingers.

#### Nerven.

- 32. Der an seinem Stamme abgeschnittene mittlere Hautnerve.
- 33. Der äußere Hautnerve, bis zu der Stelle, wo er den Hakenarmmuskel durchbohrt.
- 34. Der äußere Hautnerve, da wo er aus dem Hakenarmmuskel wieder hervorkömmt.
- 35. Zweig des äußeren Hautnerven, welcher sich in den langen Rückwärtswender verbreitete.
- 36. 36. Fortsetzung des äußeren Hautnerven an der äußeren Seite des Vorderarmes.
- 37. Zweig des äußeren Hautnerven, welcher sich an den Rücken der Hand begiebt.
- 38. Zweig des äufseren Hautnerven, welcher sich gegen den Daumen hin endiget.
- 39. 39. Der Mediannerve von der Achselgrube bis zum Ellenbogengelenke.
- 40. Der Mediannerve, da wo er am Vorderarme zwischen den Sehnen des oberflächlichen Beugemuskels der Finger, und des äußeren Beugemuskels der Hand sichtbar wird.
- 41. Hautzweig, welcher vom Mediannerven an dem Handgelenke abgeht.
- 42. 42. Zweig des Mediannerven für die äußere Seite des Daumens,

- 15. Arteria profunda brachii.
- 16. nutritia magna ossis humeri.
- 17. radialis suis interiecta venis.
- 18. Ramus eiusdem volaris.
- 19. Ramus eius dorsalis.
- 20. Arteria ulnaris.
- 21. Ramus eius dorsalis.
- 22. Volaris eiusdem.
- 23. Ramus sublimior a ramo volari arteriae ulnaris profectus.
- 24. 24. Arcus vasorum sublimis.
- 25. Arteria et venae radiales pollicis resectae.
- 26. Vasa ulnaria pollicis succisa.
- 27. Vasa radialia indicis resecta.
- 28. Praecisi vasorum rami, e quibus vasa ulnaria indicis et radiale digiti medii enata.
- 29. Quae latus ulnare digiti medii et latus radiale digiti quarti partiuntur, vasa praecisa.
- 30. Succisa, quae ramos ulnares ad digitum quartum et radiales ad digitum minimum distribuant, vasa.
- 31. Resecta vasa ulnaria digiti minimi.

- 32. Praecisus cutanei medii truncus.
- 33. Musculo cutanei, quousque Coracobrachialem intrat perforandum, decursus.
- 34. Idem perforato musculo iam emersus,
- 35. Ramus eiusdem ad supinatorem longum digressus.
- 36. 36. Musculo-cutaneus in externo antibrachii latere descendens,
- 37. Ramus in dorsum manus ab eodem discedens.
- 38. Ramus eiusdem, qui in pollicem excurrit.
- 39. 39. Nervus medianus, a fovea axillari ad cubitum usque decurrens.
- 40. Idem in antibrachio tendines inter flexoris IV. digitorum sublimis et flexoris carpi radialis conspicuns.
- 41. Ramus ab eodem ad carpum dimissus.
- 42. 42. Ramus nervi mediani radialis pollicis.

- 43. Zweig des Mediannerven für die innere Seite des Daumens.
- 44. 44. Zweig des Mediannerven für die äußere Seite des Zeigefingers.
- 45. Zweig des Mediannerven für den ersten spuhlförmigen Muskel.
- 46. Zweig des Mediannerven, von welchem der Fingernerve für die innere Seite des Zeigefingers und der Fingernerve für die äußere Seite des Mittelfingers entsteht.
- 47. Zweig des Mediannerven, von welchem der Fingernerve an der inneren Seite des Mittelfingers und der Fingernerve von der äußeren Seite des vierten Fingers entsteht.
- 48. Zweig des Mediannerven, welcher sich mit einem Zweige des Ellenbogennerven verbindet.
- 49. 49. Der Stamm des Ellenbogennerven von der Achselgruhe bis zu dem Ellenbogengelenke.
- 50. 50. Lauf des Ellenbogennerven zwischen dem tiefer liegenden Beugemuskel der Finger und dem inneren Beugemuskel der Hand.
- 51. 51. Der Rückenast des Ellenbogennerven.
- 52. 52. Der Hohlhandast des Ellenbogennerven.
- 53. Zweig des Ellenbogennerven, welcher sich mit einem Zweige des Mediannerven verbindet.
- 54. 54. Zweig des Ellenbogennerven, von welchem der innere Fingernerve des vierten Fingers und der äußere Fingernerve des kleinen Fingers kömmt.
- 55. Zweig des Ellenbogennerven, welcher den inneren Fingernerven des kleinen Fingers bildet.
- 56. Der abgeschnittene vordere Zweig des inneren Hautnerven.
- 57. Der abgeschnittene hintere Zweig des inneren Hautnerven.
- 58. 58. Lauf des Speichenuerven zwischen dem langen Rückwärtswender und dem äußeren Beugemuskel der Hand.
- 59. Fortsetzung des Speichennerven, welche zum Rücken der Hand geht.
- 60. Zweig des Speichennerven, welcher den äusseren Fingernerven an dem Rücken des Daumens bildet.
- 61. Zweig des Achselnerven für den dreieckigen Armmuskel.

- 43. Ramus mediani ulnaris pollicis.
- 44. 44. Ramus mediani radialis indicis.
- 45. Ramus mediani, quo musculorum lumbricalium primus instruitur.
- 46. Mediani ramus, a quo nervus ulnaris indicis mediique digiti radialis profecti.
- 47. In nervum ulnarem digiti medii et digiti quarti radialem qui finditur mediani ramus.
- 48. Quo medianus nervo ulnari iungitur, ramus.
- 49. 49. Nervus ulnaris ab axillari fovea ad cubitum descendens.
- 50. 50. Ulterior eius progressus inter tendines flexoris IV, digitorum profundi et flexoris carpi ulnaris.
- 51. 51. Ramus eius dorsalis.
- 52. 52. Ramus einsdem volaris.
- 53. Quo nervus ulnaris cum mediani ramo connectitur, ramulus.
- 54. 64. Ramus nervi ulnaris, quem latus ulnare digiti quarti et latus radiale digiti minimi partita.
- 55. Quo digiti minimi latus radiale instruitur, nervi ulnaris ramus.
- 56. Resectus anterior nervi cutanei interni ramus.
- 57. Ramus eiusdem posterior rescissus.
- 58. 58. Nervi radialis inter supinatorem longum et flexorem carpi radialem decursus.
- 59. Ramus eius dorsalis.
- 60. Qui nervum radialem dorsalem pollicis constituit, nervi radialis ramus.
- 61. Ramus, quem nervus axillaris deltoidae permittit.

## Erklärung

#### der zehnten Tafel.

### Explicatio

#### Tabulae decimae.

Die wegen der Verletzungen am Arme so wichtigen Verbindungszweige des Stammes der Armarterie mit der Ellenbogenarterie, und überhaupt den weiteren Verlauf der Nerven und Gefälse mit beständiger Rücksicht auf ihre Lege zwischen den Muskeln zu zeigen, ist nun noch an dem Oberarme der lange und der innere Kopf des dreiköpfigen Armmuskels hinweggenommen, der innere Armmuskel aber durchschnitten und mit seinen Enden zurückgelegt worden. Am Vorderarme wurde der kurze Vorwärtswender vom Oherarme abgetrennt und bis an sein Vorderarmende verkürzt und der oberflächliche Beugemuskel größtentheils hinweggenommen, von der Hand und den Fingern aber wurden die Sehnen der Beugemuskeln mit den spuhlförmigen Muskeln völlig losgeschnitten, so wie die Gefälse und Nerven der Finger bis an ihre Stämme.

Quo clariores etiam rami collaterales, qui arteriae brachialis truncum cum arteria ulnari nectentes tanti in adhibendam vulneratae arteriae curam momenti sint; et ulterior in universum vasorum nervorumque decursus subiicerentur oculis, perpetua situs eorum quacunque ab interjectis constituatur musculis, ratione habita; anconaeus quoque longus cum brachiali externo ab osse humeri rescissus, et quem dissecuimus, brachialis interni extremitates rejectae. Caput pronatoris teretis ab osse humeri solutum, ipseque musculus ad locum usque, quo radio inseratur, recisus, maximaque flexoris sublimioris parte ablata, flexoris utriusque tendines cum musculis lumbricalibus ut vasa nervique digitorum ad ramos e quibus proficiscantur, usque majores, a nobis resecti.

#### Knochen und Bänder.

- A. A. Der Oberarmknochen, wo er vom inneren Armmüskel bedeckt war.
- B. Der innere Gelenkknorren des Oberarmknochens.
- C. Die Speiche.
- D. Die Ellenbogenröhre.
- E. Der Mittelhandknochen des Daumens.
- F. Das große vielwinklichte Bein.
- G. Das Erbsenbein.
- H. Das Hackenbein.

#### Ossa et Ligamenta.

- A. A. Os humeri brachiali interno nudatum.
- B. Condylus ejus internus.
- C. Radius.
- D. Ulna.
- E. Os metacarpi pollicis.
- F. Os multangulum maius.
- G. Os pisiforme.
- H. Os hamatum.

- I. I. Die drei Bänder der Köpfe der Mittelhandknochen.
- K. K. K. Spuren der abgeschnittenen Sehnenscheiden der Beugemuskeln der Finger am ersten Gliede.
- L. L. L. Gelenkkapseln, welche die ersten und zweiten Glieder mit einander verbinden.
- M. M. M. Gelenkkapseln, welche die zweiten und dritten Glieder mit einander verbinden.
- I. I. I. Terna ossium metacarpi ligamenta capitularia.
- K. K. K. Quas in prima quaque digitorum phalange a flexoribus eorum resecuimus, bursarum vaginalium reliquiae.
- L. L. L. Membrauae capsulares, quibus prima quaeque digitorum phalanx cum secunda connectitur.
- M. M. M. Membranse capsulares, quibus altera et tertia quaeque phalanx inter se commissae.

#### Muskeln.

- N. Der große vordere Sägemuskel.
- O. Der kleine Brustmuskel.
- P. Der Unterschulterblattmuskel.
- Q. Das obere Ende des abgeschnittenen langen Kopfes des dreiköpfigen Armmuskels.
- R. Der kleine runde Armmuskel.
- S. Etwas von dem Untergrätmuskel des Schulterblattes.
- T. Der dreieckige Armmuskel.
- U. Der abgeschnittene große Brustmuskel.
- V. Der abgeschnittene breite Rückenmuskel.
- W. W. Der Hakenarmmuskel.
- X. X. Der äußere Kopf des dreiköpfigen Armmuskels.
- Y. Das untere Ende des abgeschnittenen inneren Armmuskels.
- Z. Der obere zurückgelegte Theil des inneren Armmuskels.
- 1. Das untere Ende des abgeschnittenen zweibäuchigen Armmuskels.
- 2. Der abgeschnittene lange Kopf des zweibäuchigen Armmuskels.
- 3. Der abgeschnittene kurze Kopf des zweibäuchigen Armmuskels.
- 4: 4. Der untere Theil des abgeschnittenen äußeren Beugemuskels der Hand.
- 5. Das untere Ende des abgeschnittenen inneren Beugemuskels der Hand.
- 6. Das obere abgeschnittene Ende des inneren Beugemuskels der Hand.
- 7. 7. Der untere Theil des langen Rückwärtswenders der Hand.
- 8. Das Vorderarmende des abgeschnittenen und rückwärts gelegten runden Vorwärtswenders.
- 9. 9. 9. Die äußeren Streckmuskeln der Hand,
- 10. 10. 10. Der lange Beugemuskel des Daumens.
- 11. 11. Die abgeschnittenen Sehnen des oberflächlichen Beugemuskels der Finger.
- 12. 12. In diesem Subjecte abgesonderter Theil des oberflächlichen Beugemuskels für den kleinen Finger.

#### Musculi.

- N. Serratus anticus maior.
- O. Pectoralis minor.
- P. Infrascapularis.
- Q. Pars Anconaei longi, quem resecuimus, superior.
- R. Teres minor.
- S. Infraspinati particula.
- T. Deltoides.
- U. Pectoralium major rescissus.
- V. Latissimus dorsi resectus.
- W. W. Coracobrachialis.
- X. X. Caput externum Tricipitis.
- Y. Cauda brachialis interni subsecti.
- Z. Caput eiusdem relectum.
- 1. Extremitas bicipitis ademti inferior.
- 2. Caput longum ejusdem praecisum.
- 3. Caput eius breve resectum.
- 4. 4. Tendo sublati flexoris carpi radialis.
- 5. Inferior flexoris eiusdem ulnaris a nobis remoti pars.
- 6. Caput flexoris eiusdem resectum.
- 7. 7. Supinatoris longi cauda.
- 8. Pars pronatoris rotundi dissecti reiectique inferior, quae radio inseritur.
- 9. 9. 9. Extensores carpi radiales.
- 10. 10. 10. Flexor pollicis longus.
- 11. 11. Resecti flexoris IV digitorum sublimis ten-
- 12. 12. Quam separatam in hoc brachio reperimus flexoris digiti minimi sublimioris partem.

- 13. 13. 13. Der tiefer liegende Beugemuskel der Finger.
- 14. 14. Der anziehende Muskel des Daumens.
- 15. Der anziehende Muskel des kleinen Fingers.
- 16. Der abziehende Muskel des Zeigefingers.
- 17. Der hintere Interosseus des Zeigefingers.
- 18. Der vordere Interosseus des Mittelfingers.
- 19. 19. Der hintere Interosseus des Mittelfingers.
- 20. 20. Der vordere Interosseus des vierten Fingers.
- 21. 21. Der hintere Interosseus des vierten Fingers.
- 22. 22. Der vordere Interosseus des kleinen Fingers.

#### Arterien und Venen.

- 23. Die Achselarterie,
- 24. Die Unterschulterblatt-Arterie und die sie begleitenden Venen.
- 25. 25. Der Stamm der Armarterie, welcher da, wo er den nun abgetrennten und zurückgelegten inneren Armmuskel (Z) bedeckte, etwas weiter von dem Oberarme abgezogen worden ist, um seine Zweige deutlicher darstellen zu können.
- 26. Die umwindende Arterie des Schulterblattes.
- 27. 27. Die tiefere Armarterie.
- 28. 28. Die größere ernährende Arterie des Oberarmknochens.
- 29. 29. Die größere innere Seiten Verbindungsarterie.
- 30. Kleinere innere Seiten Verbindungsarterie, welche wie die vorige von dem inneren Armmuskel und dem inneren Kopfe des dreiköpfigen Armmuskeis bedeckt war.
- 31. 31. Der von seinen Venen begleitete Stamm der Ellenbogenarterie.
- 32. Der vor dem inneren Gelenkknorren des Oberarmknochens abgehende rückkehrende Zweig der Ellenbogenarterie,
- 33. Der rückkehrende Zweig der Ellenbogenarterie, wo er hinter dem inneren Gelenkknorren des Oberarmknochens aufsteigt.
- 34. 34. Vereinigungszweige der unteren oder kleineren inneren Seitenverbindungsarterie mit dem rückkehrenden Zweige der Ellenbogenarterie.
- 35. Vereinigung des rückkehrenden Zweiges der Ellenbogenarterie mit der größeren inneren Seitenverbindungsarterie.
- 36. Vereinigung des rückkehrenden Zweiges der Ellenbogenarterie mit Zweigen der tieferen Armarterie.
- 37. Stelle, wo die Zwischenknochenarterie von der Ellenbogenarterie abgeht.
- 38. Der Rückenast der Ellenbogenarterie.
- 39. 39. Der Hohlhandast der Ellenbogenarterie.
- 40. Der von dem oberflächlichen Gefäsbogen abgeschnittene oberflächliche Zweig des Hohlhandastes der Ellenbogenarterie.

- 13. 13. 13. 13. Flexor IV digitorum profundus.
- 14. 14. Adductor pollicis.
- 15. Idem digiti minimi,
- 16. Abductor indicis.
- 17. Interesseus eius posterior.
- 18. Interosseus digiti medii prior.
- 19. 19. Interesseus ejusdem posterior.
- 20. 20. Prior digiti quarti interosseus.
- 21. 21. Posterior eiusdem.
- 22. 22. Interosseus prior digiti minimi.

#### Arteriae atque Venae.

- 23. Arteria axillaris.
- 24. Arteria infrascapularis cum venis reducentibus.
- 25. 25. Arteria brachialis, qua per solutum et reiectum deinde musculum brachialem internum descenderet, paulo longius a brachio retracta quo luculentiores singuli perspicerentur rami.
- 26. Circumflexa scapulae.
- 27. 27. Arteria brachii profunda.
- 28. 28. Arteria nutritia magna ossis humeri.
- 29. 29. Collateralis ulnaris maior.
- 30. Collateralis ulnaris minor, cum praecedenti sub musculis brachialibus interno externoque quibus utraque lateat operta, hic protracta.
- 31. 31. Arteria ulnaris cum venis adiacentibus.
- 32. Arteria recurrens ulnaris infra condylum internum ossis humeri exorta.
- 33. Eapem post condylum internum ossis humeri ascendens.
- 34. 34. Anastomoses, quibus arteria collateralis ulnaris minor sive inferior cum recurrente nectitur
- 35. Quam arteria recurrens ulnaris cum collaterali maiori subit, anastomosis.
- 36. Anastomosis, quae recurrenti ulnari cum arteriae brachii profundae ramis intercedit.
- 37. Quo loco arteria interossea ab ulnari discedit.
- 38. Ramus dorsalis arteriae ulnaris.
- 39. 39. Ramus volaris eiusdem.
- 40. Ramulus sublimior huius rami volaris arteriae ulnaris ab arcu vasorum sublimi resectus.

- 41. Der tiefere Zweig des Hohlbandastes der Ellenbogenarterie, wo er unter dem anziehenden Muskel des kleinen Fingers zwischen dem Hakenbeine und Erbsenbeine zum tiefer liegenden Gefäsbogen geht.
- 42. Der tiefer liegende Gefälsbogen, welcher sich gegen die äußere Seite der Hand hin unter dem anziehenden Muskel des Daumens verbirgt.
- 43. 43. 43. Zweige, welche von dem tiefer liegenden Gefäsbogen zu den Interosseis gehen.
- 44. 44. Der Stamm der Speichenarterie zwischen den sie begleitenden Venen liegend.
- 45. Der Hohlhandast der Speichenarterie, welcher von dem oberflächlichen Gefälsbogen abgeschnitten worden ist.
- 46. Der Rückenast der Speichenarterie, welcher binter dem großen vielwinklichten Beine hingeht.

- 41. Ramulus eiusdem profundior sub adductore digiti minimi inter os hamatum et pisiforme ad profundum vasorum arcum demissus.
- 42. Arcus vasorum profundus versus latus radiale manus adductore pollicis contectus.
- 43. 43. 43. Ramuli ab eodem ad interosseos distributi.
- 44. 44. Arteria radialis venis suis interiecta.
- 45. Ramus huius arteriae volaris a sublimiori vasorum arcu resectus.
- 46. Ramus eiusdem dorsalis pone os multangulum maius decurrens.

#### Nerven.

- 47. Der an seinem Stamme abgeschnittene mittlere Hautnerve.'
- 48. Der an seinem Stamme abgeschnittene äußere Hautnerve.
- 49. Der abgeschnittene vordere Zweig des inneren Hautnerven.
- 50. Der abgeschnittene hintere Zweig des inneren Hautnerven.
- 51. 51. Der Stamm des Mediannerven.
- 52. Zweig des Mediannerven für den runden Vorwärtswender,
- 53. 53. Tieferer Zweig des Mediannerven.
- 54. 54. Oberflächlicher Zweig des Mediannerven.
- 55. Hautzweig, welcher von dem oberflächlichen Zweige des Mediannerven zu dem Handgelenke abgeht.
- 56. 56. 56. Der Stamm des Ellenbogennerven.
- 57. Der Rückenast des Ellenhogennerven.
- 58. 58. Der Hohlhandast des Ellenbogennerven.
- 59. Stelle, wo der oherflächliche Zweig des Hohlhandastes mit seinen Fingernerven abgeschnitten worden ist.
- 60. Der tiefer liegende Zweig des Hohlhandastes, welcher gleichen Verlauf mit dem tieferen Gefälsbogen der Hand hat.
- 61. 61. Der Speichennerve von der Achselhöhle bis zu der Stelle, wo er hinter dem Oberarmknochen weiter geht.
- 62. 62. Der Speichennerve, wo er an der äufseren Seite des Oberarmknochens hervorkömmt.
- 63. 63. Lauf des oberflächlichen Astes des Speichennerven neben der Speichenarterie.
- 64. Stelle, wo der oberflächliche Ast des Speichennerven sich zum Rücken der Hand begiebt.
  - Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Theil. II. Liefer.

- 47. Truncus cutanei medii praecisus.
- 48. Rescissus musculo cutanei truncus.
- 49. Resectus ramus anterior cutanei interni.
- 50. Ramus eiusdem posterior recisus.
- 51. 51. Nervus medianus.
- 52. Quem ille transmittit pronatori rotundo ramum.
- 53. 53. Ramus profundior nervi mediani.
- 54, 54. Ramus einsdem sublimior.
- 55. Ramus cutaneus ab hoc mediani ramo sublimiori ad carpum digressus.
- . 56. 56. 56. Nervus ulnaris.
- 57. Ramus eius dorsalis.
- 58. 58. Ramus einsdem volaris.
- 59. Quo loco ramus sublimior huius rami volaris cum nervis, quos distribuit, digitalibus, resectus conspicitur.
- 60. Ramus eiusdem profundior eadem, qua profundus vasorum arcus, ratione decurrens.
- 61. 61. Nervus radialis a fovea axillari ad locum usque propositus, quo os humeri circumflectitur.
- 62. 62. Idem in externo iam brachii latere conspi-
- 63. 63. Quo nervus radialis arteriam sui nominis comitatur decursu.
- 64. Ramus sublimis nervi radialis in dorsum manus iam ascendens.

- 65. Zweig des oberflächlichen Astes der Speichenarterie, welcher den äußeren Fingernerven am Rücken des Daumens bildet.
- 66. Zweig des Achselnerven für den dreieckigen Armmuskel.

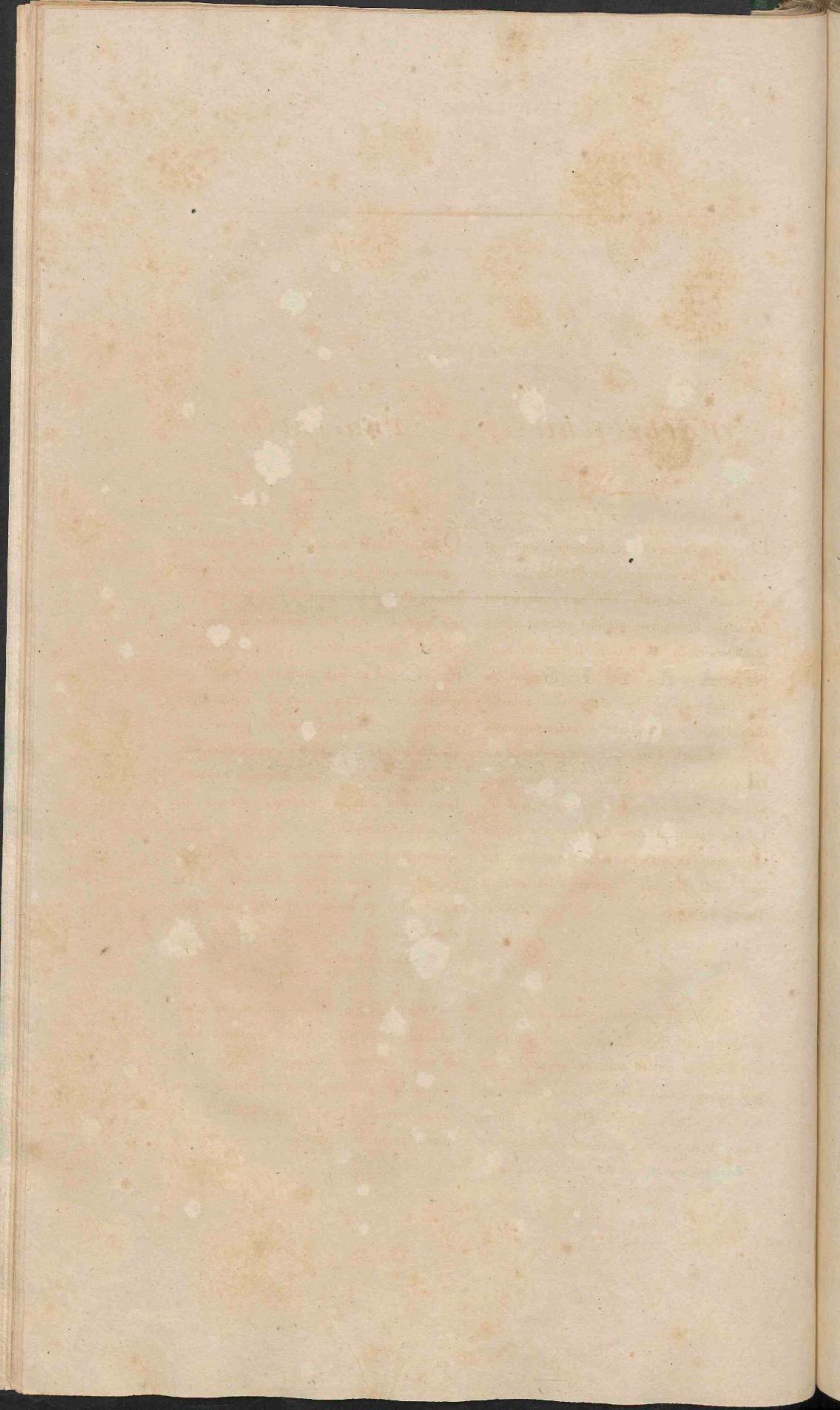
- 65. Ramulus huius rami sublimis, qui ramus dorsalis radialis pollicis vocatur.
- 66. Quo deltoides instruitur, nervi axillaris ramus.

## ZWEITENTHEILS

III. Lieferung.

PARTIS SECUNDAE

Fasciculus III.



## Vorbericht.

## Praefatio.

Die vier Tafeln dieser Lieferung sind unmittelbare Fortsetzungen der Tafeln der vorigen und, wie jene, alle nach einem und demselben Brustgliede gebildet worden. Sie enthalten theils die Ansicht der an der Beugeseite am tiefsten liegenden, theils alle an der Ausstreckseite des Brustgliedes befindlichen Theile, in drei auf einander folgenden Lagen. Sonach wäre denn mit denselben die Darstellung der Brustglieder völlig beendiget. Allein die Eingeweide der Brusthöhle und der Umfang des Brustkastens sind Gegenstände, die noch Stoff zu einigen neuen Ansichten für eine noch folgende Lieferung des zweiten Theiles darbieten.

Die Auseinandersetzung der an der Ausstreckseite der Brustglieder befindlichen Theile schien mir um so nothwendiger, je weniger vorher darauf Rücksicht genommen worden ist. Denn Haller's Abbildungen dieser Theile beziehen sich nur auf eine Lage und

Quatuor hujus fasciculi tabulae arctissimo superioris illius iconibus subnectuntur vinculo, utpote ab eadem cadaveris ejusdem extremitate superiore cum illis omnibus depromptae. Quatuor igitur proximis, quae subsequuntur, tabulis, tum pronati membri profundissima quaelibet explanantur, tum in supinato altius pariter ac profundius conspicuae partes. quaevis membrorum thoraci contiguorum sint, suo nunc teneas ordine deinceps explicita. Ipso tamen thorace contenta, ejusque his circumjecta compages plura suppeditent adhuc neque rationibus, quas ante nos ingressi hucusque sint, satis undique illustrata, neque hanc ipsam ob causam, Partis alterius nostrarum Iconum quae reserventur alicui fasciculo, omnino indigna.

Omnes autem, quae supinati sint membri partes, in antiquioribus hujusmodi tabulis nimis neglectae videntur, quam ut nostri labores his ipsis diligentius exponendis supersedere possent. Nam quibus Hallerus has illustrare studuerit partes iconibus, certum unum

Camper's und Albin's Darstellungen meistens nur auf die Hand, oder ausschließend auf die Muskeln. Dennoch ist gerade für den Wundarzt die Kenntniß der Theile an der Ausstreckseite wichtig, wegen der häufigen krankhaften Erscheinungen am Ellenbogen- und Handgelenke und wegen der merkwürdigen Verbindungszweige der Arterien an den beiden nur genannten Gelenken.

quae explicandae fuissent, omnium respexerint eae stratum, et Campero Albinoque quas debeamus, vel solam manum, vel musculis exceptis, reliquarum certe partium nullam. Verum tamen ipsis chirurgis vel ullius partis ad supinatum pertinentis membrum ignorantiam difficilius quis condonaturus sit, non minus ob frequentiora pathologica, quibus cubitus carpusque obnoxii reperiantur, phaenomena, quam ob arteriarum anastomoses in articulorum utroque notabiles.

## Erklärung der eilften Tafel.

Nachdem nun von dem auf der zehnten Tafel dieser Lieferung vorgestellten Arme an dem Schulterblatte der große vordere Sägemuskel, der kleine Brustmuskel und die oberen Enden des zweibauchigen Armmuskels abgeschnitten worden sind, so konnte das Nervengeslechte des Armes mit den in der Achselhöhle gelegenen Theilen deutlich dargestellt werden. Allein es war unvermeidlich, dass dabei die Lage der Nerven und Gefässe, die nun, da sie von dem umgebenden Zellstoffe befreit worden waren, ihre Stütze verloren hatten, Etwas verändert werden musste. Da übrigens alle Beugemuskeln des Vorderarms, der Hand und der Finger entfernt worden sind, so liegen jetzt nicht nur die Knochen und Bänder, sondern auch die am tiefsten liegenden Nerven und Gefäße frei. Besonders ist so, nachdem der anziehende Muskel des Daumens und Zeigefingers hinweg genommen worden sind, der Lauf des tieferen Gefäls- und Nervenbogens der Hand deutlich. Zur leichteren Uebersicht des Ganzen sind hier die Stämme der Nerven und Geläße, welche oberflächlicher liegen, wieder mit dargestellt worden, wohei aber zu bemerken ist, dals nothwendig die Winkel, unter welchen die Zweige abgehen, in der Darstellung Etwas verändert werden mussten, weil durch die Entfernung der Muskeln die Stämme der Nerven und Gefälse gleichfalls ihre Haltung verloren hatten; unterdels sind diese Abweichungen so unbedeutend gemacht worden, als es der Zusammenhang der Theile und die darzustellenden Gegenstände erlaubten.

#### Knochen und Bänder.

- A. Das Schlüsselbein.
- B. Das viereckige Band zwischen dem Schlüsselbeine und dem Hackenfortsatze des Schulterblattes.
- C. Der in seine Gelenkcapsel eingeschlossene Kopf des Oberarmknochens.

Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Th. III. Lief.

## Explicatio Tabulae undecimae.

L'esectis a superioris, quam tabula X nuperioris fasciculi expressam proposuit, extremitatis scapula, serratorum musculorum majori, pectoralium minori, bicipitisque capitibus, non poterat fieri, quin plexus nervorum cervicalium partesque reconditae in fovea axillari nudae jam prodirent. Modo quod per ademia nervis vasisque telae cellulosae fulcra integrum obtinere non contigerit illorum situm! Remotis praeterea antibrachii carpi digitorumque flexoribus ipsa non solum ossa cum ligamentis in conspectum protracta, verum etiam nervorum vasorumque profundissima quaelibet: quod quidem de vasorum nervorumque arcu profundiori proprimis valeat, decursu utriusque per ablatos pollicis indicisque adductores patefacto. Ne totius tamen turbaretur conspectus, truncos nervorum vasorumque sublimiores simul expressos subjunximus, licet immutatis, quod per resectos musculos nervorum vasorumque decursum sustinentes praecavere non licuisset, angulis sub quibus rami discederent a truncis. Vix tamen multum istae conferant varietates. Quantum enim per repraesentandarum ceterarumque partium rationem fieri posset, eas correximus omnes, quam diximus, necessitate productas.

#### Ossa atque Ligamenta.

- A. Clavicula.
- B. Ligamentum scapulare commune trapezoides.
- C. Caput ossis humeri membrana capsulari adhuc inclusum.

M

- D. Das Mittelstück des Oberarmknochens.
- E. Der innere Gelenkknorren des Oberarmknochens.
- F. F. Die vordere Fläche der Speiche.
- G. G. Die Ellbogenröhre.
- H. Inneres Seitenband am Ellbogengelenke.
- I. I. Zwischenknochenband zwischen den beiden Vorderarmknochen.
- K. Das große vielwinklige Bein.
- L. Das Erbsenbein.
- M. Das Hackenbein.
- N. Mittelhandknochen des Daumens.
- O. Mittelhandknochen des Zeigesingers.
- P. Mittelhandknochen des Mittelfingers.
- Q. Mittelhandknochen des Ringfingers.
- R. Mittelhandknochen des kleinen Fingers.
- S. S. S. S. Die ersten Glieder der fünf Finger, deren Gelenkenden nun sichtbar sind, weil die Capselmembranen an allen Fingergelenken entfernt worden waren, so daß die Verbindung der Knochen durch die Seitenbänder nur übrig gelassen worden ist.
- T. Die Sesambeinchen des Daumens.
- U. Das zweite Glied des Daumens.
- V. V. V. Die zweiten Glieder der vier Finger.
- W. W. W. Die dritten Glieder der vier Finger.
- X. X. Sehnige Streifen, welche die Handwurzel an der Beugeseite hedecken.
- Y. Sehnige Streifen, welche die Capselmembran des Handgelenkes an der Beugeseite bedecken.
- Z. Band zwischen dem Mittelhandknochen des kleinen Fingers und dem Hackenbeine.
- 1. Band zwischen dem Mittelhandknochen des kleinen Fingers und dem Erbsenbeine.
- 2. Band zwischen dem Hackenbeine und Erbsenbeine.
- 3. 3. 3. Seitenbänder, welche an der äußeren Seite der vier Finger die ersten und zweiten Glieder vereinigen.
- 4. 4. 4. Seitenbänder, welche an der inneren Seite der vier Finger die ersten und zweiten Glieder vereinigen.
- 5. 5. 5. Seitenbänder, welche an der äußeren Seite der vier Finger die zweiten und dritten Glieder vereinigen.
- 6. 6. 6. Seitenbänder, welche an der inneren Seite der vier Finger die zweiten und dritten Glieder vereinigen.
- 7. Aeufseres Seitenband zur Verbindung des ersten Gliedes des Daumens mit dem Mittelhandknochen.
- 8. Aeulseres Seitenband zur Verbindung des ersten und zweiten Gliedes des Daumens.
- 9. Inneres Seitenband zur Verbindung des ersten und zweiten Gliedes des Daumens.

- D. Diaphysis hujus ossis.
- E. Condylus internus ejusdem.
- F. F. Superficies anterior radii.
- G. G. Ulna.
- H. Ligamentum brachiocubitale.
- I. I. Ligamentum interosseum antibrachii.
- K. Os multangulum majus.
- L. Os pisiforme.
- M. Os hamatum.
- N. Os metacarpi pollicis.
- O. Os metacarpi indicis.
- P. Os metacarpi digiti medii.
- Q. Os metacarpi digiti annularis.
- R. Os metacarpi digiti auricularis.
- S. S. S. S. Primae phalanges quinque digitorum conspicuae, remotis quidem singulorum articulorum ligamentis capsularibus, nexuque solis, quae reliquerimus, ligamentis lateralibus adhuc sustentato.
- T. Ossa sesamoidea pollicis.
- U. Phalanx altera pollicis.
- V. V. V. Reliquorum digitorum phalanges se-
- W. W. W. Earundem tertius ordor
- X. X. Taeniae tendinosae carpum eumque volarem, obducentes.
- Y. Tacniae tendinosae membranam capsularem articuli manus, eamque volarem obtegentes.
- Z. Ligamentum quo os metacarpi digiti minimi hamato jungitur ossi.
- 1. Quod nectendis ossi metacarpi digiti minimi ossique pisiformi prospicit ligamentum.
- 2. Ligamentum hamato ossi pisiformique intercedens.
- 3. 3. 3. Ligamenta quatuor digitorum lateralia eaque radialia, quae primam quamque phalangem secundae subjungunt.
- 4. 4. 4. 4. Ligamenta eadem lateris ulnaris.
- 5. 5. 5. Ligamenta lateralia quatuor digitorum, quae secundis ternisque phalangibus inserviunt in latere radiali connectendis.
- 6. 6. 6. Quae vocantur ulnaria, eadem.
- Ligamentum laterale radiale nectendae primae phalangi pollicis, cum osse metacarpi destinatum.
- 8. Lateris radialis ligamentum idem primae alterique pollicis phalangi eundem exhibens usum.
- 9. Idem in ulnari phalangum earundem latere conspicnum.

#### Muskeln.

- 10. Der Unterschulterblatimuskel.
- 11. Die Sehne des abgeschnittenen langen Kopfes vom Streckmuskel des Vorderarmes.
- 12. 12. Der kleine runde Armmuskel.
- 13. 13. 13. Der dreieckige Armmuskel.
- 14. Oberarmende des abgeschnittenen großen Brustmuskels.
- 15. Oberarmende des abgeschnittenen breiten Rükkenmuskels.
- 16. 16. Der Hackenarmmuskel.
- 17. 17. Der äußere Kopf des Streckmuskels des Vorderarmes.
- 18. 18. Der lange äußere Handstrecker.
- 19. Das Speichenende des abgeschnittenen runden Vorwärtswenders.
- 20. Der kurze Rückwärtswender.
- 21. Sehne des langen Abziehers des Daumens.
- 22. Abgeschnittene Sehne des unteren Endes vom äußeren Beugemuskel der Hand.
- 23. Abgeschnittene Sehne des unteren Endes vom inneren Beugemuskel der Hand.
- 24. Der abziehende Muskel des Zeigefingers.
- 25. Der vordere Interosseus des Zeigefingers.
- 26. Der hintere Interesseus des Zeigefingers.
- 27. Der vordere Interosseus des Mittelfingers.
- 28. Der hintere Interosseus des Mittelfingers.
- 29. Der vordere Interosseus des vierten Fingers.
- 30. Der hintere Interosseus des vierten Fingers.
- 31. Der vordere Interosseus des kleinen Fingers.
- 32. Die abgeschnittene Sehne des langen Beugemuskels des Daumens.
- 33. Die bloss mit Puncten bezeichnete Stelle, welche der viereckige Vorwärtswender am Vorderarme einnahm. Denn dieser Muskel musste,
  wegen der unter ihm liegenden Gefässe und
  Nerven, abgenommen werden.

#### Arterien und Venen.

- 34. Der Stamm der Achselarterie.
- 35. Die Unterschulterblattarterie, von welcher ein Zweig zu dem Unterschulterblattmuskel, der andere zu dem kleinen runden Armmuskel geht.
- 36. Die hintere umschlingende Arterie des Oberarmes.
- 37. Die tiefere Armarterie.
- 38. 38. Die durchschnittene große ernährende Arterie des Oberarmknochens.
- 39. Die große innere Ssitenverbindungsarterie der Armarterie.
- 40. Die kleinere innere Seitenverbindungsarterie.
- 41. Die Ellbogenarterie.
- 42. 42. Die rücklaufende Ellbogenarterie.

#### Musculi.

- 10. Musculus subscapularis.
- 11. Subsectus Anconaei longi tendo.
- 12. 12. Teres minor.
- 13. 13. 13. Deltoides.
- 14. Pectoralis majoris extremitas spinae tuberculi majoris in osse humeri affixa.
- 15. Latissimi dorsi extremitas in eodem osse suspensa.
- 16. 16. Coracobrachialis.
- 17. 17. 17. Externum tricipitis caput.
- 18. 18. Extensor carpi radialis longus.
- 19. Praecisi pronatoris teretis extremitas radialis.
- 20. Supinator brevis.
- 21. Tendo abductoris longi pollicis.
- 22. Subsectus tendo caudae flexoris carpi radialis.
- 23. Eadem ratio flexoris carpi ulnaris est.
- 24. Abductor indicis.
- 25. Interesseus anterior indicis.
- 26. Interosseus posterior ejusdem.
- 27. Interosseus anterior digiti medii.
- 28. Interosseus posterior ejusdem.
- 29. Interosseus anterior digiti annularis.
- 30. Interosseus posterior ejusdem.
- 31. Interosseus anterior digiti minimi.
- 32. Interosseus posterior ejusdem.
- 33. Locus antibrachii punctis modo consignatus, quem pronator quadratus tenebat, ob vasa ner- » vosque, quos obtegebat, remotus.

#### Arteriae atque Venae.

- 34. Truncus arteriae axillaris.
- 35. Arteria subscapularis, ramorum, quos conspicis, alterum ad musculum subscapularem, alterum ad teretem minorem dimittens.
- 36. Arteria circumflexa humeri posterior.
- 37. Arteria brachii profunda.
- 38. Quam dissecuimus arteria nutritia magna ossis humeri.
- 39. Arteria collateralis ulnaris prima.
- 40. Arteria collateralis ulnaris secunda.
- 41. Arteria ulnaris.
- 42, 42. Arteria ulnaris recurrens.

M 2

- 43. Die Zwischenknochenarterie mit den sie begleitenden Venen, da wo sie von der Ellbogenarterie abgeht.
- 44. 44. Die Zwischenknochenarterie und Venen in ihrem Verlaufe an dem Zwischenknochenbande.
- 45. Der Hohlhandast der Ellbogenarterie und Venen.
- 46. Stelle, wo der oberflächliche Zweig des Hohlhandastes der Ellbogenarterie von dem oberflächlichen Gefässbogen abgeschnitten worden ist.
- 47. Der tiefer liegende Zweig des Hohlhandastes der Ellbögenarterie.
- 48. 48. Der tiefer liegende Gefälsbogen bis an die Stelle, wo er zwischen dem Mittelhandknochen des Daumens und Zeigefingers, von dem abziehenden Muskel des Zeigefingers bedeckt, gegen den Rücken der Hand geht.
- 49. Der innere Fingerzweig des Daumens, welcher vom tiefer liegenden Gefässbogen abgeht.
- 50. Der erste Zwischenknochenzweig des tieferen Gefäßbogens.
- 51. Der zweite Zwischenknochenzweig des tieferen Gefälsbogens.
- 52. Der dritte Zwischenknochenzweig des tieferen Gefäßbogens.
- 53. Der vierte Zwischenknochenzweig des tieferen Gefäßbogens.
- 54. Der Rückenast der Ellhogenarterie.
- 55. 55. Die Speichenarterie mit ihren Venen.
- 56. Der von dem oberflächlichen Gefäsbogen abgeschnittene Hohlhandast der Speichenarterie.
- 57. Der Rückenast der Speichenarterie.

#### Nerven.

- 58. Der vierte Halsnerve.
- 59. Der fünfte Halsnerve.
- 60. Der sechste Halsnerve
- 61. Dez siebente Halsnerve.
- 62. Der achte Halsnerve.
- 63. Der sich mit dem Armgeflechte verbindende Theil des ersten Rückennerven.
- 64. Der Obergräthenmuskelnerve.
- 65. Der abgeschnittene mittlere Hautnerve.
- 66. Der an seinem Stamme abgeschnittene äußere Hautnerve.
- 67. Der an seinem Ursprunge abgeschnittene innere Hautnerve.
- 68. Der Achselnerve.
- 69. Zweig des Achselnerven für den Unterschulterblattmuskel.
- 70. Zweig des Achselnerven für den kleinen runden Armmuskel.
- 71. 71. 71. Zweige des Achselnerven für den dreieckigen Armmuskel.

- 43. Arteria interrossea, suis stipata venis, et quo ab ulnaris trunco discedit, loco conspicua.
- 44. 44. Quam arteria et vena interossea in ipso legunt ligamento interosseo viam.
- 45. Ramus volaris arteriae ulnaris venarumque eam concomitantium.
- 46. Locus, quo ramus sublimis rami volaris arteriae ulnaris ab arcu vasorum sublimi resectus est.
- 47. Ramulus profundus ab eodem ramo volari arteriae ulnaris repetendus.
- 48. 48. Arcus vasorum profundus ad locum usque conspicuus, quo inter ossa metacarpi pollicis atque indicis, sub abductore hujus digiti in dorsum manus procurrit.
- 49. Arteria ulnaris pollicis ab arcu vasorum profundo deducenda.
- 50. Prima, quam discedere jubeat arcus hic vasorum profundus, arteria interossea.
- 51. Arteriae interossea secunda ejusdem originis.
- 52. Tertia, quae sit hujus arcus vasorum profundi arteriae interossea.
- 53 Quarta arteria interossea ejusdem originis.
- 54. Ramus dorsalis arteriae ulnaris.
- 55. 55. Arteria radialis una cum venis ejus.
- 56. Ramus volaris hujus arteriae ab arcu vasorum sublimi resectus.
- 57. Ramus dorsalis ejusdem.

- 58. Nervorum cervicalium quartus.
- 59. Nervorum cervicalium quintus.
- 60. Nervorum cervicalium sextus.
- 61. Nervorum cervicalium septimus.
- 62. Nervorum cervicalium octavus.
- 63. Qui suscipitur in brachialem plexum nervi dorsalis primi ramus.
- 64. Nervi superficialis scapulae ramus musculo supraspinato destinatus.
- 65. Praecisus nervorum cutaneus medius.
- 66. Dissectus nervi musculo cutanei truncus.
- 67. Nervus cutaneus internus in originis ipsius loco rescissus.
- 68. Nervus axillaris.
- 69. Nervus infrascapularis ad nervum axillarem referendus.
- 70. Qui musculo tereti minori ab eodem permittitur nervo ramus.
- 71. 71. 71. Nervi axillaris rami ad deltoidem distributi.

- 72. 72. Stamm des Mediannerven.
- 73. Abgeschnittener Zweig des Mediannervens für den runden Vorwärtswender.
- 74. Abgeschnittener Zweig des Mediannerven für die Beugemuskeln der Finger.
- 75. 75. Der oberflächliche Zweig des Mediannerven.
- 76. Abgeschnittener Hautast für die das Handgelenk bedeckende Haut.
- 77. Stelle, wo die Zweige für die Haut der Finger vom oberflächlichen Aste des Mediannerven abgeschnitten worden sind.
- 78. 78. Der am Zwischenknochenbande hinlaufende tiefere Ast des Mediannerven.
- 79. 79. 79. Der Stamm des Ellbogennerven.
- 80. Der Rückenast des Ellbogennerven.
- 81. Der Hohlhandzweig des Ellbogennerven.
- 82. Der abgeschnittene oberflächliche Ast des Hohlhandzweiges des Ellbogennerven.
- 83. Der tiefer liegende Ast des Hohlhandastes des Ellbegennerven.
- 84. Stelle, wo dieser Ast zwischen dem abziehenden Muskel und dem vorderen Interosseus des Zeigefingers hindurchgeht.
- 85. Der erste Zwischenknochenzweig des tieferen Astes vom Hohlhandzweige des Ellbogennerven.
- 86. Der zweite Zwischenknochenzweig.
- 87. Der dritte Zwischenknochenzweig.
- 88. Der vierte Zwischenknochenzweig.
- 89. 89. Der Speichennerve von seinem Ursprunge an bis zu der Stelle, wo er hinter den Oberarm tritt.
- 90. 90. Fortsetzung des Speichennerven bis zum Ellbogengelenke.
- 91. 91. Oberflächlicher Zweig des Speichennerven.
- 92. Stelle, wo der oberflächliche Zweig an den Rücken der Hand geht.
- 93. Ast des oberflächlichen Zweiges für den Daumen.
- 94. Tieferer Ast des Speichennerven.
- 95. Zweig des tieferen Astes vom Speichennerven für den ausstreckenden langen Muskel der Hand.
- 96. Der tiefere Zweig des Speichennerven, wo er zwischen dem langen Handstrecker und dem kurzen Rückwärtswender fortgeht.

- 72. 72. Nervi mediani truncus.
- 73. Qui pronatoris teretis est ramus a nervo mediano resectus.
- 74. Resectus ab eodem nervo mediano ramus, quem ipse ad musculos digitorum flexores distribuit.
- 75. 75. Ramus sublimis nervi mediani.
- 76. Subsectus ramorum cutaneorum aliquis, qui cutis carpum obtegentis sit.
- 77. Locus, quo ramos digitorum cutaneos a nervi mediani ramo sublimi resecuimus.
- 78. 78. Ramus profundus nervi mediani in ligamento interesseo procurrens.
- 79. 79. 79. Truncus nervi ulnaris.
- 80. Ramus dorsalis hujus nervi.
- 81. Ramus volaris ejusdem.
- 82. Rescissus ab hoc nervi ulnaris ramo volari ramulus ejus sublimis.
- 83. Ramulus ejusdem rami volaris nervi ulnaris profundus.
- 84. Idem inter abductorem indicis musculumque interosseum anteriorem ejusdem conspicuus.
- 85. Nervorum interosseus primus ad ramum istum profundum nervi volaris nervi ulnaris referendus.
- 86. Nervus interosseus secundus.
- 87. Nervus interosseus tertius.
- 88. Nervus interesseus quartus.
- 89. Nervi radialis decursus ad locum usque patefactus, quo brachium circumflectitur.
- 90. 90. Continuatus idem ad cubitum usque.
- 91. 91. Ramus sublimis nervi radialis.
- 92. Idem, quo dorsum manus petit loco conspicuus.
- 93. Nervus ad pollicem ab eo discedens.
- 94. Ramus profundus nervi radialis.
- 95. Nervus, qui extensori carpi radiali longo submittitur a ramo profundo nervi radialis.
- 96. Ramus profundus nervi radialis, extensorem carpi radialem longum inter et supinatorem brevem procedens.

## Erklärung der zwölften Tafel.

So wie die vorigen Tafeln die verschiedenen Lagen der Theile an der Beugeseite der oberen Extremität vorstellten, so sind diese und die beiden folgenden der Darstellung der, an der Ausstreckeseite befindlichen Theile gewidmet. Sie erläutern noch mehr die vorigen Tafeln und werden hinwiederum von ihnen erläutert, da erst durch die Vergleichung aller Abbildungen der Lauf und Zusammenhang der Nerven und Gefässe deutlich übersehen werden kann. Um auf dieser Tafel die Hautvenen und Hautnerven in ihrem Verhältnisse zu den Muskeln hinlänglich unterscheiden zu können, musste nicht nur die Haut, sondern auch die sehnige Bintle der Muskeln des Oberarmes und Vorderarmes hinweg genommen werden. Nur die gemeinschaftliche Binde der Handwurzel an dem Rücken der Hand ist übrig gelassen worden.

#### Muskeln und Bänder.

- A. Die an dem Oberarmknochen besestigte Spitze des dreieckigen Armmuskels.
- B. Stelle, wo sich der dreieckige Armmuskel an die Gräthe des Schulterblattes befestiget.
- C. Befestigung des dreieckigen Armmuskels an die Gräthenecke oder Schulterhöhe.
- D. Besestigung des dreieckigen Armmuskels an das Schlüsselbein.
- E. E. Der große runde Armmuskel.
- F. Der kleine runde Armmuskel.
- G. Der Untergräthenmuskel des Schulterblattes.
- H. Die abgeschnittenen Rautenmuskeln des Schulterblattes.
- I. I. Befestigung des Kappenmuskels an die Gräthe und Gräthenecke des Schulterblattes.
- K. Befestigung des Kappenmuskels an das Schlüsselbein.
- L. Der Theil des großen Brustmuskels, welcher an das Schlüsselbein geheftet ist.
- M. M. Der lange Kopf des Streckmuskels des Vorderarmes.
- N. Der äußere Kopf des Streckmuskels des Vorderarmes.
- O. O. Der innere Armmuskel.
- P. P. Der zweibäuchige Armmuskel.
- Q. Der kleine Streckmuskel des Vorderarmes.

## Explicatio Tabulae duodecimae.

Quod tabulis superioribus pronatum exprime, retur membrum, varias illius partes suo deinceps explicantibus ordine, hujus supinati quaelibet tribus nunc insequentibus exhibentur tabulis. Ita fasciculorum uterque suam illustrandis alterius iconibus affundat omnino lucem; ut quibus omnibus inter se demum comparatis, decursum et nexum nervorum vasorumque animo complectare continuas. Quae venis autem nervisque cutaneis intercedat cum musculis ratio ut sat distincta ea prodire posset, non solum cutis verum etiam brachii antibrachiique fascia tollenda nobis erat, excepto, quod relictum adhuc videas, ligamento carpi dorsali communi.

#### Musculi atque ligamenta.

- A. Deltoidae apex ossi humeri affixus.
- B. Locus, quo musculus idem spinae scapulae inseritur.
- C. Pars ejusdem musculi in acromio scapulae suspensa.
- D. Quam clavicula in se firmandam suscipit alia ejusdem musculi portio.
- E. E. Teres major.
- F. Teres minor.
- G. Infraspinatus.
- H. Rhomboideus uterque proxime scapulam dissectus.
- I. I. Trapezius insertionis suae locis in spina acromioque scapulae conspicuus.
- K. Clavicularis ejusdem insertio.
- L. Pectoralis majoris pars clavicularis.
- M. M. Caput longum tricipitis.
- N. Externum caput ejusdem.
- O. O. Brachialis internus.
- P. P. Biceps.
- Q. Anconaeus parvus.

- R. R. Der innere Beugemuskel der Hand.
- S. S. Der innere Streckmuskel der Hand.
- T. T. Der Streckmuskel der Finger.
- U. U. Der lange Rückwärtswender.
- V. V. Der lange äußere Streckmuskel der Hand.
- W. W. Der kurze äußere Streckmuskel der Hand.
- X. Der lange abziehende Muskel des Daumens.
- Y. Der kleine Streckmuskel des Daumens.
- Z. Z. Die gemeinschaftliche Binde der Handwurzel an dem Rücken der Hand.
- I. I. I. Sehnen der Ausstreckemuskeln der Finger.
- 2. 2. Schnige Querbänder, welche die Schnen der Ausstreckemuskeln der Finger verbinden.
- 3. Sehne des kurzen äußeren Streckmuskels der Hand.
- 4. Sehne des langen äußeren Streckmuskels der Hand.
- 5. Sehne des kleineren Streckmuskels des Daumens.
- 6. Sehne des langen Streckmuskels des Daumens.
- 7. Sehne des langen Abziehers des Daumens.
- 8. Der Abzieher des Zeigefingers.
- 9. Der Anzieher des Daumens.
- 10. Der abziehende Muskel des kleinen Fingers.

#### Venen.

- 11. 11. u. s. w. Venen am Rücken der Finger, welche sich in das Venennetz am Rücken der Hand endigen.
- 12. Die Salvatellvene des kleinen Fingers.
- 13. Die cephalische Vene des Daumens.
- 14. Ursprung der basilischen Vene aus dem Venennetze am Rücken der Hand.
- Ursprunge aus dem Venennetze an dem Rükken der Hand, bis zu der Stelle, wo sie gegen den Zwischenraum zwischen dem dreieckigen Armmuskel und dem großen Brustmuskel hingeht.
- 16. 16. 16. Größere Hautvene, welche die cephalische und basilische Vene an der Ausstreckeseite des Vorderarmes verbindet und kleinere Hautvenen von der Hand und dem Vorderarme aufnimmt.

#### Arterien.

- 17. Der Rückenast der Ellbogenarterie.
- 18. Der Rückenast der Speichenarterie.
- 19. 19. 19. Gefässe, welche zu dem Arteriennetze an dem Rücken der Hand gehören.
- 20. 20. u. s. w. Rückenarterien der Finger.

#### Nerven.

21. Ein Zweig des Achselnerven, welcher an dem Ausstreckemuskel des Vorderarmes sich zur Haut verbreitet.

- R. R. Flexor carpi ulnaris.
- S. S. Extensor manus internus.
- T. T. Extensor quatuor digitorum communis.
- U. U. Supinator longus.
- V. V. Extensor carpi radialis longus.
- W. W. Extensor carpi radialis brevis.
- X. Abductor pollicis longus.
- Y. Extensor brevis ejusdem.
- Z. Z. Ligamentum carpi commune dorsale.
- I. I. I. Tendines extensorum digitorum.
- 2. 2. Ligamenta transversa; quibus extensorum illorum tendines inter se connectuntur.
- 3. Tendo extensoris carpi radialis brevis.
- 4. Extensoris ejusdem radialis longi tendo.
- 5. Extensoris pollicis brevis tendo.
- 6. Extensoris ejusdem longi tendo.
- 7. Tendo abductoris pollicis longi.
- 8. Abductor indicis.
- 9. Adductor pollicis.
- 10. Abductor digiti auricularis.

#### Venae.

- 11. 11. etc. Venae digitorum posteriores in rete venosum dorsale desinentes.
- 12. Vena salvatella digiti minimi.
- 13. Vena cephalica pollicis.
- 14. Vena basilica venoso reti dorsali sese emergens.
- 15. 15. Continuus venae cephalicae decursus a rete venoso dorsali inde, quo exorditur, ad ipsum spatium versus, quod deltoidae majorique pectorali interjectum est, jam deflexam usque conspicuus.
- 16. 16. 16. Venarum cutanearum aliqua major quae venam cephalicam et basilicam in superiori antibrachii pronati latere inter se conjungit, nonnullasque simul venas cutaneas minores manus antibrachiique in se recipit.

#### Arteriae.

- 17. Ramus dorsalis arteriae ulnaris.
- 18. Ramus dorsalis arteriae radialis.
- 19. 19. 19. Retis carpi dorsalis vasa nonnulla.
- 20. 20. etc. Arteriae digitorum dorsales.

#### Nervi.

21. Ramus nervi axillaris in tricipite ad cutem discedens.

- 22. Der innere Hautnerve.
- 23. Zweig des mittleren Hautnerven.
- 24. Zweig des Speichennerven, welcher an der Ausstreckeseite des Vorderarmes unter der Haut bis zum Handgelenke herab geht.
- 25. Der äußere Hautnerve.
- 26. Zweig des äußeren Hautnerven, welcher herabgeht und sich mit dem Hautzweige des Speichennerven verbindet.
- 27. Zweig des äußeren Hautnerven, welcher den äußeren Rückennerven des Daumens bildet.
- 28. Zweig des äußeren Hautnerven, welcher fich mit dem Rückenaste des Speichennerven verbindet und daher zur Bildung des äußeren Rückennerven des Zeigefingers und des inneren Rückennerven des Daumens beiträgt.
- 29. Der Rückenast des Speichennerven.
- 30. Zweig des Rückenastes des Speichennerven, welcher zwischen dem gemeinschaftlichen Handwurzelbande am Rücken der Hand und zwischen der Haut gegen einen ähnlichen Zweig des Ellbogennerven hinläuft.
- 31. Zweig des Rückenastes vom Speichennerven, welcher in Verbindung mit einem Zweige des äußeren Hautnerven, den inneren Fingernerven am Rücken des Daumens ausmacht.
- 32. Zweig des Rückenastes des Speichennerven, welcher den äußeren Fingernerven am Rücken des Zeigefingers ausmacht.
- 33. Zweig des Rückenastes des Speichennerven, aus welchem der innere Fingernerve des Zeigefingers und der äußere Fingernerve des Mittelfingers am Rücken der Hand entspringen.
- 34. Zweig des Rückenastes des Speichennerven, aus welchem der innere Fingernerve des Mittelfingers und der äußere Fingernerve des vierten Fingers am Rücken der Hand entspringen.
- 35. Der Rückenzweig des Ellbogennerven.
- 36. Zweig des Rückenastes des Ellbogennerven, welcher einem ähnlichen aus dem Rückenaste des Speichennerven zwischen dem gemeinschaftlichen Handwurzelbande und der Haut entgegenläuft.
- 37. Zweig des Rückenastes vom Ellbogennerven, aus welchem der innere Fingernerve des vierten Fingers und der äußere Fingernerve des kleinen Fingers am Rücken der Hand entspringt.
- 38. Innerer Fingerzweig des kleinen Fingers am Rücken der Hand, welcher aus dem Rückenaste des Ellbogennerven entspringt.

- 22. Cutaneus internus.
- 23. Ramus cutanei medii.
- 24. Nervi radialis ramus in superiori antibrachii pronati latere ad carpum usque sub cute descendens.
- 25. Nervus musculo cutaneus.
- 26. Nervi musculo cutanei ramus ad fubeundam cum ramo subcutaneo nervi radialis anastomosin demissus.
- 27. Ejusdem nervi ramus, cui pollex nervum suum dorsalem debet radialem.
- 28. Alius ejusdem originis ramus, quo cum ramo dorsali nervi radialis conjuncto nervus dorsalis radialis indicis ulnarisque ille pollicis nascuntur.
- 29. Ramus dorsalis nervi radialis.
- 30. Nervus rami hujus dorsalis nervi radialis qui ligamentum carpi commune dorsale inter atque cutem, nervi ulnaris similem quendam petit ramum.
- 31. Nervus ille rami dorsalis nervi radialis, a quo conjuncto cum nervi musculo cutanei ramo nervum dorsalem pollicis illum ulnarem jam proficisci vidimus.
- 32. Nervus ejusdem rami dorsalis nervi radialis, quo nervus dorsalis indicis radialis constituitur.
- 33. Alius ejusdem rami nervus, ad quem nervus ulnaris indicis, digitique medii radialis communem referendam habent originem.
- 34. Ramus ille hujus rami dorsalis nervi radialis quem latus ulnare digiti medii et radiale digiti quarti partiuntur.
- 35. Ramus dorsalis nervorum ulnaris.
- 36. Nervus hujus rami dorsalis nervorum ulnaris, pari ejusmodi nervo rami dorsalis nervorum radialis ligamentum inter carpi commune dorsale atque cutem occurrens.
- 37. Alius ejusdem nervi dorsalis ad ulnarem referendi ramus, quo nervus ulnaris digiti quarti et radialis digiti minimi exoriuntur dorsales.
- 38. Nervus ulnaris dorsalis digiti minimi, ab eodem ramo dorsali nervorum ulnaris profectus.

### Erklärung der dreizehnten Tafel.

Bei dieser Ansicht ist an dem Oberarme und Schulterblatte der Kappenmuskel und dreieckige Armmuskel hinweggenommen worden, damit nun das Schultergelenk mit den Sehnen, welche zu dessen Befestigung dienen, sichtbar werde. Um den Lauf der tiefer liegenden Nerven und Gefässe darzustellen, ist an dem Vorderarme der lange Rückwärtswender mit dem größten Theile der Streckmuskeln der Finger entfernt worden, so dass nur die Sehnen dieser Muskeln in ihren aufgeschnittenen Sehnenscheiden und mit ihrer Verbreitung an die Finger erscheinen. Von den Streckmuskeln der Hand ist der innere an seiner Sehne abgeschnitten, die beiden äußeren aber sind ganz mit ihren Sehnen losgetrennt worden. Die Venen sind sämmtlich, von den Arterien aber nur die auf der vorigen Tafel schon abgebildeten Zweige, losgeirennt, und die Hautnerven, so weit es die Ansicht nöthig machte, abgekürzt worden.

#### Knochen und Bänder.

- A. Gräte des Schulterblattes.
- B. Schlüsselbein.
- C. Oberarmbein.
- D. D. Ellbogenbein.
- E. E. Speiche.
- F. F. F. F. Mittelhandknochen der fünf Finger.
- G. Erstes Glied des Daumens.
- H. Zweites Glied des Daumens.
- I. I. I. Dritte Glieder der vier Finger.
- K. K. K. Innere Seitenbänder zwischen den zweiten und dritten Gliedern der vier Finger.
- L. L. L. Aeußere Seitenbänder zwischen den zweiten und dritten Gliedern der vier Finger.
- M. Inneres Seitenband an dem Gelenke des ersten und zweiten Gliedes des Daumens.
- N. Inneres Seitenband an dem Gelenke des Mittelhandknochens und ersten Gliedes des Daumens.

Rosenmüllers Anat. Abbild, II. Th. III. Lief.

## Explicatio Tabulae decimae tertiae.

Quo luculentior humeri arthrodia una cum tendinibus patefieret, qui firmando ossium illorum nexui inserviunt, musculum trapezium et deltoidem ab osse humeri scapulaque sustulimus. Sed nervi vasaque profundiora in eundem trahenda nobis conspectum erant: hinc supinatorum longus cum maxima qui digitorum sunt, extensorum parte resecandus, ut solos corum tendines suis adhuc inclusos ligamentis vaginalibus, licet iis ipsis incisis; et qua distribuantur ad digitos ipsos rationem perspicias. Subsectus praeterea extensoris carpi ulnaris tendo; radialium uterque simul cum tendinibus solutus, nec non omnes sepositae; quae huc pertineant venae, arteriarum cum ramis, quos superioribus jam expressos videris tabulis, et nervorum denique cutabeorum quidquid illustrandas a nobis partes obscurare videretur, itidem praecisum.

#### Ossa atque Ligamenta.

- A. Acromion.
- B. Clavicula.
- C. Os humeri.
- D. D. Ulna.
- E. E. Radius.
- F. F. F. F. Quina metatarsi ossa.
- G. Prima phalanx pollicis.
- H. Ejusdem altera.
- I. I. I. Ternae quatuor digitorum phalanges.
- K. K. K. Ligamenta lateralia ulnaria secundae tertiaeque quatuor digitorum phalangi jungendis destinata.
- L. L. L. Eadem ulnaria.
- M. Ligamentum laterale uluare in primae secundaeque pollicis phalangis connectendarum usum.
- N. Ligamentum laterale ulnare eidem ossis metatarsi primi pollicisque phalangis primae nexui destinatum.

- O. Zwischenknochenband am Vorderarme.
- P. Kapselband des Schultergelenkes.
- Q. Band zwischen der Schulterhöhe und dem Schlüsselbeine.

#### O. Ligamentum interosseum antibrachii.

- P. Ligamentum capsulare humeri.
- Q. Ligamentum claviculae acromiale.

#### Muskeln.

- 2. Schlüsselbeinmuskel.
- b. b. Der große Brustmuskel, und zwar vorzüglich sein Schlüsselbeinende verkürzt zu sehen.
- c. Der Obergrätenmuskel.
- d. d. d. Der Untergrätenmuskel.
- e. Der kleine runde Armmuskel.
- f. Der große runde Armmuskel.
- g. g. Der lange Kopf des dreibäuchigen Streckmuskels des Vorderarmes.
- h. h. Der äußere Kopf des dreibäuchigen Streckmuskels des Vorderarmes.
- Gemeinschaftliche Sehne der drei Köpfe des dreibäuchigen Streckmuskels des Vorderarmes am Ellbogenknorren.
- k. Der kleine Streckmuskel des Vorderarmes, Ellbogenhöckermuskel.
- I. Der innere Armmuskel; innerer Kopf des dreibäuchigen Streckmuskels.
- m. Der zweibäuchige Armmuskel.
- n. Eine kleine Partie des tiefen Beugemuskels der Finger, welche in dieser Ansicht sichtbar ist.
- o. Sehne des inneren Beugemuskels der Hand.
- p. Die mit einander verbundenen Streckmuskeln des Daumens.
- q. Der lange abziehende Muskel des Daumens.
- r. Der kurze Rückwärtswender der Hand.
- s. Sehne des abgeschnittenen inneren Streckmuskels der Hand.
- t. t. t. Sehnen des abgeschnittenen gemeinschaftlichen Streckmuskels der Finger.
- u. u. u. Bänder, welche die Sehnen des gemeinschaftlichen Streckmuskels der Finger mit einander verbinden.
- w. v. v. v. Mittlere Schenkel der Sehnen des gemeinschaftlichen Streckmuskels der Finger, welche sich an den zweiten Gliedern der Finger endigen.
- w. w. w. Seitenschenkel der Sehnen des gemeinschaftlichen Streckmuskels der Finger, welche sich an den dritten Gliedern der Finger endigen.
- x. x. x. Aufgeschnittene Schleimscheiden und Sehnenscheiden der Sehnen des gemeinschaftlichen Streckmuskels der Finger.
- y. Sehne des abgeschnittenen besonderen Streckmuskels des Zeigefingers in seiner aufgeschnittenen Schleimscheide sichtbar.
- z. Sehne des langen Streckmuskels des Daumens.
- 1. Sehne des kurzen Streckmuskels des Daumens.

#### Musculi.

- a. Subclavius.
- b. b. Pectoralium major, et clavicularis quidem ejus extremitatis quantum conspici possit.
- c. Supraspinatus.
- d. d. d. Infraspinatus.
- e. Teres minor.
- f. Teres major.
- g. g. Caput longum tricipitis.
- h. h. Caput externum ejusdem.
- i. Communis ille tendo, in quem tria hujus tricipitis capita in olecrano, confluent.
- k. Anconaeus parvus.
- 1. Caput internum tricipitis s. brachialis externus.
- m. Biceps.
- Flexoris quatuor digitorum profundi pars, ceteras inter adjacentes partes in lucem sese emergens.
- o. Tendo flexoris carpi ulnaris.
- p. Extensorum pollicis uterque sibi invicem adhaerens.
- q. Pollicis abductor longus.
- r. Supinator brevis.
- s. Tendo extensoris, qui sublatus est, carpi ulnaris.
- t. t. t. Tendines, communis quatuor digitorum extensoris, ejusque praecisi.
- u. u. u. Ligamenta, quae nectendis inter se communis digitorum extensoris tendinibus prospiciunt.
- v. v. v. Media singulorum illorum tendinum crura, quibus insertionis puncta in secundis digitorum phalangibus contingunt.
- w. w. w. Lateralia eorundem tendinum crura, tertiis quantum vides, digitorum phalangibus affixa.
- x. x. x. Bursae et ligamenta vaginalia tendinum istorum musculi extensoris digitorum communis, jam incisa.
- y. Qui per incisam suam procurrit hursam vaginalem extensoris indicis proprii ejusque resecti tendo.
- z. Extensoris pollicis longi tendo.
- 1. Extensoris ejusdem brevis tendo,

- 2. Aufgeschnittene gemeinschaftliche Schleim- und Sehnenscheide der beiden Streckmuskeln des Daumens.
- 3. Eine kleine Partie des hier sichtbaren anziehenden Muskels des Daumens.
- 4. Der abziehende Muskel des Zeigefingers.
- Der erste äußere Zwischenknochenmuskel des Zeigefingers.
- 6. 6. Der zweite äußere Zwischenknochenmuskel für den Mittelfinger.
- 7. 7. Der dritte äußere Zwischenknochenmuskel für den Mittelfinger.
- 8. 8. Der vierte äußere Zwischenknochenmuskel für den Ringfinger.
- 9. Der abziehende Muskel des kleinen Fingers.
- 10. 10. 10. Schleimbeutel in den Zwischenräumen zwischen den vier Fingern.

#### Arterien.

- tr. Die hintere umschlingende Arterie des Oberarmes, die an der Stelle, wo sich ihre Zweige in den dreieckigen Armmuskel verbreiteten, mit diesem abgeschnitten worden ist.
- Endzweige der hinteren oder äußeren Zwischenknochenarterie.
- 13. Die vordere oder innere Zwischenknochenarterie, da wo sie das Zwischenknochenband durchbohrt, um zu dem Rücken der Hand zu gelangen.
- 14. Rückenast der Ellbogenarterie.
- 15. Rückenast der Speichenarterie.
- 16. 16. 16. 16. Gefälsnetz am Rücken der Hand.
- 17. Abgeschnittene innere Rückenarterie am kleinen Finger.
- 18. Abgeschnittene äußere Rückenarterie am kleinen Finger.
- 19. Abgeschnittene innere Rückenarterie am vierten Finger.
- 20. Abgeschnittene äußere Rückenarterie am vierten Finger.
- 21. Abgeschnittene innere Rückenarterie am Mittelfinger.
- 22. Abgeschnittene äußere Rückenarterie am Mittelfinger.
- 23. Abgeschnittene innere Rückenarterie am Zeigefinger.
- 24. Abgeschnittene äußere Rückenarterie am Zeigefinger.
- 25. Abgeschnittene innere Rückenarterie am Daumen.
- 26. Abgeschnittene äußere Rückenarterie am Daumen.

- 2. Bursa et ligamentum vaginalia, utrique pollicis extensori communia.
- 3. Adductoris pollicis ibi conspicui portio.
- 4. Abductor indicis.
- 5. Primus interosseus externus indicis.
- 6. 6. Alter interosseus externus digiti medii.
- 7. 7. Tertius idem digiti medii.
- 8. 8. Quartus interosseus externus digiti annu-
- 9. Abductor digiti minimi.
- 10. 10. 10. Bursae lumbricales.

#### Arteriae.

- 11. Arteria circumflexa humeri posterior, quo deltoidae suos transmittit ramos, loco, praecisa.
- 12. Extremi arteriae interosseae dorsalis rami.
- 13. Arteria interossea volaris ligamentum penetrans interosseum, ut in dorsum manus ascendat.
- 14. Ramus dorsalis arteriae ulnaris.
- 15. Ramus dorsalis arteriae radialis.
- 16. 16. 16. Rete carpeum dorsale.

  Succisa notantur jam arteriarum subsequentium quaelibet:
- 17. Succisa ulnaris dorsalis digiti minimi.
- 18. Succisa radialis dorsalis ejusdem.
- 19. Succisa ulnaris dorsalis digiti annularis.
- 20. Succisa radialis dorsalis ejusdem.
- 21. Succisa ulnaris dorsalis digiti medii.
- 22. Succisa radialis dorsalis ejusdem.
- 23. Succisa ulnaris dorsalis indicis.
- 24. Succisa radialis dorsalis ejusdem.
- 25. Succisa ulnaris dorsalis pollicis.
- 26. Succisa radialis dorsalis ejusdem.

- 27. Der Achselnerve.
- 28. Zweig des Achselnerven für den langen Kopf des dreibäuchigen Streckmuskels des Vorderarmes.
- 29. Zweig des Achselnerven für den äußeren Kopf des dreibäuchigen Streckmuskels des Vorderarmes.
- 30. Zweig des Achselnerven für den abgenommenen innern Kopf des dreibäuchigen Streckmuskels.
- 31. Zweig des Schulterblattnerven, welcher sich zum breiten Rückenmuskel erstreckte.
- 32. 32. Innerer Hautnerve.
- 33. Zweig des Ellbogennerven, welcher sich in die Haut verlor.
- 34. Der äufsere Hautnerve oder Muskelhautnerve.
- 35. Der Speichennerve.
- 36. Oberflächlicher Zweig des Speichennerven.
- 37. Zweig desselben für den langen Rückwärtswender der Hand.
- 38. Zweig desselben für den Rücken der Hand.
- 39. Tiefer Zweig des Speichennerven.
- 40. 40. Zweige desselben für den langen Abzieher des Daumens.
- 41. 41. Zweige desselhen für die Streckmuskeln des Daumens.
- 42. Endzweig des tiefen Zweiges des Speichennerven.

- 27. Axillaris nervus.
- 28. Ramus ejus ad tricipitis caput longum distribuendus.
- 29. Alius ejusdem ramus capiti illius musculi externo destinatus.
- 30. Ramus nervi axillaris, qui sublati brachialis interni sit.
- 31. Alius ab zodem nervo axillari, musculo dorsi latissimo transmissus.
- 32. 32. Cutaneus internus.
- 33. Ramus subcutaneus quidam nervi ulnaris.
- 34. Nervus Musculo cutanens.
- 35. Nervus radialis.
- 36. Ramus ejus sublimis.
- 37. Ramus, quem iste supinatori longo submittit.
- 38. Alius in manus dorsum distribuendus.
- 39. Ramus profundus nervi radialis.
- 40. 40. In abductorem pollicis longum qui secedunt ab eo rami.
- 41. 41. Alii in pollicis extensorem utrumque discedentes.
- 42. Extremus, qui rami profundi nervi radialis sit, nervus.

### Erklärung der vierzehnten Tafel.

Explicatio
Tabulae decimae quartae.

Damit theils überhaupt die tiefer liegenden Nerven und Gefäse, vorzüglich aber die Verbindungen letzterer an dem Oberarmgelenke, dem Ellbogengelenke und Handgelenke deutlich gemacht werden konnten, so war es nöthig, den Obergrätenmuskel und Untergrätenmuskel, den größten Theil des äußeren Bauches vom dreibäuchigen Streckmuskel des Vorderarmes, den kleinen Streckmuskel des Vorderarmes, den kurzen Rückwärtswender, den langen Abzieher des Daumens, die Streckmuskeln des Daumens und die Sehnen und Sehnenscheiden an der Hand und an den Fingern zu entfernen.

Proponuntur nunc, qua fieri posset perspicuitate, nervorum vasorumque profundiora, horumque praeprimis anastomoses in humeri carpi, cubitique juncturis conspicuae. Sed remoti quoque, quod necessarium esset, musculus supraspinatus et infra spinatus, maxima Anconaei tertii pars, Anconaeus quartus, supinator brevis, longus pollicis abductor, extensor ejus uterque et tendines adeo cum ligamentis eorum vaginalibus a manu digitisque sublati.

#### Knochen und Bänder.

- A. Untere Grube des Schulterblattes.
- B. Obere Grube des Schulterblattes.
- C. C. Gräte des Schulterblattes und Schulterhöhe.
- D. Schlüsselbein.
- E. Kopf des Oberarmbeines.
- F. Mittelstück des Oberarmbeines.
- G. Innerer Gelenkknorren des Oberarmbeines,
- H. Aeußerer Gelenkknorren des Oberarmbeines.
- I. Ellbogenknorren.
- K. Mittelstück der Ellbogenröhre.
- L. Unteres Ende der Ellbogenröhre.
- M. Oberes Ende der Speiche.
- N. Mittelstück der Speiche.
- O. Unteres Ende der Speiche.
- P. Mittelhandknochen des kleinen Fingers.
- Q. Mittelhandknochen des vierten Fingers.
- R. Mittelhandknochen des Mittelfingers.
- S. Mittelhandknochen des Zeigefingers.
- T. Mittelhandknochen des Daumens.

Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Th. III. Lief.

#### Ossa atque Ligamenta.

- A. Fossa infraspinata scapulae.
- B. Fossa supraspinata ejusdem.
- C. C. Spina scapulae ejusque acromion.
- D. Clavicula.
- E. Caput ossis humeri.
- F. Diaphysis hujus ossis.
- G. Condylus ejus internus.
- H. Condylus ejus externus.
- I. Processus anconaeus ulnae.
- K. Diaphysis hujus ossis.
- L. Apophysis ejus inferior.
- M. Capitulum radii.
- N. Diaphysis radii.
- O. Apophysis inferior radii.
- P. Os metatarsi digiti minimi.
- Q. Os metatarsi digiti quarti.
- R. Os metatarsi digiti medii.S. Os metatarsi digiti indicis.
- T. Os metatarsi digiti pollicis.

P

- U. Erstes Glied des kleinen Fingers.
- V. Erstes Glied des vierten Fingers.
- W. Erstes Glied des Mittelfingers.
- X. Erstes Glied des Zeigefingers.
- in Back Office des Zeigenngers
- Y. Erstes Glied des Daumens.Z. Zweites Glied des kleinen Fingers.
- a. Zweites Glied des vierten Fingers.
- b. Zweites Glied des Mittelfingers.
- c. Zweites Glied des Zeigefingers.
- d. Zweites Glied des Daumens.
- e. Drittes Glied des kleinen Fingers.
- f. Drittes Glied des vierten Fingers.
- g. Drittes Glied des Mittelfingers.
- h. Drittes Glied des Zeigefingers.
- i. Kapselmembran des Schultergelenkes.
- k. Band, welches das Schlüsselbein und die Schulterhöhe vereiniget.
- 1. 1. Zwischenknochenband am Vorderarme.
- m. Sehnige Fasern, welche die Kapselmembran des Handgelenkes verstärken und vom Griffelfortsatze der Ellbogenröhre gegen das dreiekkige Bein hin gehen.
- n. Sehnige Fasern, welche die Kapselmembran des Handgelenkes verstärken und von der Speiche zum dreieckigen Beine gehen.
- o. Sehnige Verstärkungsfasern, welche vom dreieckigen Beine gegen die vielwinklichten Beine hin gehen.
- p. Sehnige Fasern zwischen dem dreieckigen Beine und dem Hackenbeine.
- q. Sehnige Fasern zwischen dem großen vielwinklichten Beine und dem Schiffbeine.
- r. Sehnige Fasern zwischen dem Schiff- und Erbsenförmigen Beine.
- s. Rückenband, welches die Kapselmembran des Mittelhandknochens des Daumens bedeckt.
- t. Aeusseres Seitenband der Kapselmembran des Mittelhandknochens des Daumens.
- u. u. u. Seitenbänder der Basis der Mittelhandknochen.

v. Band zwischen dem kleinen vielwinklichten Beine

- und dem Mittelhandknochen des Zeigefingers. w. Baud zwischen dem kleinen vielwinklichten Beine
- und dem Mittelhandknochen des Mittelfingers.

  x. Band zwischen dem Kopfbeine und dem Mittel-
- handknochen des Mittelfingers.

  y. Band zwischen dem Kopfbeine und dem Mittel-
- handknochen des vierten Fingers.

  z. Band zwischen dem Hackenbeine und dem Mit-
- telhandknochen des vierten Fingers.
- 1. 2. 3. Rückenbänder der oberen Enden der Mittelhandknochen.
- 4. 4. 4. u. s. w. Aeufsere und innere Seitenbänder der ersten Glieder der Finger.
- 5. 5. 5. u. s. w. Aeussere und innere Seitenbänder der zweiten Glieder der Finger.

- U. Prima phalanx digiti minimi.
- V. Prima phalanx digiti quarti.
- W. Prima phalanx digiti medii.
- X. Prima phalanx indicis.
- Y. Prima phalanx pollicis.
- Z. Phalanx secunda digiti minimi.
- a. Phalanx secunda digiti quarti.
- b. Phalanx secunda digiti medii.
- c. Phalanx secunda indicis.
- d. Phalanx secunda pollicis.
- e. Phalanx tertia digiti minimi.
- f. Phalanx tertia digiti quarti.
- g. Phalanx tertia digiti medil.
- h. Phalanx tertia indicis.
- i. Membrana capsularis humeri.
- k. Ligamentum claviculae acromiale.
- 1. l. Ligamentum interosseum antibrachii.
- m. Taeniae triquetro ulnares, quibus membrana capsularis articuli manus firmetur, (a processu styloideo ulnae ad os triquetrum pertinentes.)
- n. Taeniae triquetro-radiales, ejusdem utilitatis.
- o. Taeniae hujusmodi firmatrices ab osse triquetro ad multangula transeuntes.
- p. Taeniae triquetro hamatoque ossibus interjectae.
- q. Taeniae os multangulum majus inter atque scaphoideum extensae.
- r. Taeniae scaphoideo pisiformique ossibus interpositae.
- s. Ligamentum dorsale, membranam capsularem ossis metatarsi primi obiegens.
- t. Ligamentum laterale radiale hujus membranae capsularis ossis metatarsi primi.
- u. u. u. Ligamenta ossium metacarpi lateralia posteriora.
- v. Ligamentum ossibus multangulo minori et metacarpi secundo interjectum.
- w. Ligamentum idem os multangulum minus cum metacarpi tertio connectens.
- x. Ligamentum quod ab esse capitato ad idem os metatarsi tertium protenditur.
- y. Ligamentum eidem capitato et metacarpi quarto ossibus interjectum.
- z. Ligamentum hamato et metacarpi quarto ossibus intercedens jungendis.
- 1. 2. 3. Ligamenta dorsalia ossium metacarpi anteriora.
- 4. 4. etc. Ligamenta lateralia primarum phalangum tam radialia quam ulnaria,
- 5. 5. etc. Eadem ligamenta secundarum phalangum.

6. 6. 6. u. s. w. Aeussere und innere Seitenbänder der dritten Glieder der Finger.

#### 6. 6. etc. Tertiarum phalangum eadem.

#### Muskeln.

- 7. Der große runde Armmuskel.
- 8. Der kleine runde Armmuskel.
- 9. 9. Der große Brustmuskel.
- 10. 10. Der lange Bauch des dreibäuchigen Streckmuskels des Vorderarmes.
- Muskels von dem langen Bauche abgeschnitten worden ist.
- 12. Der innere Armmuskel.
- 13. Der zweibäuchige Armmuskel.
- 14. Der innere Beugemuskel der Hand.

#### Arterien.

- 15. Die quere Schulterblattarterie.
- 16. Zweig derselben, welcher sich zum Obergrätenmuskel verbreitete.
- 17. Zweig derselben für den Untergrätenmuskel.
- 18. Zweig derselben für das Schultergelenk.
- 19. Umschlingende Arterie des Schulterblattes.
- 20. Verbindung derselben mit der queren Schulterblattarterie.
- 21. Hintere umschlingende Arterie des Oberarmes.
- 22. Tiefe Armarterie.
- 23. 23. Zweige derselben für die Ausstreckemuskeln des Vorderarmes.
- 24. 24. Aeussere Seitenarterien.
- 25. Ende der tiefen Armarterie, wo sie sich mit der Zwischenknochenarterie verbindet.
- 26. 26. Kleine Zweige der Ellbogenarterie.
- 27. Speichenarterie.
- 28. Rücklaufender Ast der Speichenarterie.
- 29. Zweig derselben, welcher sich mit den äußeren Seitenarterien verbindet.
- 30. Zweig derselben, welcher sich mit der Zwischenknochenarterie verbindet.
- 31. Rücklaufender Ast der hinteren Zwischenknochenarterie.
- 32. 32. Zweige der hinteren Zwischenknochenarterie.
- 33. Rückenzweig der vorderen Zwischenknochenarterie mit seiner Verbreitung zu dem Gefäßnetze am Rücken der Hand.
- 34. Der Rückenast der Ellbogenarterie mit seiner Verbreitung zum Gefässnetze am Rücken der Hand.
- 35. Rückenast der Speichenarterie mit ihrer Verbreitung zu dem Gefäßnetze am Rücken der Hand.

#### Musculi.

- 7. Teres major.
- 8. Teres minor.
- 9. 9. Pectoralis major.
- 10. 10. Anconaeus longus.
- 11. 11. 11. Dissecti Anconaei tertii ab Anconaeo longo locus.
- 12. Brachialis internus.
- 13. Biceps.
- 14. Flexor carpi ulnaris.

#### Arteriae.

- 15. Transversa scapulae.
- 16. · Quem musculo supraspinato ea submittit ramum.
- 17. Alius ejusdem ramus ad infraspinatum decedens.
- 18. Tertius, quem constituendae humeri arthrodiae permittit, ramus.
- 19. Circumflexa scapulae.
- 20. Anastomosis quam cum arteria scapulae transversa subit.
- 21. Circumflexa humeri posterior.
- 22. Arteria brachii profunda.
- 23. 23. Qui ad anconae os discedunt ab ea rami.
- 24. 24. Collateralis externa.
- 25. Arteria brachialis profunda, interosseae socie-
- 26. 26. Ramuli arteriae ulnaris.
- 27. Arteria radialis.
- 28. Arteria radialis recurrens.
- 29. Ramus arteriae radialis, cum arteriis collateralibus radialibus confluens.
- 30. Ramus ejusdem anastomoticus cum arteria in-
- 31. Ramus recurrens arteriae interosseae dorsalis.
- 32. 32. 32. Alii arteriae interosseae dorsalis rami.
- 33. Ramus dorsalis arteriae interosseae volaris qua distribuitur ad rete carpeum dorsale ratione conspicuus.
- 34. Patefacta rami dorsalis arteria ulnaris ad idem rete carpeum dorsale distribuendi ratio.
- 35. Ramus dorsalis arteriae radialis in rete carpeum idem, quantum videas, susceptus.

- 36. Aeussere Fingerarterie des Daumens.
- 37. Innere Fingerarterie des Daumens.
- 38. Aeussere Fingerarterie des Zeigefingers.
- 39. Innere Fingerarterie des kleinen Fingers.
- 40. 40. 40. Zwischenknochenarterien, welche aus dem Gefälsnetze am Rücken der Hand entspringen.
- 36. Arteria radialis pollicis.
- 37. Arteria ulnaris ejusdem.
- 38. Arteria radialis indicis.
- 39. Arteria ulnaris digiti minimi.
- 40. 40. 40. Quae proficiscuntur omnes a reti carpeo dorsali, arteriae interosseae dorsales.

#### Nerven.

- 41. Oherschulterblattnerve.
- 42. Zweig desselben für den Obergrätenmuskel.
- 43. 43. Zweige desselben für den Untergrätenmuskel.
- 44. 44. Der äußere Hautnerve.
- 45. 45. Der Speichennerve.
- 46. 46. Oberflächlicher Zweig für die Hand.
- 47. Zweig für den langen Rückwärtswender.
- 48. 48. Tiefer Zweig des Speichennervens.

- 41. Nervus suprascapularis, ejusque rami, quorum.
- 42. Alter musculi supraspinati.
- 43. 43. Alter muscul infraspinati sit.
- 44. 44. Nervus musculo-cutaneus.
- 45. 45. Nervus radialis.
- 46. 46. Ramus ejus superficialis carpo destinatus.
- 47. Alius ab eodem nervo radiali ad supinatorem longum dimissus ramus.
- 48. 48. Ramus nervi radialis profundus.

## ZWEITENTHEILS

IV. Lieferung.

## PARTIS SECUNDAE

Fasciculus IV.

THE RESERVE TO SERVE ASSESSMENT

### Vorbericht.

ries of energy contact with the seg-

Praefatio.

the Brill and Service School and a service of the s

who visited was being stable grades who

Die Diagnosis und Prognosis bei äußerlichen und innerlichen Krankheiten der Brusthöhle und der in ihr enthaltenen Theile, kann ohne eine ganz genaue Kenntniss der Lage derselben unmöglich richtig gestellt werden. Ich darf hier nur an die so häufig vorkommenden Pulsadergeschwülste, an die Wasseranhäufungen in dem Herzbeutel und den Brusthautsäcken, an die Eitersäcke, welche bei Zerstörungen der Brusteingeweide sich bilden, an den Brustkrebs, an die Krankheiten des Schlundes und der Luftröhre u. s.-w. erinnern. Bei Wunden der Brusthöhle, bei Brüchen der Rippen oder des Brustbeines, bei der Durchbohrung des letzteren, bei dem Stich der Brusthöhle oder des Herzbeutels, bei der Unterbindung der inneren Brustarterie, oder bei der Compression der Schlüsselbeinarterie, welche bei der Ablösung des Oberarmknochens aus dem Schultergelenke nöthig wird, sieht sich gewiss auch der unterrichtetere Arzt und Wundarzt gern nach einem Hülfsmittel um, wodurch er sich die Lage der Theile wieder versinnlichen kann. Um ein solches Hülfsmittel darzubieten, habe ich zwar

Recta externorum aeque ac internorum pathematum, quibus cavitas pectoris atque partes in ea contentae obnoxiae sunt, diagnosis prognosisque, sine accuratissima partium dictarum situs cognitione nullo modo locum ha-Commemoramus tantummodo bere potest. anerysmata haud raro occurentia, hydropem pericardii atque sacrorum pleurae, empyemata destructione viscerum pectoris orta, cancrum mammarum, morbosque oesophagi et asperae arteriae etc. In vulneribus pectoris, fracturis costarum sive sterni ejusdemque perforatione non minus quam in pectoris sive pericardii paracentesi, arteriarum mammariarum ligatione, aut arteriae subclaviae compressione, quae fieri debet, ubi extirpatio humeri ex articulo necessaria est, et ipsi doctiores medici et chirurgi haud raro auxilia quaerant quibus situm partium clariorem sibi facere possint. Quamquam tale auxilium via non plane insolita quaesivi, tamen viam.

keinen ganz neuen Weg eingeschlagen, aber einen schon einmal betretenen weiter verfolgt. Es ist nämlich von mir die ganze Brusthöhle an dem gewölbtesten Theile ihres Umfanges, also ungefähr in der Mitte der Seitenwände in eine vordere und hintere Hälfte getrennt worden, und nachdem die hintere Hälfte des Umfanges entfernt worden war, habe ich alle in der Brusthöhle liegenden Theile in fünf auf einander folgenden Lagen bis auf die hintere Fläche der vorderen Hälfte des Umfanges in den Ansichten von hinten dargestellt. Ich glaube so die Brusthautsäcke und den hinteren Raum, welcher zwischen ihnen ist, auf eine neue und zweckmäßige Weise abgebildet zu haben.

the result of the second way in the eggs.

The Call Value of the Call of

preferred que frequences sur constitues

To see to the see the state of the test of the control of

the chief and the profession of the

quam alii ingressi sunt, ulterius prosecutus sum. Dissecui nimirum universam pectoris cavitatem in ea circuitus ipsius parte, quae convexitate sua eminet, atque in media parietum lateralium circiter parte in segmentum anterius posteriusque, posteriori autem segmento redemto omnes in cavitate pectoris contentas partes secundum earum situm ita delineavi, ut quinque harum partium strata, quorum ultimum superficiem posteriorem segmenti anterioris monstrat, a postica parte in conspectum veniant, quare novo non solum, verum etiam aptissimo modo, saccos pleurae cum mediastino postico a me delineatos esse spero.

. Latter bei Briteland der Tigere giber der Brite

and the first sale of the state of the sales and the

the first material of the selection of the

the second of the property of the second of the second

and the same was the same of the same

Service and the service of the servi

## Erklärung der funfzehnten Tafel.

Um die Brusthöhle von hinten zu eröffnen, wurde das dritte Brustwirbelbein von seiner Verbindung mit dem Körper und den Gelenkfortsätzen des zweiten Brustwirbelheins getrennt, die zehn untersten Rippen jeder Seite, da wo sie den gewölbtesten Theil des Umfanges der Brusthöhle bilden, durchsägt und ihr hinterer Theil mit den anhängenden Brustwirbelbeinen und Intercostalmuskeln hinweggenommen. Auch die oberen Extremitäten sind mit den Muskeln, welche zwischen ihnen und dem Stamme liegen, entfernt worden, weil der beengte Raum ihre Darstellung nicht gestattete. Alle in der Brusthöhle liegenden Theile, sogar die Nerven und Blutgefässe sind mit den Brusthautsäcken unverletzt zurückgelassen worden. Auf diese Weise kann man nicht nur die Form der ganzen Brusthöhle beurtheilen, sondern auch die Theile, welche in dem hinteren Raume zwischen den beiden Brusthautsäcken liegen, übersehen und die Brusthautsäcke selbst in ihrem ganzen Umfange wahrnehmen. Eine solche Ansicht ist gewiss auch für den Anfänger in der Zergliederungskunde belehrend und in diesem Zusammenhange aller Theile ganz neu.

#### Knochen.

- a. Die untere Fläche des Körpers des zweiten Brustwirbelbeines.
- b. Der Bogen des zweiten Brustwirhelbeines.
- c. c. Die Verbindung des zweiten Brustwirbelbeines mit der zweiten Rippe jeder Seite,
- d. d. Die untere Fläche der zweiten Rippe jeder Seite.
- e. e. Die durchschnittene dritte Rippe jeder Seite.
- f. f. Die durchschnittene vierte Rippe jeder Seite.
- g. g. Die durchschnittene fünfte Rippe jeder Seite.
- h. h. Die durchschnittene sechste Rippe jeder Seite.
- i. i. Die durchschnittene siebente Rippe jeder Seite.
- k. k. Die durchschnittene achte Rippe jeder Seite.
- 1, 1. Die durchschnittene neunte Rippe jeder Seite.
- m. m. Die durchschnittene zehnte Rippe jeder Seite.
- n. n. Die durchschnittene eilfte Rippe jeder Seite.

Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Th. IV. Lief.

# Explicatio Tabulae decimae quintae.

Ut a postica parte aperiatur pectoris cavum, vertebra dorsi tertia a secunda quacum corpus ejus processusque obliqui conjuncti fuere separatae; utriusque autem lateris costae decem inferiores ibi dissectae sunt, ubi maxime convexam circuitus pectoris partem ab utroque latere efformant. Praeterea etiam extremitates superiores quarum delineatio propter spatium nimis angustum addi non potuit, cum musculis earum ad truncum pertinentibus omittendae erant. Omnes partes in cavitate pectoris contentae nervi adeo vasaque sanguifera, cum saccis pleurae, integri relicti sunt. Quo modo forma non solum totius pectoris cavi cognosci, verum etiam partes in mediastino postico sitae ac ambitus utrius. que pleurae sacci in conspectum venire possunt. Qualis harum omnium inter se conjuncta um partium prospectus plane novus certe etiam tironibus anatomicis utilis erit.

#### Ossa.

- a. Corporis vertebrae secundae dorsi superficies in-
- b. Vertebrae dorsi secundae arcus.
- c. c. Utriusque costae secundae conjunctio cum secunda vertebra dorsi.
- d. d. Utriusque costae secundae superficies infe-
- e. e. Costa utriusque lateris tertia dissecta.
- f. f. Costa quaria utriusque lateris dissecta.
- g. g. Costa quinta utriusque lateris dissecta,
- h. h. Costa sexta utriusque lateris dissecta.
- i. i. Costa septima utriusque lateris dissecta.
- k. k. Costa octava utriusque lateris dissecta.
- 1. 1. Costa nona utriusque lateris dissecta. m. m. Costa decima utriusque lateris dissecta.
- n. n. Costa undecima utriusque lateris dissecta.

R

p. p. Die beiden inneren Schenkel des Zwerchmuskels an ihrer hinteren Fläche.

q. q. Die beiden mittleren Schenkel des Zwerchmuskels an ihrer hinteren Fläche.

r. r. Die hintere Fläche der Rippentheile des Zwerchmuskels.

#### Häutige Theile.

s. s. s. etc. Der hintere Umfang des Brusthautfackes für die linke Lunge.

t. t. t. etc. Der hintere Umfang des Brusthautsackes für die Lunge der rechten Seite.

u. Der Speisesaftbehälter-

v. v. v. Die Speisesaftröhre.

w. Der hintere Umfang der Speiseröhre.

x. x. Ein Theil des hinteren Umfanges der Luftröhre.

#### Blutgefäße.

I. I. I. Der Stamm der herabsteigenden Aorta.

2. 2. etc. Die zehn untersten Zwischenrippenarterien der linken Seite.

3. 3. Die zehn untersten Zwischenrippenarterien der rechten Seite.

4. 4. 4. Der Stamm der unpaaren Vene.

5. Stelle, wo der Stamm der unpaaren Vene über dem Aste der Luftröhre der rechten Seite und dem Zweige der Lungenarterie dieser Seite einen Bogen bildet, um zu der oberen Hohlvene zu gelangen.

6. Zweig der ersten Lendenvene der rechten Seite, aus welchem die unpaare Vene entspringt.

 Zweig der Nierenvene der rechten Seite, welcher sich mit der unpaaren Vene und dem Stamme der Zwischenrippenvene der linken Seite verbindet.

8. Stamm der Zwischenrippenvenen der linken

 Zweig der ersten Lendenvene der linken Seite, aus welcher der Stamm der Zwischenrippenvenen der linken Seite entspringt.

10. Stelle, wo der Stamm der Zwischenrippenvenen der linken Seite in die unpaare Vene übergeht.

11. Zweig der ersten Zwischenrippenvene der linken Seite, welcher die zweite, dritte und vierte Zwischenrippenvene aufnimmt,

12. Verbindungszweig zwischen dem vorigen Venenzweige, der vierten Zwischenrippenvene und der unpaaren Vene.

13. Die fünfte Zwischenrippenvene der linken Seite welche sich unmittelbar in die unpaare Vene ergiefst.

#### Musculi.

o. o. o. etc. Musculi intercostales utxiusque lateris dissecti.

p. p. Diaphragmatis crura interna a postica corundem superficie visa.

q. q. Crura diaphragmatis media utriusque lateris a postica facie.

r. r. Partium costalium diaphragmatis superficies posterior.

#### Partes membranaceae.

s. s. s. etc. Saccus pleurae pulmoni sinistro dicatus, ejusdemque posterior ambitus.

t. t. Posterior sacci pleurae qui dextro pulmoni pertinet, ambitus.

u. Cisterna chyli.

v. v. v. v. Ductus thoracicus.

w. Oesophagi posterior circuitus.

x. x. Pars posterioris arteriae asperae parietis.

#### Vasa sanguifera.

I. I. Aortae descendentis truncus.

2. 2. Decem inferiores arteriae intercostales sinistri lateris.

3. 3. etc. Decem inferiores, arteriae intercostales dextri lateris.

4. 4. 4. Venae azygos truncus.

 Locus quo venae azygos truncus super dextrum bronchum atque dextrum ramum arteriae pulmonalis arcuatus ad venam cavam superiorem progreditur.

6. Ramus venae lumbaris primae dextrae ex quo oritur vena azyga.

7. Ramus venae renalis dextrae qui venam azygam cum vena hemiazyga conjungit.

8. Truncus venae hemiazygae.

9. Ramus venae lumbaris primae sinistrae ex quo arteria hemiazyga ortum suum ducit.

10. Locus ubi vena hemiazyga in venam azygam transit.

11. Ramus venae intercostalis sinistrae primae in quo vena intercostalis secunda, tertia, quarta-que confluent.

12. Ramus anastomoticus venae intercostalis primae cum quarta vena intercostali venaque azyga.

13. Vena intercostalis sinistra quinta qua sanguis immediate in venam azygam vehitur.

- 14. Venenzweig, welcher die sechste und siebente Zwischenrippenvene der linken Seite aufnimmt und sie mit der unpaaren Vene verbindet.
- 15. 15. 15. 15. Die vier untersten Zwischenrippenvenen der linken Seite, welche sich in den Stamm der Zwischenrippenvenen der linken Seite endigen.
- 16. 16. 16. u. s. w. Die zehn untersten Zwischenrippenvenen der linken Seite.
- 17. 17. 17. u. s. w. Die zehn untersten Zwischenrippenvenen der rechten Seite.

#### Nerven,

- 18. Das zwischen dem zweiten und dritten Brustwirbelbeine durchschnittene Rückenmark.
- 19. Der zweite Rückennerve der linken Seite, in seiner Verbindung mit dem Rückenmarke.
- 20. Der zweite Rückennerve der rechten Seite, in seiner Verbindung mit dem Rückenmarke.
- 21. 21. 21. etc. Die zehn untersten Rückennerven der linken Seite welche da, wo sie aus den Löchern des Rückenmarkkanales herausgehen, abgeschnitten worden sind.
- 22. 22. etc. Die zehn untersten Rückennerven der rechten Seite, welche da wo sie aus den Löchern des Rückenmarkkanales herausgehen, abgeschnitten worden sind.
- 23. 23. Der Stamm des Intercostalnervens der linken Seite.
- 24. 24. Der Stamm des Intercostalnervens der rechten Seite.
- 25. 25. etc. Die zehn untersten Brustknoten des Intercostalnervens der linken Seite.
- 26. 26. 26. etc. Die zehn untersten Brustknoten des Intercostalnervens der rechten Seite.
- 27. 27. etc. Die Verbindungszweige zwischen den zehn untersten Rückennerven und dem Stamme des Intercostalnerven an der linken Seite.
- 28. 28. etc. Die Verbindungszweige zwischen den zehn untersten Rückennerven und dem Stamme des Intercostalnervens an der rechten Seite.
- 29. 29 29. Der große Eingeweidenerve der linken Seite.
- 30 30. Der kleine Eingeweidenerve der linken Seite.
- 31. 31. 31. Der große Eingeweidenerve der rechten Seite.
- 32, 32. Der kleine Eingeweidenerve der rechten Seite.

- 14. Ramus venosus quo vena intercostalis sexta septimaque sinistri lateris cum vena azyga conjunguntur.
- 15. 15. 15. Quatuor inferiores venae intercostales sinistri lateris in truncum venae hemiazygae transeuntes.
- 16. 16. 16. etc. Venarum intercostalium sinistri lateris decem inferiores.
- 17. 17. etc. Decem inferiores venae intercostales dextri lateris.

- 18. Medulla spinalis inter vertebram dorsi secundam et tertiam dissecta.
- 19. Nervus dorsalis secundus sinister cum medulla spinali adhuc conjunctus.
- 20. Nervus dorsalis secundus dexter ejusdemque cum medulla spinali conjunctio.
- 21. 21. 21. etc. Nervorum dorsalium sinistri lateris decem inferiores, ibi ubi per foramina intervertebralia exierunt, dissecti.
- 22. 22. 22. etc. Nervorum dorsalium dextri lateris decem inferiores, ibi uhi per foramina intervertebralia exierunt, dissecti.
- 23. 23. Truncus nervi sympathici maximi sinistri lateris.
- 24. 24. Truncus nervi sympathici maximi dextri lateris.
- 25. 25. 25. etc. Nervi sympathici sinistri lateris ganglia thoracica decem inferiora.
- 26. 26. etc. Decem ganglia thoracica inferiora nervi sympathici maximi dexteri lateris.
- 27. 27. etc. Rami anastomotici inter decem inferiores nervos dorsales atque trancum nervi sympathici maximi sinistri lateris.
- 28. 28. 28. etc. Rami anastomotici inter decem inferiores nervos dorsales atque truncum nervi sympathici maximi dextri lateris.
- 29. 29. 29. Nervus splanchnicus major sinister.
- 30. 30. Nervus splanchnicus minor sinister.
- 31. 31. 31. Nervus splanchnicus major dexter.
- 32. 32. Nervus splanchnicus minor dexter.

### Erklärung der sechzehnten Tafel.

Diese Tasel stellt das auf der vorigen Tasel abgebildete Präparat vor, wie es erschien, nachdem die Brusthautsäcke entfernt und die Zwischenrippengefälse und Nerven mit dem Stamme des Intercostalnervens jeder Seite gleichfalls weggenommen worden waren. Die Brusthautsäcke sind so weit als möglich ganz weggeschafft worden; nur da wo sie mit den zu den Lungen gehörigen größeren Gefäßzweigen und den Luftröhrenästen in Verhindung stehen, konnte man sie nicht ganz lostrennen, weil sonst die Theile zu sehr aus ihrer Lage würden gebracht worden seyn. Diese Ansicht verschafft nicht nur eine deutliche Vorstellung von der Lage und Form der Lungen an ihrem hinteren Umfange, sondern auch von dem Verhältniss des Stammes der Aorta, der Speiseröhre und der Speisesaftröhre.

#### Knochen.

- a. Die untere Fläche des Körpers des zweiten Brustwirhelbeines.
- b. Der Bogen des zweiten Brustwirhelheines.
- c. c. Die Verbindung des zweiten Brustwirbelbeines mit der zweiten Rippe jeder Seite.
- d. d. Der hintere Theil der zweiten Rippe jeder Seite.
- e. e. Die untere Fläche der ersten Rippe jeder Seite.
- f. f. f. etc. Die durchschnittenen übrigen Rippen jeder Seite.

#### Muskeln.

- g. g. Die inneren Zwischenrippenmuskeln zwischen der ersten und zweiten Rippe.
- h. h. h. etc. Die durchschnittenen übrigen Zwischenrippenmuskeln beider Seiten.
- i. i. Die hintere Fläche der beiden inneren Schenkel des Zwerchmuskels.
- k. k. Die hintere Seite der beiden äußeren Schenkel des Zwerchmuskels.
- 1. 1. Die Rippentheile des Zwerchmuskels.
- m. m. Der gewölbteste Theil der oberen Fläche des Zwerchmuskels.

# Explicatio Tabulae decimae sextae.

Pars trunci, tabula prima delineata, hac tabula depicta est, postquam sacci pleurae cum vasis nervisque intercostalibus non solum, sed etiam nervus sympathicus utriusque lateris resecti fuerunt. Sacci pleurae resecti quidem, quantum fieri potuit, sunt, integra tamen relicta ea ipsorum parte, qua cum vasis pulmonalibus bronchisque conjuncti fuerunt, cujus perfecta separatione situs partium mutatus fuisset. Sic non solum pulmonum situs ac forma eorumque posterior circuitus, sed etiam trunci aortae, oesophagi, ductusque thoracici ratio clarissime in conspectum veniunt.

#### Ossa.

- a. Superficies corporis vertebrae secundae dorsi in-
- b. Vertebrae dorsi secundae arcus.
- c. c. Vertebrae dorsi secundae conjunctio cum costa utriusque lateris secunda.
- d. d. Costae secundae utriusque lateris pars poste-
- e.e. Costae primae utriusque lateris superficies in-
- f. f. etc. Reliquae utriusque lateris costae dissectae.

#### Musculi.

- g. g. Musculi intercostales inter costam primam et secundam.
- h. h. h. etc. Reliqui musculi intercostales utriusque lateris dissecti.
- i. i. Crurum diaphragmatis internorum superficies posterior.
- k. k. Exteriorum diaphragmatis crurum superficies posterior.
- 1, 1. Diaphragmatis partes costales.
- m. m. Superioris diaphragmatis superficiei pars convexitate sua eminens.

#### Eingeweide.

- n, n. Die beiden Lungen an ihrem hinteren Umfange, wie sie während des Ausathmens zusammengefallen erscheinen.
- o. Der obere Einschnitt der rechten Lunge,
- p. Der obere Lappen der rechten Lunge.
- q. q. Der mittlere und untere Lappen der rechten Lunge, die hinten nicht von einander getrennt sind.
- r. Der Einschnitt der linken Lunge.
- s. Der obere Lappen der linken Lunge.
- t. Der untere Lappen der linken Lunge.
- u. u. u. Zellgewehe, welches die beiden Brusthautsäcke mit dem hinteren Umfange des Herzbeutels verband.
- v. v. Die Falten der Brusthautsäcke, welche die Lungenbänder bilden, und die noch sichtbar sind, weil die Brusthautsäcke, da wo sie hinten den Herzbeutel bedecken, nicht genau losgetrennt worden sind, um die Lage der Theile nicht zu sehr zu verändern.
- w. w. w. w. w. Lymphdrüsen, welche Saugadern des Herzbeutels und Herzens, der Brusthautsäcke und der Lungen aufnehmen.
- x. Der Speisesaftbehälter.
- y.'y. y. Die Speisesaftröhre in ihrem Laufe neben der Aorta und hinter der Speiseröhre.
- z. Die Speiseröhre an ihrem oberen Theile.
- Das untere Ende der Speiseröhre, das in dieser Ansicht zum Theil noch von der Aorta bedeckt wird.
- 2. Die hintere Wand der Luftröhre, an dem Rande der rechten Seite sichtbar.
- 3. Der obere Rand des Luftröhrenastes der rechten Seite.

#### Blutgefässe.

- 4. 4. Der Bogen der Aorta.
- 5. 5. Die herabsteigende Aorta,
- 6. 6. 6. etc. Die in der Nähe des Stammes abgeschnittenen Zwischenrippenarterien der rechten Seite.
- 7. 7. 7. Die in der Nähe des Stammes abgeschnittenen Zwischenrippenarterien der linken Seite.
- 8. Zweig der ersten Zwischenrippenarterie für den Zwischenraum zwischen der ersten und zweiten Rippe der rechten Seite.
- 9. Zweig der ersten Zwischenrippenarterie für den Zwischenraum zwischen der zweiten und dritten Rippe der rechten Seite.
- 10. 10. 10. etc. Die übrigen mit den Rippen durchschnittenen Zwischenrippenarterien der rechten Seite.
- Zwischenraum zwischen der ersten und zweiten Rippe der linken Seite.

Rosenmüllers Anat. Abbild, II. Th. IV. Lief.

#### Viscera.

- n. n. Utriusque pulmonis, in statu exspirationis contracti, circuitus posterior.
- o. Dextri pulmonis superior incisura.
- p. Pulmonis dextri lobus superior.
- q. q. Medius atque inferior dextri pulmonis lobus hoc posteriori circuitu non divisi.
- r. Pulmonis sinistri incisura.
- s. Pulmonis sinistri superficies superior.
- t. Pulmonis sinistri lobus inferior.
- u. u. u. etc. Tela cellulosa, qua sacei pleurae cum pericardii posteriori superficie conjungebatur.
- v. v. Plicae pleurae ligamenta pulmonalia efficieutes atque in conspectum venientes propter imperfectam saccorum pleurae separationem ab ea
  pericardii parte, quam tegunt; sunt autem illae
  non prorsus sejunctae, ne partium situs nimie
  mutaretur.
- w. w. w. w. w. Glandulae lymphaticae ad vasa absorbentia pericardii, pleurae, pulmonumque perinentes.
- x. Cisterna chyli.
- y. y. y. Ductus thoracici cursus juxta aortam postque, oesophagum.
- z. Superior oesophagi pars.
- 1. Inferior oesophagi pars hoc adspectu ab aorta tecta.
- 2. Posterior arteriae asperae paries ejusdemque margo dexter.
- 3. Superior bronchi dextri margo.

#### Vasa sanguifera.

- 4. 4. Aortae arcus.
- 5. 5. Aorta descendens.
- 6. 6. 6. etc. Arteriae intercostales dextrae, non procul a trunco resectae.
- 7. 7. 7. Arteriae intercostales sinistrae, non procul a trunco resectae.
- 8. Arteriae intercostalis primae ramus ad spatium in-
- 9. Arteriae intercostalis primae ramus, ad spatium intercostale secundum dextri lateris pertinens.
- 10. 10. 10. etc. Reliquae arteriae intercostales dextri lateris cum costis dissectae.
- 11. Arteriae intercostalis primae ramus ad spatium intercostale primum sinistri lateris pertinens.

- 12. Zweig der ersten Zwischenrippenarterie für den Zwischenraum zwischen der zweiten und dritten Rippe der linken Seite,
- 13. 13. 13. Untere Zwischenrippenarterien der linken Seite, welche mit den Rippen durchschnitten worden sind.
- 14. Der gemeinschaftliche Stamm für die rechte Kopfarterie und die rechte Schlüsselbeinarterie.
- 15. Die Kopfarterie der rechten Seite.
- 16. Die Wirbelarterie der rechten Seite.
- Der Stamm der ersten Zwischenrippenarterie der rechten Seite.
- 18. Die Kopfarterie der linken Seite.
- Der Stamm der ersten Zwischenrippenarterie der linken Seite.
- 20. 20. 20. Die Zwischenrippenvenen der rechten Seite.
- 21. Der Stamm der ersten Zwischenrippenvene der linken Seite.
- 22. 22. 22. u. s. w. Zwischenrippenvenen der linken Seite.
- 23. Die an ihrem Stamme abgeschnittene unpaare Vene.

#### Nerven.

- 24. 24. Der achte Halsnerve beider Seiten in seinem Laufe zu dem Armgeflechte.
- 25. Das durchschnittene Rückenmark.
- 26. Der zweite Rückennerve der rechten Seite.
- 27. Der zweite Rückennerve der linken Seite.
- 28. 28. 28. Die übrigen mit den Rippen durchschnittenen Rückennerven der rechten Seite.
- 29. 29. 29. Rückennerven der linken Seite.
- 30. Stamm des Intercostalnerven der rechten Seite,
- 31. Schlinge, welche der Intercostalnerve auf der rechten Seite um die Schlüsselbeinarterie bildet.
- 32. Der abgeschnittene kleinere Eingeweidenerve der rechten Seite.
- 33. Der abgeschnittene größere Eingeweidenerve der rechten Seite.
- Der in der N\u00e4he des Zwerchmuskels abgeschnittene Stamm des Intercostalnerven.
- 35. Der abgeschnittene kleinere Eingeweidenerve der linken Seite.
- 36. Der abgeschnittene größere Eingeweidenerve der linken Seite.
- 37. Der in der Nähe des Zwerchmuskels abgeschnittene Stamm des Intercostalnerven der linken Seite.
- 38. Der herumschweifende Nerve der linken Seite, da wo er sich um den Bogen der Aorta schlingt.

- 12. Arteriae intercostal is primae ramus ad spatium intercostale secundum sinistri lateris pertinens.
- 13. 13. etc. Arteriae intercostales inferiores sinistri lateris cum costis dissectae.
- 14. Arteria anonyma.
- 15. Arteria carotis dextra.
- 16. Arteria vertebralis dextra.
- 17. Arteriae intercostalis primae dextrae truncus.
- 18. Arteria carotis sinistra.
- 19. Arteriae intercostalis primae sinistrae truncus.
- 20. 20. 20. Venae intercostales dextrae.
- 21. Venae intercostalis primae sinistrae truncus.
- 22. 22. 22. etc. Venae intercostales sinistri lateris.
- 23. Truncus venae azygos dissectus.

- 24. 24. Nervi cervicalis octavi utriusque lateris ad plexum brachialem progressus.
- 25. Medulla spinalis dissecta.
- 26. Nervorum dorsalium secundus dexter.
- 27. Nervorum dorsalium secundus sinister.
- 28. 28. Reliqui cum costis dissecti dextri lateris nervi dorsales.
- 29. 29. 29. Nervi dorsales sinistri lateris.
- 30. Truncus nervi sympathici dextri.
- 31. Ansa quam nervus sympathicus dexter circa arteriam subclaviam efformat.
- 32. Nervus splanchnicus minor dextri lateris dissectus.
- 33. Nervus splanchnicus major dextri lateris dissectus.
- 34. Nervi sympathici maximi dextri truncus prope diaphragma resectus.
- 35. Nervus splanchnicus minor sinister dissectus,
- 36. Nervus splanchnicus major sinister abscissus.
- 37. Nervi sympathici maximi sinistri truncus prope diaphragma abscissus.
- 38. Nervus vagus sinister arcum aortae circumstringens.

### Erklärung der siebzehnten Tafel.

Nachdem die beiden Lungen von ihren Gefässtämmen und den Luftröhrenzweigen losgetrennt worden waren und der Herzbeutel von dem Herzen und den großen Gefäsen entfernt; die herabsteigende Aorta aber abgeschnitten und größtentheils hinweg genommen worden ist, wird nun die Speiseröhre in ihrem ganzen Verlaufe durch die Brusthöhle und die eigentliche Lage des Herzens und seiner großen Gefäse sichtbar, und man kann nun deutlich wahrnehmen, wie die Theile durch die obere Oeffnung der Brusthöhle zum Halse aufsteigen, oder sich in die Brusthöhle herabsenken, auch die Begränzung des Raumes der Brusthöhle nach unten durch den Zwerchmuskel läst sich in dieser Ansicht deutlich beurtheilen.

#### Knochen.

- a. Die untere Fläche des Körpers des zweiten Rükkenwirbelbeines.
- b. Der Bogen dieses Wirhelbeines.
- c. c. Die Verbindung dieses Wirbelbeines mit der zweiten Rippe jeder Seite.
- d. d. Der hintere Theil der zweiten Rippe jeder Seite.
- e. e. etc. Die hinteren Flächen der Rippen auf beiden Seiten.

#### Muskeln.

- f. f. etc. Die inneren Zwischenrippenmuskeln an ihrer inneren Fläche.
- g. g. g. Anfügungen des dreieckigen Brustmuskels an die zweite, dritte und vierte Rippe der rechten Seite.
- h. Der rechte innere Schenkel des Zwerchmuskels.
- i. Stelle, wo der rechte innere Schenkel des Zwerchmuskels gegen die linke Seite herüber geht und sich mit dem linken inneren Schenkel kreuzt.
- k. Der linke innere Schenkel des Zwerchmuskels.
- 1. Stelle, wo der linke innere Schenkel des Zwerchmuskels gegen die rechte Seite hingeht.

## Explicatio Tabulae decimae septimae.

Resectis nunc pulmonibus ab ipsorum vasis atque bronchis, desumtoque a corde majoribusque ejusdem vasis pericardio, resectaque aorta descendente et remota, oesophagi decursus per pectoris cavum cum vero cordis situ non solum in conspectum veniunt, verum etiam partium per superiorem cavi pectoris meatum, sive ad collum ascensus, sive in cavum pectoris descensus, simulque finis cavi pectoris inferior, qui diaphragmate terminatur, perspici potest.

#### Ossa.

- a. Corporis vertebrae dorsi secundae superficies in-
- b. Hujus vertebrae arcus.
- c. c. Hujus vertebrae conjunctio cum costa secunda utriusque lateris.
- d. d. Costae sesundae utriusque lateris pars posterior.
- e. e. etc. Superficies costarum utriusque lateris posterior.

#### Musculi.

- f. f. f. etc. Musculorum intercostalium internorum superficies interna.
- g. g. g. Musculi triangularis sterni capita costae secundae, tertiae quartaeque dextri lateris inserta.
- h. Crus internum dextrum diaphragmatis.
- Locus quo crus internum dextrum diaphragmatis versus sinistrum latus ascendit atque crus internum sinistrum decussat.
- k. Crus internum sinistrum diaphragmatis.
- 1. Locus quo crus internum sinistrum diaphragmatis versus dextrum latus ascendit.

S 2

- m. Die Aortenspalte unterhalb der Kreuzung der inneren Schenkel des Zwerchmuskels.
- n. n. Die Aortenspalte oberhalb der Kreuzung der inneren Schenkel des Zwerchmuskels.
- o. o. Die mittleren Schenkel des Zwerchmuskels.
- p. p. Die Rippentheile des Zwerchmuskels.
- q. q. Stellen, wo der Zwerchmuskel am gewölbtesten ist.
- r. Oeffnung in dem flechsichten Theile des Zwerchmuskels, durch welche die untere Hohlvene geht.

#### Eingeweide.

- s. s. Die in ihrem ganzen Verlaufe durch die Brusthöhle blosgelegte Speiseröhre.
- t. t. Die Speisesaftröhre.
- u. Die Luströhre an dem Rande der rechten Seite.
- v. v. Der rechte und linke Luftröhrenzweig.
- w. Der hintere Umfang des Hohlvenensackes des Herzens.
- x. Der hintere Umfang der linken Herzkammer.

#### Blutgefässe.

- 1. Der Bogen der Aorta.
- 2. Der Anfang der in ihrem weiteren Verlaufe abgeschnittenen und hinweggenommenen herabsteigenden Aorta.
- Zwei Arterien für die Luftröhrenzweige der rechten Seite, welche aus dem Stamme der Aorta kommen.
- 4. Stamm der rechten Schlüsselbeinarterie und der rechten Kopfarterie.
- 5. Die Kopfarterie der rechten Seite.
- 6. Die Schlüsselbeinarterie der rechten Seite.
- 7. Die Wirhelarterie der rechten Seite.
- 8. Der Stamm der ersten Zwischenrippenarterie der rechten Seite.
- 9. Der Stamm der inneren Brustarterie der rechten Seite.
- 10. Die Schlüsselbeinarterie der linken Seite.
- 11. Die Kopfarterie der linken Seite.
- 12. Der Stamm der ersten Zwischenrippenarterie der linken Seite.
- 13. Der Stamm der inneren Brussarterie der linken Seite.
- 14. 14. 14. etc. Die Zwischenrippenarterien beider Seiten in ihrer Verbindung mit den Zweigen der inneren Brustarterie.
- 15. Die rechte Kranzarterie des Herzens.
- 16. 16. 16. Zweige des umgeschlagenen Astes der linken Kranzarterie des Herzens.
- 17. Der rechte Zweig der Lungenarterie.
- 18. Der linke Zweig der Lungenarterie.
- 19. 19. 19. Zweige der großen Kranzvene des Herzens.

- m. Hiatus aorticus infra decussationem crurum internorum diaphragmatis.
- n. n. Hiatus aorticus supra decussationem crurum internorum diaphragmatis.
- o. o. Crura diaphragmatis media.
- p. p. Diaphragmatis partes costales.
- q. q. Loca diaphragmatis eminentiora.
- r. Foramen quadrilaterum diaphragmatis pro vena cava inferiore.

#### Viscera.

- s. s. Oesophagus in decursu suo per pectus denudatus.
- t, t. Ductus thoracicus.
- u. Arteriae asperae margo dexter.
- v. v. Bronchus dexter et sinister.
- w. Posterior atrii dextri cordis circuitus.
- x. Posterior ventriculi sinistri cordis circuitus.

#### Vasa sanguifera.

- I. Aortae arcus.
- 2. Dissectae atque remotae aortae descendentis ini-
- 3. 3. Arteriae bronchiales dextrae ex aortae trunco venientes.
- 4. Arteria anonyma.
- 5. Arteria carotis dextra.
- 6. Arteria subclavie dextra.
- 7. Arteria vertebralis dextra.
- 8. Arteriae intercostalis primae dextrae truncus.
- 9. Arteriae mammariae internae dextrae truncus.
- 10. Arteria subclavia sinistra.
- II. Arteria carotis sinistra.
- 12. Arteriae intercostalis primae sinistrae truncus.
- 13. Arteriae mammariae internae sinistrae truncus.
- 14. 14. Utriusque lateris arteriae intercostales cum ramis arteriae mammariae internae conjunctae.
- 15. Arteria coronaria cordis dextra,
- 16. 16. 16. Rami circumflexi arteriae coronariae cordis sinistrae surculi.
- 17. Ramus dexter arteriae pulmonalis.
- 18. Ramus sinister arteriae pulmonalis.
- 19. 19. 19. Venae coronariae magnae cordis rami.

- 20. Der Stamm der unteren Hohlvene.
- 21. Die obere Lungenvene der rechten Seite.
- 22. Die untere Lungenvene der rechten Seite.
- 23. Die untere Lungenvene der linken Seite.
- 24. 24. Zweige der oberen Lungenvene der linken Seite.
- 25. Der abgeschnittene Stamm der unpaaren Vene.
- 26. Ast der unpaaren Vene, in welchem sich die Zwischenrippenvenen von den vier obersten Zwischenräumen zwischen den Rippen der rechten Seite sammelten.
- 27. Die Schlüsselbeinvene der rechten Seite.
- 28. Die Wirbelvene der rechten Seite.
- 29. Die Schlüsselbeinvene der linken Seite.
- 30. Der Stamm der ersten Zwischenrippenvene der linken Seite.
- 31. Der Stamm der inneren Brustvene der linken Seite.
- 32. 32. etc. Die Zwischenrippenvenen beider Seiten in ihrer Verbindung mit den Zweigen der inneren Brustvene.

#### Nerven.

- 33. Das durchschnittene Rückenmark.
- 34. Der zweite Rückennerve der rechten Seite.
- 35. Der zweite Rückennerve der linken Seite.
- 36. 36. etc. Die übrigen Rückennerven beider
- 37. 37. Die achten Halsnerven beider Seiten.
- 38. Der obere Theil des Zwerchmuskelnervens der rechten Seite.
- 39. Die Fortsetzung des Zwerchmuskelnervens der rechten Seite.
- 40. Der obere Theil des Zwerchmuskelnervens der linken Seite.
- 41. Die Fortsetzung des Zwerchmuskelnervens der linken Seite.
- 42. Der Stamm des herumschweifenden Nervens der rechten Seite.
- 43. Die Fortsetzung des Stammes des herumschweifenden Nervens der rechten Seite, dessen Zweige das Nervengeflecht an dem hinteren Umfange der Speiseröhre bilden helfen.
- 44. Der rücklaufende Zweig des herumschweifenden Nervens der rechten Seite.
- 45. Zweige des herumschweifenden Nervens der rechten Seite, welche sich mit den Luftröhrenzweigen zu der Lunge der rechten Seite verbreiteten.
- 46. Stamm des herumschweifenden Nervens der linken Seite.
- 47. Fortsetzung des Stammes des herumschweifenden Nervens der linken Seite, aus welcher Zweige zur Bildung des Nervengeflechtes an dem hinteren Umfange der Speiseröhre kommen.

Rosenmüllers Anat. Abbild. II. Th. IV. Lief.

- 20. Venae cavae inferioris truncus.
- 21. Vena pulmonalis dextra superior.
- 22. Vena pulmonalis dextra inferior.
- 23. Vena pulmonalis sinistra inferior.
- 24. 24. Venae pulmonalis sinistrae superioris rami.
- 25. Venae azygos truncus abscissus.
- 26. Venae azygos ramus, in quo venae intercostales ex quatuor superioribus spatiis intercostalibus confluent.
- 27. Vena subclavia dextra.
- 28. Vena vertebralis dextra.
- 29. Vena subclavia sinistra.
- 30. Venae intercostalis primae sinistrae truncus.
- 31. Venae mammariae internae sinistrae truncus.
- 32. 32. etc. Venae intercostales utriusque lateris cum ramis venae mammariae internae conjunctae.

- 33. Medulla spinalis dissecta.
- 34. Nervorum dorsalium secundus dexter.
- 35. Nervorum dorsalium secundus sinister.
- 36. 36. 36. etc. Reliqui nervorum dorsalium utriusque lateris.
- 37. 37. Nervi cervicales octavi utriusque lateris.
- 38. Nervi phrenici dextri pars superior.
- 39. Nervi phrenici dextri continuatio.
- 40. Nervi phrenici sinistri pars superior.
- 41. Nervi phrenici sinistri continuatio.
- 42. Nervi vagi dextri truncus.
- 43. Nervi vagi dextri, cujus rami plexum oesophageum formant, continuatio.
- 44. Nervi vagi dextri ramus recurrens.
- 45. Nervi vagi dextri rami, qui cum bronchiis ad pulmonem dextrum disperguntur.
- 46. Nervi vagi sinistri truncus.
- 47. Nervi vagi sinistri continuatio, cujus rami ad plexum oesophageum efficiendum conducunt.

- 48. Stelle, wo der rücklaufende Zweig des herumschweifenden Nervens der linken Seite sichtbar wird.
- 49. Zweige des herumschweisenden Nervens der linken Seite, welche sich mit den Luftröhrenzweigen zur linken Lunge verbreiteten.
- 50. 50. 50. Fäden des Nervengeflechtes, welches den hinteren Umfang der Speiseröhre umgiebt.
- 51. Der Stamm des Intercostalnervens der rechten Seite mit seiner Schlinge, welche um die Schlüsselbeinarterie herumgeht.

A PART OF THE PART

THE RESERVE THE PARTY OF THE PARTY OF

- 48. Locus quo ramus recurrens nervi vagi sinistri in conspectum venit.
- 49. Nervi vagi sinistri rami cum bronchiis ad pulmonem sinistrum transeuntes.
- 50. 50. 50. Fila nervea plexus oesophagei.

Particular des salitations de la communidad de la communi

AND REAL PROPERTY OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF

and the read of the second second second second second second

The state of the s

A COMMENT OF THE PARTY OF THE P

51. Nervi intercostalis dextri ansa, arteriam subclaviam ambiens.

### Erklärung der achtzehnten Tafel.

Damit die Lage des Herzens und seiner großen Gefässtämme und ihr Verhältnis zu einander und zu den Nerven recht deutlich werde, so ist oben die Speiseröhre durchschnitten und aus der Brusthöhle ganz herausgenommen; auch die Luftröhre ist durchschnitten und mit ihren Aesten und Zweigen entsernt worden.

#### Knochen.

- a. Die untere Fläche des Körpers des zweiten Rükkenwirbelbeines.
- b. Der Bogen dieses Wirhelbeines.
- c. c. Die Verbindung dieses Wirhelheines mit der zweiten Rippe jeder Seite.
- d. d. Der hintere Theil der zweiten Rippe jeder
- e. e. etc. Die hinteren Flächen der Rippen auf beiden Seiten.

#### Muskeln.

- f. f. f. etc. Die inneren Zwischenrippenmuskeln an ihrer inneren Fläche.
- g. g. g. Anfügungen des dreieckigen Brustmuskels an die zweite, dritte und vierte Rippe der rechten Seite.
- h. Der rechte innere Schenkel des Zwerchmuskels,
- i. Stelle, wo der rechte innere Schenkel des Zwerchmuskels gegen die linke Seite herübergeht, um sich mit dem inneren Schenkel dieser Seite zu
- k. Der linke innere Schenkel des Zwerchmuskels.
- 1. Stelle, wo der linke innere Schenkel des Zwerchmuskels gegen die rechte Seite hingeht.
- m. Die Aortenspalte.
- n. Die für den Durchgang der Speiseröhre bestimmte Geffnung des Zwerchmuskels.
- o. o. Die mittleren Schenkel des Zwerchmuskels.
- p. p. Die Rippentheile des Zwerchmuskels.
- q. q. Die gewölbtesten Stellen des Zwerchmuskels.

## Explicatio Tabulae duodevicesimae.

Ut cordis, vasorumque ejusdem situs atque ratio inter se nervosque eo clarior fiat, oesophagi arteriaeque asperae superior pars dissecta nunc atque arteria aspera cum bronchis bronchiisque simul cum oesophago remota est.

#### Ossa.

- a. Vertebrae secundae dorsi inferior superficies.
- b. Hujus vertebrae arcus.
- c. c. Hujus vertebrae cum costa secunda utriusque la-
- d. d. Costae secundae utriusque lateris pars posterior.
- e. e. e. etc. Costarum utriusque lateris posterior super-

#### Musculi.

- f. f. f. etc. Musculorum intercostalium internorum interna superficies.
- g. g. g. Capita quibus musculus triangularis sterni secundae, tertiae, quartaeque costae dextri lateris affigitur.
- h. Diaphragmatis crus internum dextrum.
- i. Locus, que crus internum dextrum diaphragmatis sinistrum latus petit, ut crus internum sinistrum decusset.
- k. Crus internum sinistrum diaphragmatis.
- 1. Locus, quo crus internum sinistrum diaphragmatis versus dextrum latus progreditur.
- m. Hiatus aorticus.
- n. Foramen oesophageum diaphragmatis.
- o. o. Media diaphragmatis crura.
- p. p. Partes diaphragmatis costales.
- q. q. Diaphragmatis eminentiora loca.

T 2

- r. Die Oeffnung in dem flechsigen Theile des Zwerchmuskels für die untere Hohlvene.
- r. Foramen quadrilaterum diaphragmatis pro vena cava interiori.

#### Eingeweide.

- s. Der hintere Umfang der linken Herzkammer.
- t. Der hintere Umfang des Hohlvenensackes.
- u. Die unterhalb dem Körper des zweiten Rückenwirhelbeines durchschnittene Speiseröhre.
- v. Die unterhalb dem Körper des zweiten Rückenwirbelbeines durchschnittene Luströhre.

#### Blutgefässe.

- Der abgeschnittene Stamm der herabsteigenden Aorta.
- 2. Der Bogen der Aorta.
- 3. 3. Die Schlüsselbeinarterie der linken Seite.
- 4. Die Kopfarterie der linken Seite.
- 5. Die erste Zwischenrippenarterie der linken Seite.
- 6. Die innere Brustarterie der linken Seite.
- 7. Der gemeinschaftliche Stamm der Kopfarterie und Schlüsselbeinarterie der rechten Seite.
- 8. Die Kopfarterie der rechten Seite.
- 9. 9. Die Schlüsselbeinarterie der rechten Seite.
- 10. Die Wirbelarterie der rechten Seite.
- 11. Der Stamm der rechten Zwischenrippenarterie der rechten Seite.
- 12. Innere Brustarterie der rechten Seite.
- 13. 13. etc. Die Zwischenrippenarterien beider Seiten, in ihrer Verbindung mit den Zweigen der inneren Brustarterie.
- 14. Die Kranzarterie der rechten Seite.
- 15. 15. 15. Zweige des umgeschlagenen Astes der linken Kranzarterie des Herzens.
- 16. Der rechte Ast der Lungenarterie.
- 17. Der linke Ast der Lungenarterie, welcher, um seine Zweige zu der linken Lunge zu verbreiten, unter dem Bogen der Aorta hingeht.
- 18. Die große Kranzvene des Herzens.
- 19. Der Stamm der unteren Hohlvene, soweit er in der Brusthöhle sichtbar ist.
- 20. Der Stamm der oberen Hohlvene.
- 21. Stelle, wo die unpaare Vene von dem Stamme der oberen Hohlvene abgeschuitten worden ist.
- 22. 22. Die gemeinschaftliche Drosselvene der linken Seite.
- 23. Die gemeinschaftliche Drosselvene der rechten Seite.
- 24. Stamm der ersten Zwischenrippenvene der linken Seite.
- 25. Stamm der ersten Zwischenrippenvene der rechten Seite.
- 26. Die innere Brustvene der linken Seite.
- 27. Die innere Brustvene der rechten Seite.

#### Viscera.

- s. Ventriculi sinistri cordis posterior circuitus.
- t. Atrii dextri cordis circuitus posterior.
- u. Oesophagus infra corpus vertebrae secundae dorsi abscissus.
- v. Arteria aspera infra corpus vertebrae secundae dorsi resecta.

#### Vasa sanguifera.

- 1. Aortae descendentis truncus dissectus.
- 2. Arcus aortae.
- 3. 3. Arteria subclavia sinistra.
- 4. Arteria carotis sinistra.
- 5. Arteria intercostalis prima sinistra.
- 6. Arteria mammaria interna sinistra.
- 7. Arteria anonyma.
- 8. Arteria carotis dextra.
- 9. 9. Arteria subclavia dextra.
- 10. Arteria vertebralis dextra.
- 11. Arteriae intercostalis primae dextrae truncus.
- 12. Arteria mammaria interna dextra.
- 13. 13. 13. etc. Arteriae intercostales utriusque lateris, cum ramis arteriae mammariae internae conjunctae.
- 14. Arteria coronaria cordis dextra.
- 15. 15. 15. Rami reflexi arteriae coronariae cordis sinistrae surculi.
- 16. Ramns dexter arteriae pulmonalis.
- 17. Rami sinistri arteriae pulmonalis infra arcum aortae progressus, cujus ramuli ad pulmonem sinistrum disperguntur.
- 18. Vena coronaria magna cordis.
- 19. Venae cavae inferioris pars in cavitate pectoris conspicue.
- 20. Venae cavae superioris truncus.
- 21. Locus, quo vena azygos a vena cava superiore resecta fuit.
- 22. 22. Vena jugularis communis sinistra.
- 23. Vena jugularis communis dextra.
- 24. Venae intercostalis primae sinistrae truncus.
- 25. Venae intercostalis primae dextrae truncus.
- 26. Vena mammaria interna sinistra.
- 27. Vena mammaria interna dextra.

- 28. 28. etc. Die Zwischenrippenvenen beider Seiten.
- 29. Die obere Lungenvene der linken Seite.
- 30. Die untere Lungenvene der linken Seite.
- 31. Die obere Lungenvene der rechten Seite.
- 32. Die untere Lungenvene der rechten Seite.

#### Nerven.

- 33. Das durchschnittene Rückenmark.
- 34. Der zweite Rückennerve der linken Seite.
- 35. Der zweite Rückennerve der rechten Seite.
- 36. 36. 36. etc. Die übrigen Rückennerven beider Seiten.
- 37. Der Stamm des herumschweifenden Nervens der linken Seite.
- 38. Der Stamm des herumschweifenden Nervens der rechten Seite.
- 39. Stelle, wo der Stamm des herumschweifenden Nervens der rechten Seite mit seiner Verbreitung zu der Speiseröhre abgetrennt worden ist.
- 40. Der zurücklaufende Zweig des herumschweifenden Nervens der linken Seite, da wo er sich um die Aorta schlingt und dann zu der Luftröhre in die Höhe steigt.
- 41. Der zurücklaufende Zweig des herumschweifenden Nervens der rechten Seite, da wo er sich um die Schlüsselbeinarterie schlingt, um sich zur Luftröhre zu verbreiten.
- 42. Der achte Halsnerve der linken Seite.
- 43. Der achte Halsnerve der rechten Seite.
- 44. Der Zwerchmuskelnerve der linken Seite in dem oberen Umfange der Brusthöhle.
- 45. Der weitere Verlauf des Zwerchmuskelnervens der linken Seite in der Brusthöhle.
- 46. 46. Der Zwerchmuskelnerve der rechten Seite.

- 28. 28. etc. Venae intercostales utriusque lateris.
- 29. Vena pulmonalis sinistra superior.
- 30. Vena pulmonalis sinistra inferior.
- 31. Vena pulmonalis dextra superior.
- 32. Vena pulmonalis dextra inferior.

- 33. Medulla spinalis dissecta.
- 34. Nervorum dorsalium secundus sinister.
- 35. Nervorum dorsalium secundus dexter.
- 36. 36. 36. etc. Nervorum dorsalium reliqui in utroque latere.
- 37. Nervi vagi sinistri truncus.
- 38. Nervi vagi dextri truncus.
- 39. Locus quo nervi vagi dextri truncus cum ramis suis oesophageis resectus fuit.
- 40. Ramus recurrens nervi vagi sinistri aortam ambiens atque ad arteriam asperam ascendens.
- 41. Ramus recurrens nervi vagi dextri arteriam subclaviam ambiens atque ramulos ad asperam arteriam distribuens.
- 42. Nervus cervicalis octavus sinister.
- 43. Nervus cervicalis octavus dexter.
- 44. Nervus phrenicus sinister in superiore cavi pectoris parte.
- 45. Ulterior nervi phrenici sinistri progressus per cavum pectoris.
- 46. 46. Nervus phrenicus dexter.

### Erklärung der neunzehnten Tafel.

Nun, nachdem alle Eingeweide der Brusthöhle entfernt worden waren, wird der ganze vordere Umfang der Höhle sichtbar, und nicht nur die Muskeln, welche denselben begränzen, sondern auch vorzüglich der Lauf der inneren Brustarterien und Venen. Der dreieckige Brustmuskel und der Zwerchmuskel sind nur auf der rechten Seite zu sehen, auf der linken Seite sind diese Muskeln, um die Abbildungen nicht zu sehr zu vervielfältigen, losgetrennt worden. Auch der mittlere Theil des Zwerchmuskels ist abgeschnitten, damit die Anfügungen dieses Muskels an den Rippen deutlicher wahrgenommen werden können.

#### Knochen, Knorpel, Bänder und andere Theile.

- a. Der Körper des zweiten Rückenwirbelbeines an seiner unteren Fläche.
- b. Der Bogen des zweiten Rückenwirbelbeines.
- c. c. Die Verbindung des zweiten Rückenwirbelbeines mit der zweiten Rippe jeder Seite.
- d. d. d. etc. Die hintere Fläche der neun obersten Rippen beider Seiten.
- e. Der Handgriff des Brustbeines.
- f. Der Körper des Brustheines an seiner hinteren Fläche.
- g. Die hintere Fläche des Schwerdknorpels des Brustbeines.
- h. h. h. etc. Die Knorpel der neun obersten Rippen jeder Seite.
- i. i. etc. Die eigentlichen Bänder der Rippenknorpel.
- k. Die in der Gegend des zweiten Rückenwirbelbeines durchschnittene Speiseröhre.
- 1. Die in der Gegend des zweiten Rückenwirbelbeines abgeschnittene Luftröhre.

#### Muskeln.

m. m. Die beiden Niederzieher des Kehlkopfes, da wo sie von der hinteren Fläche des Brustbeines entspringen.

# Explicatio Tabulae undevicesimae.

Remotis tandem omnibus visceribus thoracis, universus anterior cavi pectoris paries in conspectum venit, cum musculis quibus terminatur aeque ac vasorum mammariorum cursu. Musculus triangularis sterni cum diaphragmate a dextro tantummodo latere in oculos cadunt; resecta enim est sinistra horum musculorum pars, ne iconum numerus nimis augeatur. Quo melius diaphragmatis ad costas adhaesiones vidi queant, etiam hic musculus in media sua parte dissectus fuit.

## Ossa, cartilagines, ligamenta aliaeque partes.

- a. Vertebrae dorsi secundae superficies inferior.
- b. Vertebrae dorsi secundae arcus.
- c. c. Vertebrae dorsi secundae cum costa secunda utriusque lateris connexio.
- d. d. d. etc. Novem superiorum costarum utriusque lateris superficies posterior.
- e. Manubrium sterni.
- f. Posterior corporis sterni superficies.
- g. Processus ensiformis sterni superficies posterior.
- h. h. h. etc. Novem superiorum costarum utriusque lateris cartilagines.
- î. i. etc. Ligamenta propria cartilaginum costa-
- k. Oesophagus în regione vertebrae secundae dis-
- 1. Arteria aspera in regione vertebrae secundae dorsi

#### Musculi.

m. m. Musculorum sternothyreoideorum utriusque lateris a posteriori sterni superficie origo.

- n. n. Die imeren Zwischenrippenmuskeln beider Seiten.
- o. Flechsiger Theil des dreieckigen Brustmuskels, welcher vin dem Brustbeine seinen Ursprung nimmt.
- p. Portion de dreieckigen Brustmuskels, welche von dem Knorpel der zweiten Rippe der rechten Seite entspringt.
- q. Portion (es dreieckigen Brustmukels, welche von den Knorpel der dritten Rippe der rechten Seite entspringt.
- r. Portion les dreieckigen Brustmuskels, welche von den Knorpel der vierten Rippe der rechten Seite entspringt.
- s. Portion des dreieckigen Brustmuskels, welche von cem Knorpel der fünften Rippe der rechten Seite entspringt.
- t. t. Flechsiger Theil des dreieckigen Brustmuskels welcher den Knorpel der sechsten Rippe der rechten Seite bedeckt.
- u. Stelle, wo ein flechsiger Theil des dreiecki gen Brustmuskels durch den oberen Rand de Knorpels der siebenten Rippe begränzt ist.
- v. Gegend, wo der dreieckige Brustmuskel flechsig von dem Schwerdtknorpel des Brustbeines ent springt.
- w. Die hintere Fläche des geraden Bauchmuskels de linken Seite.
- x. x. Die hintere Fläche des queeren Bauchmuskel.
- y. Portion des Zwerchmuskels, welche von den Schwerdknorpel entspringt.
- z. Portion des Zwerchmuskels, welche von den Knorpel der siebenten Rippe entspringt.
- 1. Portion des Zwerchmuskels, welche von den Knorpel der achten Rippe entspringt.
- 2. Portion des Zwerchmuskels, welche von den Knorpel der neunten Rippe entspringt.
- 3. Portion des Zwerchmuskels, welche von den Knorpel der zehenten Rippe entspringt.
- 4. Obere Fläche des Rippentheiles des Zwerchmuskels, welcher herabgelegt worden ist.

#### Blutgefässe.

- 5. 5. Die von der Schlüsselbeinarterie abgeschnittene erste Zwischenrippenarterie beider Seiten.
- 6 6. Die von der Schlüsselbeinarterie abgeschnittene Wirbelarterie beider Seiten.
- 7. Die Kopfschlagader der linken Seite, welche von dem Bogen der Aorta abgeschnitten worden ist.
- 8. Die Kopfschlagader der rechten Seite, welche von der ungenannten Arterie abgeschnitten worden ist.
- 9. Die Schlüsselbeinarterie der linken Seite, von dem Bogen der Aorta abgeschnitten.
- 10. Die von der ungenannten Arterie abgeschnittene Schlüsselbeinarterie der rechten Seite.

- n. n. Musculi intercostales înterni utriusque la-
- o. Musculi triangularis sterni pars aponevrotica a sterno orta.
- p. Pars musculi triangularis sterni, quae a cartilagine costae secundae dextri lateris oritur.
- q. Pars musculi triangularis sterni, quae a cartilagine costae tertiae dextri lateris oritur.
- r. Pars musculi triangularis sterni, quae a cartilagine costae quartae dextri lateris oritur.
- s. Pars musculi triangularis sterni, quae a cartila-
- t. t. Pars aponevrotica musculi triangularis sterni qua costae sextae dextri lateris cartilago tegitur.
- u. Locus, quo pars aponevrotica musculi triangularis sterni a margine superiori cartilaginis costae septimae terminatur.
- v. Locus ubi musculus triangularis sterni cum aponevroticis fibris a processu xyphoideo sterni oritur.
- w. Musculi recti abdominis sinistri superficies posterior.
- x.x. Musculi transversi abdominis superficies posterior.
- y. Pars diaphragmatis a processu xyphoideo orta.
- z. Pars diaphragmatis, quae a cartilagine costae sep-
- I. Pars diaphragmatis, quae a cartilagine costae octavae oritur.
- 2. Pars diaphragmatis, quae a cartilagine costae no-
- 3. Pars diaphragmatis, quae a cartilagine costae de-
- 4. Partis costalis diaphragmatis reclinatae superfi-

#### Vasa sanguifera.

- 5. 5. Arteria intercostalis prima utriusque lateris ab arteria subclavia resecta.
- 6. 6. Arteria vertebralis utriusque lateris ab arteria subclavia resecta.
- 7. Arteria carotis sinistra ab arcu aortae resecta.
- g. Arteria carotis dextra ab arteria anonyma re-
- 9. Arteria subclavia sinistra ab arcu aortae resecta.
- 10. Arteria subclavia dextra ab arteria anonyma re-

U 2

- 11. Die innere Brustarterie der rechten Seite, wosle von der Schlüsselbeinarterie entspringt.
- 12. Der Stamm der inneren Brustarterie der rechten Seite, da wo er von dem dreieckigen Brustmuskel bedeckt wird.
- 13. 13. 13. Der Stamm der inneren Brustarterie der linken Seite, welcher in seinem ganzen Verlaufe sichtbar ist, weil auf dieser Seite der dreieckige Brustmuskel entfernt worden war.
- 14. 14. Zweige der inneren Brustarterien, welche sich zu den Niederziehern des Kehlkoptes verbreiten.
- 15. 15. 15. etc. Die Zwischenrippenarterien der linken Seite, in ihrer Verbindung mit den Zweigen der inneren Brustarterie.
- 16. 16. 16. etc. Die Zwischenrippenarterien der rechten Seite, in ihrer Verbindung mit den Zweigen der inneren Brustarterie.
- 17. 17 etc. Zweige der inneren Brustarterien, welche gegen das Brustbein hin die Zwischenrippenmuskeln durchbohren.
- 18. 18. Die abgeschnittene erste Zwischenrippenvene beider Seiten.
- 19. 19. Die abgeschnittenen Wirbelvenen.
- 20. 20. Die abgeschnittenen Schlüsselbeinvenen.
- 21. 21. 21. Der Stamm der inneren Brustvene der linken Seite.
- 22. 22. Der Stamm der inneren Brustvene der rechten Seite, welcher in seinem weiteren Verlaufe von dem dreieckigen Brustmuskel bedeckt wird.
- 23. 23. 23. etc. Zwischenrippenvenen der linken Seite.
- 24. 24. 24. etc. Zwischenrippenvenen der rechten Seite.

#### Nerven.

- 25. Das in der Gegend des zweiten Rückenwirbelbeines durchschnittene Rückenmark
- 26. 26. Das zweite Rückennervenpaar an seinem Ursprunge aus dem Rückenmarke.
- 27. 27. 27. etc. Die übrigen Rückennerven der linken Seite.
- 28. 28 28. Die übrigen Rückennerven der rechten Seite.
- 29. 29. Das achte Halsnervenpaar.

- 16. Arteriae mammariae internae dextrae origo ex arteria subclavia.
- 12. Arteriae mammariae internae lextrae truncus, musculo triangulari sterni tectus
- 13. 13. 13. Arteriae mammariae intrnae sinistrae propagatio, quae, demto in hoc atere musculo triangulari sterni, in conspectum venit.
- 4. 14. Rami, ques arteriae mammajae internae utriusque lateris ad musculos steriothyreoideos dispergunt.
- 15. 15. 15. etc. Arteriae intercostales sinistri lateris earumque cum ramis arteriae mammariae internae conjunctio.
- 6. 16. 16. etc. Arteriae intercostales dextri lateris earumque cum ramis arteriae mammariae internae conjunctio.
- 7. 17. 17. etc. Rami arteriarum intercostalium musculos intercostales prope sternum perforantes.
- 18. 18. Utriusque lateris vena intercostalis prima abscissa.
- 9. 19. Venae vertebrales resectae.
- o. 20. Venae subclaviae resectae.
- 1. 21. 21. Venae mammariae internae sinistri lateris truncus.
- 2. 22. Venae mammariae internae dextrae truncus, cujus continuatio a musculo triangulari sterni tecta est.
- 3. 23. 23. etc. Venae intercostales sinistrae.
- 4. 24. 24. etc. Venae intercostales dextrae.

- 25. Medulla spinalis in regione vertebrae dorsi secundae dissecta.
- 26. 26. Nervi dorsalis secundi utriusque lateris origo ex medulla spinali.
- 27. 27. 27. etc. Reliqui nervi dorsales sinistri lateris.
- 28. 28. 28. Reliqui nervi dorsales dextri lateris.
- 29 29. Par cervicale octavum.