

Erklärung der Tafeln.

Die auf den 8 Tafeln enthaltenen Zeichnungen sind für die jüngeren Embryonen S.R., M. und L. bei 40 facher, für die Embryonen α , A. und B. bei 20 facher Vergrößerung aufgenommen. Die Figuren sind von dreierlei Art. 1) Darstellungen der äusseren Form, direct nach den Originalien und nach deren Photographien entworfen. 2) Durchschnittsbilder. 3) Synthetische Reconstructions innerer anatomischer Verhältnisse. Letztere sind nach der im Texte (p. 10) beschriebenen Methode hergestellt. Bei diesen Reconstructionsbildern sind seitlich von den Figuren die Schnittrichtung und die Schnittnummern verzeichnet. Nur bei einigen kleineren Figuren der Tafeln VII und VIII sind letztere als überflüssig weggeblieben. Die Durchschnittsbilder der Tafeln sind nicht fortlaufend, sondern nach ihren Ordnungsziffern numerirt. Wünscht der Leser behufs der Controle einen Schnitt mit der zugehörigen Constructionsfigur zu vergleichen, so wird er am zweckmässigsten an der betreffenden Stelle der letzten und in der angegebenen Schnittrichtung ein Lineal anlegen und längs desselben die Maasse abstecken.

Gemeinsame Bezeichnungen alphabetisch geordnet.

<i>Ab.</i> Augenblase.	<i>Am.</i> Amnion.
<i>Ab.</i> Aortenbulbus.	<i>A.m.</i> Art. mesent. sup.
<i>A.c.</i> Art. coeliaca.	<i>A.m.x.</i> Art. maxill. ext.
<i>A.d.</i> Aorta descendens.	<i>An.</i> Anus.
<i>Af.</i> Amnionfalte.	<i>Ao.</i> Aorta.
<i>Ag.</i> Augenblase.	<i>Aob.</i> Aortenbulbus.
<i>All.</i> Allantoisgang.	<i>Ao.d.</i> Aorta descendens.

<i>Ast.</i> Augenblasenstiel.	<i>G.s.</i> Ganglion spinale.
<i>A.u.</i> Art. umbilicalis.	<i>G.V.</i> Vagusganglion.
<i>B.Ao.</i> Bifurcatio Aortae.	<i>G.Vg.</i> Vagusganglion.
<i>Be.</i> Beckenende.	<i>Hb.</i> Harnblase.
<i>Bh.</i> Bauchhöhle.	<i>Hb.</i> Halsbeuge (erste Rumpf- beuge).
<i>Bl.</i> Blindsack (Nierenanlage).	<i>Hd.</i> Hinterdarm.
<i>Br.</i> Brustwand.	<i>Hh.</i> Hinterhirn.
<i>Br.</i> Bauchraum.	<i>Ho.</i> Herzohr.
<i>Br.</i> Brückenkrümmung.	<i>Hp.</i> Hypophysensäckchen.
<i>Bs.</i> Bauchstiel.	<i>Hp.</i> N. hypoglossus.
<i>C.I.</i> N. cervic. I.	<i>Hs.</i> Hemisphärenhirn.
<i>Ca.</i> Cartilago arytaenoidea.	<i>Hz.</i> Herz.
<i>Cb.</i> Cerebellum.	<i>Is.</i> Isthmus des Hinterhirns.
<i>C.e.</i> Carotis externa.	<i>Kk.</i> Kehlkopf.
<i>Ch.</i> Chordá dorsalis.	<i>Kl.Hs.</i> Kleinhirnhemisphäre.
<i>Ch.</i> Chorion.	<i>Kps.</i> Malp. Kapsel.
<i>C.i.</i> Carotis interna.	<i>L.</i> Leber.
<i>C.i.</i> Cava inferior.	<i>Lb.</i> Leber.
<i>Cl.</i> Cloake.	<i>Lb.</i> Leibeshöhle.
<i>Coe.</i> Cloakenöffnung.	<i>Lb.</i> Lendenbeuge (zweite Rumpfbeuge).
<i>Cv.</i> Cardinalvenen.	<i>L.d.</i> Lobus dexter.
<i>d.Az.</i> ductus Aranzi.	<i>Lg.</i> Lungenanlage.
<i>d.B.</i> ductus Botalli.	<i>Lbg.</i> Lebergang.
<i>d.C.d.</i> ductus Cuvieri dexter.	<i>Lgg.</i> Lebergang.
<i>d.C.s.</i> ductus Cuvieri sin.	<i>l.Ho.</i> linkes Herzohr.
<i>Dd.</i> Duodenum.	<i>L.q.</i> Lobus quadratus.
<i>Dr.</i> Darm.	<i>L.s.</i> Lobus sinister.
<i>Ds.</i> Darmstiel.	<i>Ls.</i> Linse.
<i>Ep.</i> Epiglottis.	<i>L.Sp.</i> Lobus Spigeli.
<i>G.</i> Gehörblase.	<i>M.</i> Mundbucht.
<i>G.ac.</i> Ganglion acusticum.	<i>Mb.</i> Mundbucht.
<i>G.c.</i> Ganglion ciliare.	<i>Md.</i> Mundraum.
<i>G.G.</i> Ganglion Gasseri.	<i>Mg.</i> Magen.
<i>Gg.</i> Gallengang.	<i>m.Mr.</i> mittlere Medullarrinne.
<i>G.gl.</i> Ganglion glossophar.	<i>M.Kn.</i> Malp. Knäuel.
<i>Gh.</i> Gehörblase.	
<i>Gs.</i> Gesicht	

- Ml.* Medullarleiste.
Ms. Mesenterium.
Mz. Milz.
Na. Nabelarterie.
Nb. Nabelblase.
Nf. Nasenfeld.
Nv. Nabelvenen.
O. Oberkieferfortsatz.
Oe. Oesophagus.
Oe. Oeffnung des Rückenmarks
 (Taf. VI uE).
O.II. Obere Hohlvene.
Ok. Oberkieferfortsatz.
Ok. Ohrkanal.
OkI. Ohrkanal.
P.ae. Plica aryepiglottica.
Ph. Pharynx.
PV. Parietalvenen.
R. Künstlicher Riss (Taf. I Fig. 2).
Rg. Riechgrube.
Rg. Rautengrube.
Rl. Riechlappen.
Rm. Rückenmark.
r.Nv. rechte Nabelvene.
Rs. Rückenschwelle (oder erste
 Rumpfschwelle I. 7).
Rs. Ringsinus (Taf. VIII).
Rt. Rautengrube.
R.T. Rathke'sche Tasche.
S.a. Septum atriorum.
Sb. Schlundbogen.
Sd. Schilddrüse.
S.Mr. seitliche Medullarrinne.
Sp. Speiseröhre.
Ss. Sacralchwelle (zweite Rumpf-
 schwelle).
- St.* Steissende des Körpers.
S.t. Septum transversum.
S.v. Septum ventriculorum.
Stw. Stirnwulst.
Th. Thymusanlage.
Tr. Trachea.
U. Unterkieferfortsatz.
U.E. Untere Extremitäten.
U.H. Untere Hohlvene.
Uk. Unterkieferfortsatz.
Un. Urniere.
Us. Umschlagsrand des Amnion.
Uw. Urwirbel.
Url. Urwirbelleiste.
V. Ventrikel.
V.c.i. Vena cava inf.
Vd. Vorderdarm.
Vdh. Vorderhirn.
Vg. Vagus.
Vh. Vorhof.
Vhs. Vorhofssinus.
Vj. Vena jugularis.
Vi. Vorleber.
V.o.m. Vena omphalomesent.
V.P. Vena Portae.
Vt. Ventrikel.
V.u.d. Vena umbil. dextra.
V.u.s. Vena umbil. sinistra.
v.W. vordere Wurzel.
Wb. Wirbelanlage.
W.G. Wolff'scher Gang.
W.K. Wolff'scher Körper.
W.L. Wolff'sche Leiste.
Z. Zunge.
Zg. Zunge.
Zh. Zwischenhirn.

Die Schlundbogen sowohl als die Aortenbogen, ebenso die Urtwirbel sind mit den betreffenden Ordnungsziffern versehen.

Corrigenda. Taf. I Fig. 7 ist bei der innerhalb der Nabelblase liegenden Bezeichnung *Ur.* der Hinweisungsstrich zum Umschlagsrand des Amnion einzuzichnen.

Taf. V Fig. 67 ist die Thymusanlage mit *Sd.* statt mit *Th.* bezeichnet; ebendasselbst Fig. 80 muss der Strich von *Mz.* Milzanlage bis zur linksseitigen Kante des Mesogastrium verlängert werden. Fig. 85 trägt der Ventrikel die beiden Bezeichnungen *Vd.* und *Vh.* statt *V. d.* und *V. s.* Ventriculus dexter und sinister.

Tafel I.

Fig. 1—4 20 fach, Fig. 5—7 40 fach vergrößert. Fig. 1. Embryo B. von der rechten Seite her. Das Amnion ist unverletzt und bildet an mehreren Stellen Falten (*Af.*) an der oberen Extremität, zwischen Leber und Vorderhirn und an der Stelle, wo der Bauchstiel das Beckenende kreuzt (*Af''*). Eine scharfrandige Umschlagsfalte (*Af'*) erstreckt sich auch, rechts vom Darmstiele vorbeigehend vom Stirntheil des Kopfes zum Beckenende. Für die sonstige Formbeschreibung dieser und der nachfolgenden Figuren verweise ich auf den Text S. 16.

Fig. 2. Linksseitige Profilsicht des Embryo A. Die Lücke über dem 3. Halssegment und der Riss *R* oberhalb der unteren Extremität sind Verletzungen, die das Präparat besass, als es in meine Hände kam.

Fig. 3. Construction des Embryo B. Eingeweide, Urniere, Herz, Aorta und Centralnervensystem.

Fig. 4. Dieselbe Construction für Embryo A. Kopf und Rumpf sind unabhängig von einander construirt und in richtiger Stellung zusammengefügt.

Fig. 5 und 6. Embryo M. von der rechten und von der linken Seite her gesehen s. Text S. 116. Von der Nabelblase ist nur der Anfangstheil dargestellt. Das Amnion ist intact.

Fig. 7. Embryo S. R. in der rechtseitigen Profilsicht (Text S. 140).

Tafel II und III.

Querschnitte des Embryo B. 20 fach vergrößert. Behufs Orientierung wird auf die Constructionsfiguren der Tafeln I und VII und auf die zahlreichen im Text enthaltenen Hinweise verwiesen.

Tafel IV.

Querschnitte durch den Kopf des Embryo A. 20 fach vergrößert.

Tafel V.

Querschnitte durch den Rumpf desselben Embryo.

Tafel VI.

I. Embryo L₁ 40 fach vergrößert.

A. Profilsansicht. B. Vorderansicht nach der Natur aufgenommen.

C. Profilconstruction des Centralnervensystems und der oberen zwei Darmdrittel. Das untere Körperende war in den Schnitten defect.

D. Frontalconstruction. Vorderhirn nebst Augenblasen, Vorder- und Mitteldarm, Leibeshöhle.

E. Dorsalconstruction. Gehirn- und Rückenmark, Augenblasen und Gehörgrube.

II. Querschnitte desselben Embryo 40 fach vergrößert.

III. Querschnitte des Embryo M., 40 fach vergrößert; zu vergl. Taf. I und VII. Fig. 2 enthält die Decke der Mundbucht und das obere Ende der Chorda, das betreffende Feld ist aus Versehen ungedeckt geblieben, es bietet am Präparate keine freie Durchsicht.

Tafel VII.

M. 1. Construction des Embryo M. von vorn her. Gehirn, Schlundbogen, Herz, Leibes- und Darmnabel, Bauchstiel und Beckenende des Körpers.

M. 2. Profilconstruction des Centralnervensystems des Eingeweideröhres und des Herzens.

M. 3. Construirter Frontalschnitt. Eingeweiderohr und Leibeshöhle.

M. 4. Construction des Gefäßsystems. Profillansicht.

M. 5. Dasselbe. Frontalansicht.

A. 1. Profilconstruction des Gehirn, der Kopfganglien und Nerven, sowie des Gefäßsystems. Die punktirte Linie innerhalb der Hemisphäre bezeichnet den Rand des Zwischenhirns. Das Herz ist eröffnet, man sieht die Einmündung der Venen in den Vorhof und den Ursprung des Aortenbulbus aus dem Ventrikel, sowie das Septum atriorum und ventriculorum. Die vordere Hälfte des rechten Vorhofs ist weggelassen, um den Bulbus frei darzustellen. Drei in die Figur eingezeichnete gerade Linien bezeichnen die Regiongränzen von Kopf, Hals und Brust, sowie von Bauch und Becken.

A. 2. Frontalconstruction des Embryo A. Vorderansicht von Gehirn und Augenanlage, Pharynx, Oesophagus, Magen und Duodenum, Lunge, Leber, Milz, Vena Portae und Rumpfhöhle nebst Urniere. Die Figur ist aus zwei Hälften zusammengesetzt, die durch einen Querstrich auseinander gehalten sind. Die Darstellung ist nämlich so, als ob der Kopf aufgerichtet und mit dem Rumpf in eine Ebene gebracht worden wäre.

A. 3. Dorsale Construction des Gehirns zur Demonstration des Rautengrubenfeldes, der Kleinhirnhemisphären, des Isthmus und der Lage der Kopfganglien.

A. 4. Augen- und Nasengegend des Embryo A. Nasenfeld und Riechgrube. Ich habe diese Figur zur Ergänzung von Taf. I 2 beigefügt, auf welcher das Nasenfeld ungenügend dargestellt ist.

B. 1. Profilconstruction von Embryo B., ähnliche Darstellung wie bei A. 1. Der Darm ist unterbrochen dargestellt, um die Fortsetzung der Vena parietalis sinistra zu zeigen.

B. 2. Frontalconstruction desselben Embryo. Gesicht, mittlerer Stirnfortsatz mit den zwei Nasenfeldern, Eingeweiderohr mit Cloake und Allantoisgang, Leber, Milz, Pfortader. Für die Gesichtconstruction sind bei dieser und bei der folgenden Figur die Durchschnitte von Embryo A. (Taf. IV) benutzt.

B. 3. Frontalconstruction des Gefäßsystems. Die Zweige des Aortenbulbus sind rechts mit den Ordnungsziffern, links mit den definitiven Bezeichnungen versehen.

Die beiden Figuren B. 2 und B. 3 sind in der Höhe des Querstriches zusammengesetzt, als ob der Kopf künstlich aufgerichtet und gestreckt wäre.

B. 4. Frontalconstruction der vorderen Gesichtswand von Mund- und Rachenhöhle: Schlundbogen, Zunge, Kehlkopf und Lungenanlage. Die Figur ist beim Querstrich zusammengesetzt.

B. 5. Construction der Leberückfläche von B. Die punktirten Linien bezeichnen die Stellen, an welchen das Omentum minus und die zur Aufnahme der V. cava inf. bestimmte Falte gelegen sind.

Tafel VIII.

Die Bilder der oberen Hälfte dieser Tafel sind die 20fach vergrößerten Durchschnitte des Embryo α . Sie sind in der Reihenfolge von unten nach oben nummerirt, aber so gelegt, dass man vom Kopfende her darauf hinsieht. Jeder Schnitt besteht aus einer vorderen und einer hinteren Hälfte, jene in der Tafel nach oben, diese nach abwärts sehend. Bei beiden Schnitthälften liegt rechts, was der rechten Körperhälfte angehört und umgekehrt, was für die Vergleichung dieser Figuren mit den Durchschnittsbildern anderer Tafeln wohl zu beachten ist. Die Rumpfhälften der Schnitte 2—4 habe ich, da sie, schräg getroffen, ein ziemlich complicirtes Bild gaben, nur in Contouren angedeutet. Die Schnitte 25—26, welche keilförmig und ungefähr von doppelter Dicke waren, sind zu einem vereinigt. Das Steissende bei Schnitt 14 zeigt sich nicht im Durchschnitte, sondern es ist umgelegt und im Profil gesehen. Von den Herzdurchschnitten habe ich 13—15 als zu unsicher orientirbar weggelassen.

α_1 und α_2 zeigen den Embryo in der Ansicht von rechts und von links (Text S. 101) Bei Ch. ist noch ein kleines Stück Chorion am Bauchstiele haften geblieben.

α_3 . Profilconstruction des Centralnervensystems, des Eingeweiderohres, der Urniere, der Vorleber, des Herzbulbus und des Herzvorhofes.

α_4 . Profilconstruction des Gefässsystems und der Kopfganglien.

α_5 . Frontalconstruction des Kopfes; Gehirn mit Augenblasen, Pharynx, Trachea, Lungen und Oesophagus. Letztere Theile sind gemäss der Schnittrichtung stark verkürzt.

α_6 . Construction der vorderen Rachenwand: Schilddrüse, Zunge, Kehlkopf und Lunge.

α_7 . Frontale Construction der Aortenzweige.

α_8 . Urnierenleiste des Schnittes 20. Es sind bereits gebogene Querkanäle mit erweitertem vorderen Ende da, aber noch kein in die Kapsel eingestülpter Glomerulus. Vergr. 100.

α_9 . Urnierenleiste des Schnittes 9. Keine Querkanäle, aber ein sehr weiter und dickwandiger Urnierengang. Vergr. 100.

B. 6. Frontalconstruction des Herzens von Embryo B. Die rechte Ventrikelhälfte und ihr Uebergang in den Bulbus sind eröffnet dargestellt. Das helle Innenstück bezeichnet das Endocardialpolster.

B. 7. Frontalconstruction eines Herzdurchschnittes von Embryo B. Ventrikel mit Septum. Ohrkanal, Vorhof mit Septum, ductus Cuvieri und Einmündungen der drei Venenstämme in die rechte Vorhofhälfte.

B. 8. Frontalconstruction der Rückfläche desselben Herzens. Ohrkanal und Einmündungen der drei Hohlvenen, schräge Rinne zwischen beiden Ventrikelhälften.

B. 9. Urnierenleiste des Schnittes 84 des Embryo A. Wolff'scher Gang mit einmündendem Querkanal. An diesem sind drei Abtheilungen unterscheidbar, deren vorderste als Malpighische Kapsel den Glomerulus umfasst. Letzterer ist nur unvollständig umschlossen, er erhält einen Zufluss aus der Aorta und giebt ein bogenförmiges Aestchen an die Cardinalvene ab. Vergr. 100.
