zugefügt. Dann wird heiß filtrirt, und die etwaige überschüssige Säure mit etwas Ammoniak abgestumpft. Die nochmals filtrirte Lösung wird nun in ein Gemisch von Terpentinöl und Alcohol absolutus eingeführt, und dieses Gemisch zum Färben des dafür bestimmten Terpentinöls angewandt. Das letztere muß eine durchaus klare, dunkelrothe Farbe bekommen. Die Färbung der Schnitte erfolgt in kürzester Zeit, der Farbstoff wird auf die Kerne beschränkt, durch Einlegen in ein Gemisch von Terpentinöl und Alcohol absolutus. Man kann dann das Protoplasma beliebig anders färben, durch Einlegen in ein mit den vorhin erwähnten Farbstoffen gefärbtes Terpentinöl, wie denn überhaupt bei dieser Methode der Mehrfachfärbung ein großer Spielraum gelassen ist.

Sämmtliche erwähnte Farbstoffe lassen sich auf dieselbe Weise in Nelkenöl einführen, und man kann, wie ich mich gemeinschaftlich mit dem im hiesigen Laboratorium arbeitenden cand. rer. nat. Herrn Weißenborn überzeugt habe, auch in toto färben, wobei man den Vortheil hat, das Fortschreiten der Färbung an dem durchsichtigen Object genau zu controlliren.

Vielleicht möchten zum Schluß einige kleine practische Bemerkungen nicht überflüssig sein. Hat man nämlich die Paraffinschnitte nur kurze Zeit auf dem Wasserbade erwärmt, so hat sich das Nelkenöl des Aufklebemittels oft nicht gänzlich verflüchtigt, und liefert, da es sich intensiv mitfärbt, recht störende Bläschen. Ferner muß die Qualität des Alcohol absolutus in Betracht gezogen werden. Es ist gut Fol's Rath zu befolgen und etwas gebrannten Kalk hineinzuwerfen, um etwaige Säuren zu neutralisiren. Zur Aufnahme des färbenden Terpentinöls empfiehlt sich eine Glasdose mit Deckel, groß genug, daß ein Objectträger sich in schräger Lage hineinbringen läßt. Etwaige Trübung ist auf Verdunsten des Alcohol absolutus zurückzuführen, ein Tropfen davon genügt meist, um das Terpentinöl wieder klar zu machen.

Um die Farbstofflösung möglichst lange benutzen zu können wäscht man am besten das Paraffin aus den Schnitten vorher in anderem Terpentinöl aus, und färbt erst dann.

Jena, den 22. November 1885.

2. Zur Notiz.

eingeg. 24. November 1885.

Schon vor längerer Zeit hat Herr Dr. A. Ziegler in Freiburg i/B. eine Serie von Wachsmodellen über die Entwicklung des menschlichen Herzens hergestellt. Denselben lagen die in den Ecker-

schen »Erläuterungstafeln zum Studium der Physiologie und Entwicklungsgeschichte« abgebildeten Praeparate zu Grunde, z. Th. auch fußten sie auf den Bischoff'schen Arbeiten über die Entwicklung des Hundes und Kaninchens.

Alle diese Modelle erwiesen sich als recht brauchbar und hatten sich demgemäß der allgemeinsten Anerkennung zu erfreuen, allein es existirten doch da und dort gewisse Lücken und nicht überall entsprachen sie den wirklichen Verhältnissen. Diese Mängel beruhten auf der zur damaligen Zeit noch viel unvollkommeneren Technik in der Herstellung anatomischer und embryologischer Praeparate, wie namentlich in der Unmöglichkeit, durch Combination von Schnittserien ein körperliches Praeparat zu reconstruiren. Dies ist nun bekanntlich im letzten Decennium anders geworden und die kürzlich in III. Lieferung erschienene Arbeit von Professor His über die »Anatomie menschlich er Embryonen« erfüllt alle Ansprüche, wie sie an eine erschöpfende Darstellung der verwickelten Kreislaufsverhältnisse, wie vor Allem an diejenige des Centralapparates, gestellt werden können.

Herr Dr. A. Ziegler hat nun im Anschluß an das His'sche Werk und genau nach den von His selbst angefertigten Originalmodellen eine neue, aus 12 Nummern bestehende Serie von Wachspraeparaten über die Entwicklungsverhältnisse des menschlichen Herzens hergestellt und dadurch auf's Neue seine unerreichte Meisterschaft auf technischem Gebiete bewiesen. — Ich stehe daher nicht an, die Ziegler'schen Modelle den Fachgenossen auf's wärmste zu empfehlen und ihnen die Verbreitung zu wünschen, die sie wirklich verdienen.

Freiburg i/B., im November 1885.

R. Wiedersheim.

3. Di un nuovo metodo per doppia colorazione.

Da Ad. Garbini, Verona.

eingeg. 26. November 1885.

Dopo otto mesi di esperienze in osservazioni zooistiologiche con un mio nuovo metodo per tingere le sezioni, metodo che mi diede costantemente bellissimi risultati, per la colorazione in sè, e per la considerevolmente diversa maniera di presentarsi da tessuto e tessuto; farò, io spero, cosa grata ai cultori degli studì istiologici descrivendone i particolari.

Due sono le tinture che io uso: turchino di anilina (Ble u d'anilina — Anilin Bla u) solubile nell'acqua, e safranina.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Wiedersheim Robert Ernst Eduard

Artikel/Article: 2. Zur Notiz 25-26