VII.

Besprechungen.

1.

Grundriss der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie für praktische Aerzte und Studirende von Prof. Dr. Ernst Remak. Wien und Leipzig 1895, Urban und Schwarzenberg.

Das Buch zerfällt, wie schon der Titel sagt, in zwei völlig getrennte Theile, die Elektrodiagnostik einer-, die Elektrotherapie andererseits.

Im 1. Theile wird der Elektrodiagnostik eine Besprechung der physikalischen Verhältnisse der galvanischen, der Inductions- und Franklin'schen Elektrizität, ferner eine Beschreibung der elektrischen Apparate und Nebenapparate, soweit sie zu elektrodiagnostischen und elektrotherapeutischen Zwecken dienen, vorausgeschickt. Im Anschluss daran wird der Leitungswiderstand der Haut u. s. w. unter normalen und pathologischen Verhältnissen geschildert, und schliesslich werden aufs Eingehendste die Untersuchungsmethoden und die Elektrophysiologie und Elektropathologie der motorischen Nerven und Muskeln, der sensiblen Nerven und Sinnesorgane abgehandelt. Dieser elektrodiagnostische Theil ist von Beginn bis zum Schluss ein Muster von Gründlichkeit. Auf Schritt und Tritt sieht man, dass Verfasser den Stoff vollständig beherrscht, weshalb er denselben auch bei ausgiebigster Verwerthung der reichen, im Einzelnen angeführten Literatur in knapper, klarer und doch erschöpfender Weise wiedergeben konnte.

Der 2. Theil ist der Elektrotherapie gewidmet. In dem Streite, welcher bezüglich der Heilfähigkeit der Elektrizität bei Nervenkrankheiten entbrannt ist, finden wir den Verfasser im Lager der „abwägenden Skeptiker“. Da er nachgewiesen hat, dass der Heilungsverlauf bei Drucklähmungen des N. radialis bei einer bestimmten Application des negativen Poles und einer bestimmten empirisch gefundenen Stromstärke um circa 2 Wochen abgekürzt wird, steht dem Verfasser jedenfalls das Recht zu, vor allzu weit gehendem Pessimismus, welcher die während der elektrischen Behandlung eingetretenen Besserungen von Lähmungszuständen u. s. w. nur zum geringsten Theil der physischen Einwirkung der Elektrizität auf das Nervensystem, zum grössten Theil auf dabei untergelaufene Suggestionseffekte zurückzuführen geneigt ist, zu warnen. Es werden dann genaue Angaben über die seither angewandten und „empirisch erprobten Behandlungsmethoden“ gemacht, an welche man sich zunächst zu halten hat, wenn es nicht zu einem planlosen Herumprobiren kommen soll.

Das Buch enthält alles Bekannte und Beachtenswerthe aus dem Gebiete der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie und kann aus diesem Grunde wie wegen der kurzen, klaren Darstellungsweise aufs Beste empfohlen werden. Es nimmt von allen neueren, diesen Stoff behandelnden Jahrbüchern eine der ersten Stellen, wenn nicht die erste Stelle ein.

J. Hoffmann (Heidelberg).

2.

Atlas of Nerve Cells von Allen Starr unter Mitarbeiterschaft von Oliver S. Strong und Eduard Leaming. New York und London, Macmillan and Co. 1896.

Unter Starr's Leitung ist hier der Versuch gemacht worden, photographische Abbildungen von Golgipräparaten in Form eines prachtvollen Atlas, der 53 Tafeln Folio enthält, so zu vereinen, dass sie zusammen mit den 78 Seiten Text einen Ueberblick geben über das, was die Methode nun in den verschiedensten Theilen des Nervensystems leistet.

Es soll gleich gesagt werden, dass die photographische Wiedergabe der Präparate weitaus zu dem Besten gehört, was Referent bisher auf diesem Gebiete bekannt geworden ist. Auch die Golgitechnik selbst ist offenbar mit viel Glück und Geschick in Anwendung gekommen. Ueber das photographische Verfahren berichtet Leaming, über die Herstellung der Präparate Strong. Er giebt dankenswerther Weise für jede Tafel an, wie lange die betreffenden Präparate den einzelnen Prozeduren unterworfen waren. Anlässlich der Besprechung der Technik erwähnt Strong auch die Einführung des Formols in den Golgiprocess, die zuerst von ihm veröffentlicht worden ist, wenn schon, wie Referent weiss, gleichzeitig mehrfach gleichartige Versuche angestellt worden sind. Er erwähnt aber leider nicht die Mängel, welche immer wieder zu dem unsicheren und theuren Verfahren der Ueberosmiumsäureprocedur zurückkehren lassen, nämlich vor Allem die störende Imprägnation aller Gefässe. Auffallender Weise bildet er auch kein einziges mit Formol hergestelltes Präparat ab.

Die Bilder haben alle die Vortheile, aber auch alle die Nachtheile von Photographien. Referent ist der Ueberzeugung, dass die letzteren überwiegen. Es ist an relativ dicken Schnitten absolut unmöglich, irgend einen Axencylinder ohne Benutzung der Einstellung zu verfolgen, und gerade auf dieses wichtige Moment muss die Photographie verzichten. Deshalb erblicken wir in den grossen schönen Tafeln neben manchen klaren Linien immer unzählige aus der Tiefe verwaschen durchscheinende, über deren Ursprung und Ende gar nichts zu sagen ist, ja wir haben niemals den Eindruck, dass wir auch nur eine einzige Zelle in allen ihren Ausläufern übersehen. Was aber in einer Ebene sichtbar ist, das ist meisterhaft wiedergegeben, und auch durch den Process des Lichtdruckes ist kaum etwas von der Zartheit der prächtigen Bilder verloren gegangen. Die Tafeln bringen Golgibilder aus den allermeisten Theilen des Gehirnes und eben solche aus dem Rückenmarke, daneben einige Weigertbilder, die besonders gelungen sind, und eine Copie des grossen Rindenbildes von Hammarberg.

Wenn Referent es aber ehrlich aussprechen soll, so muss er den Text

über die Tafeln stellen. Denn dieser ist wirklich klar, eindeutig und durch zahlreiche beigegebene Holzschnitte illustriert. Er bringt eine sehr gute Uebersicht über den Bau von Gehirn und Rückenmark und neben rein schematischen Bildern auch solche nach Golgipräparaten, die eben gerade zeigen, wie viel mehr eine gute Zeichnung leistet, als eine gute Photographie.

Der Starr'sche Atlas wird jedenfalls ein sehr interessantes Erinnerungszeichen an den heutigen Stand der Technik bilden. Wenn alle unsere Präparate dahingegangen, wenn bessere Methoden an Stelle der heutigen getreten sind, dann wird man nur aus diesem Buche entnehmen können, wie die Präparate wirklich ausgesehen haben, denen unsere Generation den grossen Fortschritt in der Erkenntniss des Nervensystems verdankt. Edinger.

3.

Leçons sur les maladies nerveuses (Salpêtrière 1893—1894),
par E. Brissaud. Paris, G. Masson. 1895. 644 p.

In dem vorliegenden, schön ausgestatteten und mit zahlreichen Abbildungen versehenen Bande hat E. Brissaud eine grössere Anzahl von Vorlesungen vereinigt, welche er in der Zeit unmittelbar nach dem Tode Charcot's an der Salpêtrière gehalten hat. Die einleitenden Worte der ersten Vorlesung geben der Trauer über den Verlust des grossen Neurologen entsprechenden Ausdruck, und als sinniges Zeichen der Pietät hat Brissaud zum ersten Gegenstand seiner Vorlesungen die „*Maladie de Charcot*“ (die amyotrophische Lateralsklerose) gewählt. Alle Eigenheiten der Brissaud'schen Darstellungsweise zeigen sich hier schon deutlich: die rein klinische Behandlung des Gegenstandes tritt in den Hintergrund gegenüber dem Bestreben nach einer physiologischen Begründung der klinischen Thatsachen und gegenüber der ausführlichen Besprechung der anatomischen Verhältnisse. Hierdurch gewinnen die Brissaud'schen Vorlesungen an wissenschaftlichem Interesse und an eigenem Werth, obwohl sie freilich auch an manchen Stellen Widerspruch hervorrufen werden. Brissaud ist ein Freund der Hypothese. Doch sind seine Hypothesen stets anregend zu weiterem Denken und Nachforschen.

Auf die Vorlesungen im Einzelnen näher einzugehen, müssen wir uns versagen. Nur um von dem reichen Inhalte des Buches eine Vorstellung zu geben, erwähnen wir hier noch kurz die Hauptgegenstände, denen Brissaud seine Betrachtungen gewidmet hat. Die Darstellung der amyotrophischen Lateralsklerose gipfelt in der Schlussfolgerung, dass die hierbei in den Seitensträngen auftretende Degeneration gar nicht die eigentlichen Pyramidenfasern, sondern kurze Commissurenfasern betrifft, welche in derselben Gegend des Rückenmarkes verlaufen und die einzelnen motorischen Zellen mit einander verbinden. Es folgt dann eine Reihe von Vorträgen über die Friedreich'sche Krankheit, die cerebellare Heredo-Ataxie, die Little'sche Krankheit und die spastische Spinalparalyse. Die Besprechung der Syringomyelie giebt Brissaud Gelegenheit theils zu einer lehrreichen Darstellung der neueren Anschauungen über die Natur der Neuroglia, theils

zu physiologischen Erörterungen über die Anordnung der sensiblen Centra im Rückenmarke. Anschliessende Betrachtungen ergeben sich weiterhin in den Kapiteln über die Brown-Séquard'sche Halbseitenläsion, über die Rückenmarkscompression und das Romberg'sche Phänomen. Eine ausführliche und namentlich durch zahlreiche anatomische Abbildungen sehr lehrreiche Darstellung haben die Augenmuskellähmungen erfahren. Die übrigen Vorlesungen behandeln die Paralysis agitans, gewisse Fragen aus der Lehre von der Aphasie, den cerebellaren Symptomencomplex, die Basedow'sche Krankheit u. A. Strümpell.

4.

Clinique des maladies du système nerveux, hospice de la Salpêtrière (année 1894—1895). Leçons par F. Raymond. Paris, Octave Doin, 1896. 653 p.

Der vorliegende, in der bekannten schönen und vornehmen Weise ausgestattete Band enthält den ersten Cyclus von Vorlesungen, welchen F. Raymond, der Nachfolger Charcot's, an der Salpêtrière gehalten hat. Raymond hat den glücklichen und sinnreichen Gedanken gehabt, die ersten Vorlesungen als „L'oeuvre d'un homme“, und die folgenden als „L'oeuvre d'une époque“ zu bezeichnen und hierin zunächst eine ausführliche, mit warmer Begeisterung für den dahingeshiedenen Lehrer und Meister geschriebene Darstellung der wissenschaftlichen Leistungen Charcot's, sodann aber eine übersichtliche Geschichte des Entwicklungsganges der Neuropathologie in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts zu geben. Der Leser wird so auf die beste und anregendste Weise in den jetzigen Standpunkt der Neurologie eingeführt, wird mit den Grundbegriffen unserer Wissenschaft und schliesslich mit den neuesten Anschauungen über die Zusammensetzung des Nervensystems, welche auch allen pathologischen Betrachtungen zu Grunde gelegt werden müssen, vertraut gemacht. Wir erhalten einen geistreichen Ueberblick über alle Probleme, welche unsere Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten bewegt haben, über alle methodischen Versuche, welche zu ihrer Lösung angestellt sind. Nach diesen, von grossen Gesichtspunkten aus entworfenen einleitenden Vorträgen wendet sich Raymond wiederum der genauen klinischen Besprechung der Einzelbeobachtungen zu und erörtert an der Hand einer Reihe grösstentheils sehr interessanter, genau beschriebener Krankheitsfälle mannigfaltige Specialfragen aus dem weiten Gesamtgebiete der Nervenpathologie. Er weist uns hier hin auf eine eigenthümliche Entstehungsart von doppelseitiger Deltoideuslähmung durch Zerrung des N. axillaris beim Einschlafen mit über den Kopf erhobenen Armen, er erörtert genau die interessanten Verhältnisse der Lähmungen des Plexus brachialis und der Verletzungen der Cauda equina und des Conus terminalis; er erörtert ferner einzelne wichtige Punkte aus der Lehre von der Syringomyelie und bespricht verschiedene seltene Fälle von Hemiplegia alternans, apoplektische Bulbärparalyse, Pseudobulbäranalyse u. A. Eine ausführlichere Behandlung wird der amyotrophischen Lateralsklerose und den

verschiedenen Formen der Myoclonie gewidmet, während die interessanten Vorträge über die Bedeutung der Heredität in der Nervenpathologie wiederum auf ein allgemeines Gebiet führen. Die Psychiatrie berührt Raymond in den letzten beiden Vorlesungen, welche von den transitorischen Bewusstseinstörungen (*délires ambulatoires* ou „*les fugues*“) der Epileptiker und Degenerirten handeln.

Beide oben besprochenen Werke, die Vorlesungen von Brissaud und von Raymond, berechtigen zur Erwartung, dass die französische Neuropathologie den hohen Rang, welchen sie unter der Führung Charcot's eingenommen hat, auch nach dessen Tode nicht verlieren wird.

Strümpell.

5.

Atlas der pathologischen Histologie des Nervensystems.

Redigirt von V. Babes. Fünfte Lieferung. *Lésions des cordons postérieurs d'origine exogène*. Von G. Marinesco. Berlin, August Hirschwald, 1896.

Die fünfte Lieferung des von V. Babes (bisher in Gemeinschaft mit P. Blocq) herausgegebenen Atlases der pathologischen Histologie des Nervensystems ist von G. Marinesco verfasst und behandelt die pathologische Anatomie derjenigen Hinterstrangaffectionen, welche „exogenen“ Ursprunges sind, d. h. deren Ausgangspunkt in den Spinalganglien oder hinteren Wurzeln zu suchen ist. In einer kurzen, aber alle neueren Untersuchungen sehr präcis zusammenfassenden Einleitung bespricht Marinesco zunächst die pathologische Anatomie der *Tabes*. Er neigt sich hierbei entschieden der Anschauung derjenigen Autoren zu, welche die *Tabes* als eine primäre Neuronerkrankung auffassen, und weist diejenigen Theorien entschieden zurück, welche einen vasculären Ursprung der *Tabes* oder eine primäre Meningitis in der Umgebung der hinteren Wurzeln annehmen. Die ersten drei Tafeln enthalten vortreffliche, äusserst wohl gelungene Photogravüren von Querschnitten aus den verschiedenen Höhen eines tabischen Rückenmarkes. Tafel V und VI geben die Abbildungen eines sehr seltenen und bemerkenswerthen Falles von „*Tabes supérieur*“, bei welchem die anatomischen Veränderungen fast ausschliesslich das Gebiet der hinteren Cervicalwurzeln einnehmen. Einen anderen ähnlichen Fall veranschaulicht Tafel IX. Bemerkenswerth sind auch die auf Tafel VII abgebildeten Querschnitte einer auffallend asymmetrischen tabischen Erkrankung. Die übrigen Tafeln verdeutlichen die secundären Hinterstrangveränderungen nach primären Läsionen der hinteren Wurzeln und endlich die auffallend starken Veränderungen der Hinterstränge, welche Marinesco in einem Falle von neurotischer („*peronealer*“) Muskelatrophie im Rückenmarke nachweisen konnte.

Strümpell.

6.

Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten.
Jahrgang 1893/1894. Herausgegeben von Prof. Dr. Th. Rumpff.
Hamburg und Leipzig, L. Voss, 1896.

Der stattliche, mit zahlreichen Abbildungen und neun schönen Tafeln versehene Band enthält neben der allgemeinen statistischen Uebersicht über die Krankenbewegung in den einzelnen Krankenhäusern wiederum eine grosse Reihe werthvoller wissenschaftlicher Beiträge. Wir heben hier nur kurz die neurologischen Arbeiten hervor, da deren Anführung gewiss für manchen Leser dieser Zeitschrift, welcher sonst vielleicht auf sie nicht aufmerksam werden würde, von Interesse ist. C. Eisenlohr hat einen Beitrag „zur pathologischen Anatomie der Athetose“ geliefert, in welchem er den anatomischen Befund in einem Falle von congenitaler allgemeiner Athetose mittheilt (normale Verhältnisse im Gehirn, theils fleckige, theils strangförmige Veränderungen im Halsmark und oberen Brustmark). Fr. Roemer beschreibt ein grosses, turban-ähnlich entwickeltes Endotheliom der Dura mater cerebri, Sudeck einen Fall von Tuberkelbildung im Rückenmark, Sieveking einen Fall von multiplen Neuromen mit Compression des Cervicalmarkes durch ein im Wirbelkanale liegendes Neurofibrom. Endlich hat Dr. Kaes die Ergebnisse einer mit grösstem Fleisse angestellten Untersuchung über den Markfasergehalt der Grosshirnrinde eines 1¼ jährigen Kindes veröffentlicht, deren interessante Einzelheiten später bei der Vergleichung mit entsprechenden anderen Befunden noch mehr an Bedeutung gewinnen werden.

Strümpell.

7.

Hitzig, Ueber den Quärlantenwahnsinn, seine nosologische Stellung und seine forensische Bedeutung. Eine Abhandlung für Aerzte und Juristen. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1895. 146 S.

Bei den scheinbaren Blossstellungen, welche die mit staunenswerther Verständnisslosigkeit verlästerte Psychiatrie in den letzten schweren Jahren sich hat gefallen lassen müssen, war es bekanntlich mit in erster Linie der Quärlantenwahnsinn, der mit wenig Witz und viel Behagen ins Treffen geführt wurde, wenn es den Beweis galt, dass die Psychiatrie Unsinn und ihre Vertreter urtheilslos sind, die schon Krankheit wittern, wenn Einer in den Processordnungen Bescheid weiss und sich nicht mit einem Erkenntniss erster Instanz begnügt. Da nun die Besserwisser und Unberufenen im Streit der Meinungen bekanntermaassen zum Theil unantastbare, freilich auf anderem Gebiet erworbene wissenschaftliche Autorität besitzen, und da noch immer unter den gediegeendsten Juristen und den psychiatrischen Laien überhaupt jene in der Mehrzahl sind, denen beim Wort Quärlantenwahn das Gruseln kommt, so ist es dankbarst zu begrüßen, dass einer unserer Ersten es sich nicht hat verdriessen lassen, auf Grund seiner ausgereiften Erkenntniss und an der Hand instructiver Krankengeschichten und bezeichnender Actenexcerpte einmal zu demon-

stiren, wie ein verrückter Quärlant eigentlich aussieht, welchen Schaden er zu stiften vermag, wie man ihn behandeln, und wie man sich vor ihm schützen muss. Dass das alles Punkte sind, über die unter den Fachgenossen keine Meinungsverschiedenheit besteht, bezüglich deren die Wissenschaft ein kategorisches Urtheil zu fällen und geeignete Directiven für die Praxis zu geben vermag, das sollten sich die Juristen zu ihrer und unserer Beruhigung ein- für allemal gesagt sein lassen. Jedenfalls aber sollte uns nun endlich einmal der lächerliche Vorwurf erspart bleiben, dass die Psychiatrie wie alle Wissenschaft noch so viel Dunkles zu belichten hat. Solcher interner Angelegenheiten, die Andere nichts angehen, behandelt nun Hitzig eine ganze Reihe in geistvoller Weise und bringt damit auch dem psychiatrischen Theil seiner Leser eine Fülle von Anregung und Belehrung. Da findet im Anschluss an die nosologische Classificirung unserer Krankheit das Verhältniss der typischen und chronischen Verrücktheit zu den mit ihr in Verbindung gebrachten acuten Irreseinsformen und secundären Paranoia — bekanntlich auch ein Wurm, der nicht stirbt — eingehende Besprechung, der klinischen Erscheinung und psychopathologischen Bedeutung des verschiedengradigen Schwachsinn innerhalb der gesammten Paranoiagruppe ist ein eigenes Kapitel gewidmet, und je nach Gelegenheit wird noch dies und jenes Gebiet, so das wieder-aufgestandene Monomanienthema mit Allem, was drum und dran hängt, die muthmaassliche organische Grundlage der Paranoia und noch manches Andere in subtil kritischer Weise beleuchtet. Das Alles will in extenso gelesen sein. Das Buch klingt aus in die alte, nun doch zum Theil der Erfüllung näher gerückte Forderung nach Schaffung sicherer Garantien für die psychiatrische Ausbildung der Aerzte und Richter. Jene bethörten Fanatiker aber, die ihre verderbliche Agitation an dem Trugbilde des scheinbar bedrohten Rechtsschutzes der Irren erschöpfen, verweist Hitzig mit ihrem guten Herzen und ihrer Rührigkeit auf die dankbareren und unterstützungsbedürftigeren Aufgaben der rationalen Irrenbehandlung und -pflege.

Specht (Erlangen).

8.

S. Ramón y Cajal, Beitrag zum Studium der Medulla oblongata, des Kleinhirnes und des Ursprunges der Gehirnnerven. Uebersetzt von J. Bresler, mit einem Vorwort von Prof. Mendel (133 Seiten mit 40 Abbildungen). Leipzig, A. Barth, 1896.

Das Heft enthält die neuesten Befunde des Verfassers, wie er sie an der Hand von imprägnirten Fötusgehirnen von Maus, Kaninchen und Katze erhielt. Das Werkchen soll nur als vorläufige Mittheilung von umfangreichen und noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen zu betrachten sein, birgt indess eine derartige Menge zum Theil neuer, zum Theil Neues bestätigender Beobachtungen in klarer und präziser Darlegung, dass seine Lectüre nicht eindringlich genug empfohlen werden kann — sie verschafft auch einem dem rein anatomischen Gebiete ferner stehenden Neuropathologen einen für seine allgemein theoretischen Anschauungen ausserordent-

lich wichtigen Einblick in den Entwicklungsgang der modernen Gehirn-anatomie und -physiologie.

Am meisten interessiren die Mittheilungen über die Aufsplitterung der sensiblen Gehirnnerven und deren centrale Bahnen.

Trigeminus, Vestibularis und Cochlearis bilden wahre Bifurcationen. Der jeweils aufsteigende (kurze) Ast tritt grösstentheils in den betreffenden Endkern ein, der absteigende bildet die sogenannte „spinale“ Wurzel des entsprechenden Nerven. Von beiden Aesten gehen zahlreiche Collateralen zur benachbarten grauen Substanz. Anders der Glossopharyngeus, der keine Bifurcationen aufweist, sondern mit Collateralen in seinem Kern, und mit sich kreuzenden Endverzweigungen (bei der Maus) in dem Commissurenkern der anderen Seite endet. Von allen diesen Endstellen an konnte Verfasser die centralen Bahnen beobachten, dieselben ziehen theils gekreuzt (in der Schleife), theils auf derselben Seite (in der Substantia reticularis) aufwärts, die Reflexcollateralen zu den motorischen Kernen entspringen erst von diesen Axencylindern (nicht vom peripheren Nerven selbst, sogenannte „kurze“ Reflexbögen bestehen also hier nicht, Ref.).

Es ist R. y Cajal gelungen, die viel umstrittenen Zellen der cerebralen Quintuswurzel sammt ihren Axencylindern zu verfolgen und deren Anschluss an die motorische Wurzel sicher zu constatiren. Seltener Weise geben dieselben vorher noch Collateralen zum motorischen Hauptkern ab.

Das hintere Längsbündel enthält centrale sensible Fasern, besonders von den Kernen des N. vestibularis, trigeminus und aus dem Nucl. magnocellularis (Weiterleitung sensibler Vorderstrangfasern). Diese Fasern 2., resp. 3. Ordnung enden in dem Oculomotoriuskern und stellen also wahrscheinlich eine den verschiedenen reflectorischen Augenbewegungen dienende Bahn vor.

Ueber die centralen Acusticusbahnen, insbesondere den Trapezkern und Anderes erfahren wir eine Menge in ihrem complicirten Zusammenhange aber noch nicht geklärter Einzelheiten, die hier nicht gut referirt werden können, ebenso über den N. opticus und seine verschiedenen Endigungen im Vierhügel und Kniehöcker.

Neu ist die Mittheilung, dass die Fasern des Haubenbündels als Collateralen der im Corp. mammillare entspringenden Fasern des Vicq d'Azyrschen Bündels aufzufassen seien.

Die Bindearmfasern enden gekreuzt verlaufend mit dichten Verästelungen um die Zellen des rothen Kernes.

Diese wenigen Angaben mögen hier genügen.

Die 40 Schnittbilder illustriren die Befunde in vorzüglicher Weise. Die Uebersetzung verdient ganz besonders lobend hervorgehoben zu werden.

Chr. Jakob, Bamberg.

9.

E. Frohse, Die oberflächlichen Nerven des Kopfes. Mit einem Vorwort von Prof. Waldeyer. 8 Tafeln mit 37 Abbild. und Text.

Der Verfasser hat mit äusserster Gewissenhaftigkeit den Verlauf des N. facialis und der sensibeln Kopfhautnerven nach ihrer Topo-

graphie und gegenseitigen Beziehungen an verschiedenalterigen Menschen- und Thierköpfen präparirt und naturgetreu abgebildet. Die so erhaltenen Präparate ergaben bei aller Uebereinstimmung in der Anlage das Bestehen von weitgehenden generellen und individuellen Unterschieden in der Nervenvertheilung. Nach der Darstellung des Verfassers lässt sich ein allgemein giltiges Bild von der Vertheilung, z. B. der Trigemini-äste überhaupt nicht geben. Im Vergleich mit den üblichen Schematen bietet das vom Verfasser auf Grund seiner anatomischen Studien entworfene Bild der sensiblen Gebiete der Kopfhaut recht bedeutende Abweichungen.

Dem Referenten scheint es, als ob bei der Schwierigkeit, welche die genaue anatomische Abgrenzung bietet, die aus klinischen Erfahrungen abgeleitete Eintheilung der Hautbezirke vorerst für das praktische Bedürfniss noch maassgebend bliebe. Die interessante Arbeit sei zum näheren Studium warm empfohlen.

Chr. Jakob, Bamberg.