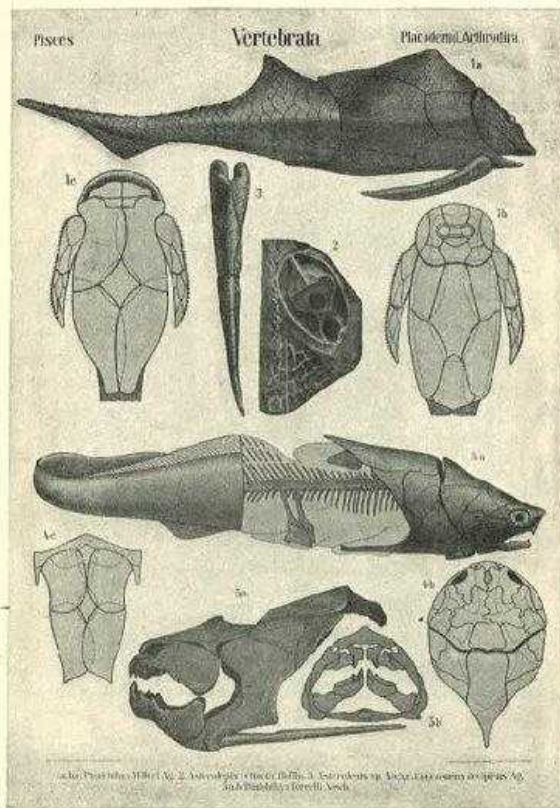
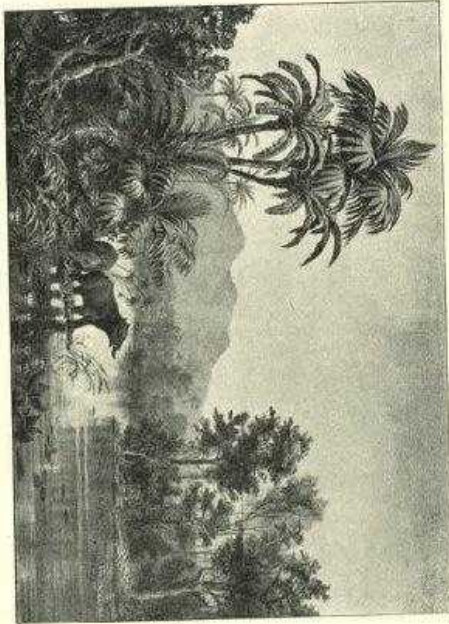


Die neue Tafel LXXXIV
von K. A. v. Zittel's Palaeontologischen Wandtafeln.
I. Serie: Fossile Tiere.



Auf diese neue Tafel möchten wir als notwendige Ergänzung zu der Serie Tafel I—83 besonders aufmerksam machen.

Palaeontologische Wandtafeln
von
K. A. v. Zittel und J. F. Pompeckj.
Geologische Landschaftsbilder.



Tafel VII.
Ideale Landschaft
aus der älteren (oligozänen) Tertiärzeit.

Tafel I.

Protozoa. Rhizopoda. Foraminifera.

1. Imperforata.

- Fig. 1. *Cornuspira polygyra* Reuss. Oligocän. Kleinzell, Ungarn. — 2. *Haplophragmium irregulare* Roem. Scaphiten-Pläner. Kröndorf. Böhmen. — 3. *Placopsilina rostrata* Quenst. Impressaton. Gröbingen. Württemberg. — 4. *Biloculina inornata* d'Orb. Miocän. Baden bei Wien. — 5. *Spiroloculina Badensis* d'Orb. Miocän. Baden bei Wien. — 6. *Triloculina gibba* d'Orb. Oligocän. Astrupp. Westfalen. — 7. *Orbitolites complanatus* Lam. Grobkalk. Paris. — 7a. Desgl. Ansicht des Randes. — 8. *Peneroplis planata* Montf. Rezent. Mittelmeer. — 9. *Alveolina Besci* d'Orb. Grobkalk. Paris.

2. Perforata.

- Fig. 10. *Lagena semistriata* Williamson. Crag. Antwerpen. — 11. *Nodosaria spinicosta* d'Orb. Miocän. Baden bei Wien. — 12. *Nodosaria rapa* d'Orb. Miocän. Monte Gibbio. Vertikaler Durchschnitt. — 13. *Lingulina costata* d'Orb. Miocän. Baden bei Wien. — 14. *Dentalina elegans* d'Orb. Baden bei Wien. — 15. *Frondeolaria Goldfussi* Reuss. Scaphiten-Pläner. Dälmen. — 16. *Cristellaria rotulata* Lam. Scaphiten-Pläner. Böhmen. — 17. *Dimorphina* sp. Pliocän. Siena. — 18. *Ovulites margaritella* Lam. Grobkalk. Paris. — 19. *Textularia globifera* Reuss. Ob. Kreide. Pattenauer Stollen bei Traunstein. — 20. *Plecanium gibbum* d'Orb. Pliocän. Siena. Vertikalschnitt. — 21. *Balimmina Buchiana* d'Orb. Miocän. Leythakalk. Nußdorf bei Wien. — 22. *Globigerina bulloides* d'Orb. Pliocän. Siena. — 22a. Desgl. Durchschnitt. — 23. *Rotalia Beccarii* Lin. Pliocän. Siena. — 23a. Desgl. Durchschnitt.

¹ Gehört zu den Kalkalgen.

— 24. *Discorbina* (*Truncatulina*) *trachiformis* d'Orb. Grobkalk. Paris. — 25. *Discorbina* sp. Rezent. — 26. *Calcarina calcitrapoides* Lam. Kreidenuff. Maastrich. — 27. *Operculina complanata* Bast. sp. Miocän. Bordeaux. Durchschnitt. — 28. *Fusulina cylindrica* Fischer. Kohlenkalk. Moskau. — 29. Ideales Bild eines Nummuliten aus der Gruppe der *Radiatae*; nach zwei Richtungen angeschnitten und ein Teil der Schalenoberfläche abgeblättert. — 30. *Assilina exponens* Sow. Eocän. Adelholzen. Bayern. — 31. *Orbitoides papyracea* Boubée. Eocän. Kressenberg. Bayern. — 31a. Ideales Bild eines *Orbitoides* nach zwei Richtungen durchgeschnitten.

Tafel II.

Coelenterata. Spongiae. a) Hexactinellidae.

Fig. 1. *Ventriculites striatus* T. Smith. Quadratenkreide. Linden. Hannover. — 2. Skelett einer *Craticularia* aus dem oberen Jura von Streitberg, Franken. — 3. *Coscinopora infundibuliformis* Goldf. Ob. Kreide. Cösfeld. Westfalen. — 4. Skelett von *Coeloptychium*. Quadratenkreide. Haldem. Westfalen. — 5. *Cypellia rugosa* Goldf. sp. Ob. Jura. Streitberg, Franken. — 5a. Deckschicht mit Kreuznadeln. — 6. *Porospongia impressa* Goldf. sp. Ob. Jura. Streitberg, Franken.

b) Lithistidae.

Fig. 7. *Siphonia tulipa* Zitt. Grünsand. Blackdown. Durchschnitt. — 7a. Desgl. Vollständiges Exemplar mit Wurzel. — 8. *Mastosia*. Skelettkörperchen. Ob. Jura. Southem. Württemberg. — 9. *Ierea pyriformis* Lam. Grünsand. Kelheim. Bayern. — 10. *Callopegma*. Skelett. Ob. Kreide. Ahlten. Hannover. — 11. *Verruculina auriformis* Roem. sp. Ob. Kreide. Ahlten. Hannover. — 12. Skelettkörperchen von *Hyalotragos patella* Goldf. Ob. Jura. Streitberg. — 13. Skelettkörperchen von *Megalithista foraminosa* Zitt. Coralrag. Nattheim. — 14. *Cnemidiasstrum stellatum* Goldf. sp. Ob. Jura. Hossingen. Württemberg.

c) Calcispongiae.

Fig. 15. *Peronella dumosa* From. sp. Unt. Kreide. Berkingen. Braunschweig. — 16. *Stellispongia glomerata* Quenst. Coralrag. Oerlingen. Württemberg.

Tafel III.

Coelenterata. Anthozoa.

Fig. 1. *Aulopora serpens* Goldf. Devon. Eifel. — 2. *Halysites catenularia* Lin. sp. Ob. Silur. Gotland. — 3. *Heliolites interstincta* E. H. Ob. Silur. Gotland. — 3a. Desgl. Oberfläche, vergrößert. — 4. *Cyathaxonia cornu*. Mich. Kohlenkalk. Tournay, Belgien. — 5. *Menophyllum tenuimarginatum* E. H. Kohlenkalk. Tournay, Belgien. — 6. *Streptelasma corniculum* Hall. Unt. Silur. Cincinnati. Ohio. — 7. *Zaphrentis corniculum* Lesueur. Kohlenkalk. Tournay, Belgien. — 8. Desgl. Vertikaler Durchschnitt. — 9. *Lithostrotion Martini* E. H. Kohlenkalk. Hausdorf. Schlesien. Vertikalschnitt. — 9a. Desgl. Horizontalschnitt. — 10. *Cyathophyllum hexagonum* Goldf. Devon. Eifel. — 11. *Stauria astraeiformis* E. H. Ob. Silur. Gotland. — 12. *Cystiphyllum vesiculosum* Goldf. sp. Devon. Eifel. — 13. *Calceola sandalina* Lam. Devon. Eifel.

Tafel IV.

Coelenterata. Anthozoa.

Fig. 1. *Favosites Gotlandica* F. H. Ob. Silur. Gotland. — 2. *Stephanophyllia elegans* Bronn sp. Pliocän. Stazzano. Italien. — 2a. Desgl. von unten. — 3. *Astrocoenia magnifica* Reuß. Turonkreide. Gosau. — 4. *Cyclolites undulata* Lam. Gosau. — 5. *Leptoria Konincki* Reuß. Gosau. — 6. *Heliastreae Lucasana* E. H. Oligocän. Montecchio maggiore bei Vicenza. — 7. *Stylophora subreticulata* Reuß. Miocän. Grund bei Wien. — 7a. Desgl. Oberfläche, vergrößert. — 8. *Thecosmilia trichotoma* Goldf. sp. Coralrag. Nattheim. Württemberg. — 9. *Thamnastraca agaricites* Goldf. sp. Turon. Gosau. — 10. *Coelosmilia laxa* E. H. Ob. Kreide. Lüneburg. — 11. *Caryophyllia cyathus* Sol. Rezent.

Tafel V.

Molluscoidea. Brachiopoda.

Fig. 1. *Lingula Lewesii* Sow. Ob. Silur. Wales. — 2. *Obolus Apollinis* Eichw. Unt. Silur. St. Petersburg. — 3a. *Strophomena depressa* Dalm. Ob. Silur. Gotland. Große Schale von außen. — 3b. Dieselbe von innen. — 4a. *Orthis rustica* Sow. Ob. Silur. Gotland. — 4b. Desgl. Große Schale von innen. — 5. *Leptaena transversalis* Dalm. Ob. Silur. Gotland. — 6. *Chonetes lata* Sow. sp. Ob. Silur. Ludlow. Wales. Große Schale von innen. — 7a. *Productus horridus* Sow. Zechstein. Gera. — 7b. Desgl. Kleine Schale von innen. — 8. *Productus semireticulatus* Flem. Kohlenkalk. Kildare. Irland. — 9. *Spirifer striatus* Sow. Kohlenkalk. Bolland. Yorkshire.

Tafel VI.

Ideale Landschaft der Steinkohlenformation.

Tafel VII.

Ideale Landschaft aus der älteren oligocänen Tertiärzeit.

Tafel VIII.

Ideale Landschaft der Steinkohlenzeit II.

Tafel IX.

Ideale Landschaft aus der Jurazeit.

Tafel X.

Echinodermata. Crinoidea.

Fig. 1. *Cyathocrinus longimanus* Angelin. Ob. Silur. Gotland (nach Angelin). — 2. *Haplocrinus mespiliformis* Goldf. Devon. Gerolstein. Eifel. Kelch von der Seite. — 2a. Derselbe von oben. — 3. *Capressocrinus crassus*.

Goldf. Devon. Gerolstein. Eifel. Kelch mit Stiel und Armen. — 3a. Kelch mit dem sogen. Konsolidationsapparat. — 4. *Crotalocrinus* (*Anthocrinus*) *pulcher* Häisinger. Ob. Silur. (Gotland). — 5. *Poteriocrinus* sp. Kohlenkalk. Illinois. Stielglied. — 5a. Gelenkfläche eines Stielgliedes. — 6. *Agassizocrinus* (*Astylocrinus*) *laevis* Roem. Kohlenkalk. Indiana. — 7. *Platycrinus laevis* Miller. Kohlenkalk. Irland. — 8. *Actinocrinus proboscidealis* Hall. Kohlenkalk. Burlington. Iowa. — 8a. Getäfelte Armbulacrarröhren. — 8b. Magenröhre (?). — 9. Desgl. Scheitel eines Steinkernes mit den Eindrücken der Zufuhrkanäle (a). Mund (o); After (an) (nach Meek und Worthen). — 10. *Bafocrinus pyriformis* Shum. Kohlenkalk. Burlington. Iowa. — 11. *Callicrinus costatus* His. sp. Ob. Silur. Gotland. — 12. *Eucalyptocrinus rosaceus* Goldf. Devon. Gerolstein. Eifel. Kelch mit Armen. — 13. Desgl. vertikaler Durchschnitt des Kelches (b Basalia, r erstes Radiale, γ unteres, δ oberes Nischenstück).

Tafel XI.

Echinodermata. Crinoidea.

Fig. 1. *Rhodocrinus quinquelobus* Schultze. Devon. Gerolstein. Eifel. Schema des zerlegten Kelches: *IB* = infra basalia, *B* = Basalia (Parabasalia), *R* = Radialia, *IR* = Interradialia. — 2. *Marsupites ornatus* Sow. Weiße Kreide. Lüneburg. — 3. *Encrinurus liliiformis* Schloth. Muschelkalk. Braunschweig. — 4. Kelch von unten, 4a von oben (nach Beyrich). — 5. *Millerocrinus magnificus* P. de Loriol. Ob. Jura (Séquanien). — 6. *Millerocrinus* sp. Gelenkfläche eines Stielgliedes. Ob. Jura. Kelheim. — 7. *Apioocrinus Parkinsoni* Schloth. Bathonien. Ranville. Calvados. — 7a. Kelch von oben. Ebendaher. — 8. *Eugeniocrinus caryophyllatus* Schloth. Ob. Jura. Streilberg. Franken. Exemplar mit Wurzel, Stiel und Kelch. — 8a. Desgl. Kelch restauriert (nach Quenstedt). — 9. *Pentacrinus tuberculatus*. Unt. Lias. Göppingen. Württemberg. Stiel. — 10. *Solanocrinus costatus*. Ob. Jura (Coralrag). Nattheim. Württemberg. — 11. *Saccocomma pectinata* Goldf. Lithographischer Schiefer. Eichstädt. — 12. Desgl. Kelch stark vergrößert.

Tafel XII.

Echinodermata. Cystoidea.

Fig. 1. *Glyptosphaerites Leuchtenbergi* Volborth. Unt. Silur. Pulkowa bei St. Petersburg. — 1a. Desgl. ein Tafelchen stark vergrößert mit Doppelporen. — 2. *Echinospaerites aurantium* His. sp. Unt. Silur. Pulkowa. — 2a. Desgl. ein Tafelchen vergrößert mit Porenrauten. — 3. *Caryocrinus ornatus* Say. Ob. Silur. Lockport. New York. — 4. *Callocystites Jewetti* Hall. Ob. Silur. Lockport. New York. — 5. *Pleurocystites squamosus* Billings. Unt. Silur. Ottawa. Canada. — 6. *Agelacrinus cincinnatiensis* F. Roem. Unt. Silur. Cincinnati, Ohio. — 7. *Codonaster acutus* McCoy. Kohlenkalk. Derbyshire. — 7a. Desgl. Kelchdecke.

Blastoidea.

Fig. 8. *Pentremites florealis* Say. Kohlenkalk. Illinois. Kelch von oben gesehen. *a* ein Pseudoambulacralfeld nach Beseitigung des Lanzettstückes und der Porentafelchen mit den im Grunde gelegenen Röhren; *b* dasselbe mit erhaltenem Lanzettstück; *c* dasselbe mit Lanzettstück und Porentafelchen; *d* desgl. mit erhaltener Querstreifung; *e* Pseudoambulacralfeld mit Pinnulis bedeckt. — 9. *Pentremites sulcatus* Say. Kohlenkalk. Iowa. — 9a. Desgl. ein Pseudoambulacralfeld horizontal durchgeschnitten, um die zwei Röhrenbündel (*Hy*) zu zeigen; *l* Lanzettstück, *p* Porentafelchen, *r* Radialia. — 10. *Pentremites florealis* Say. Schema des Kelches: *B* Basalia, *R* Radialia (Gabelstücke), *IR* Interradialia (Deltoidplatten). — 11. *Granatocrinus Norwoodi* Owen und Shumard. Kohlenkalk. Illinois. Kelchdecke mit erhaltener Täfelung; *a* Afterplatte, *IR* Interradialia, *R* Radialia.

Tafel XIII.

Echinodermata. Echinoidea. Palechinoidea.

Fig. 1. *Palaechinus elegans* McCoy. Kohlenkalk. Irland. — 1a. Desgl. zwei Ambulacral- (*A*) und ein Interambulacralfeld (*IA*) vergrößert. — 2. *Melonites multipora* Norw. Kohlenkalk. St. Louis. Missouri. — 2a. Desgl. Scheitelschild.

Euechinoidea.

1. Regulares.

Fig. 3. *Cidaris coronata* Goldf. Weißer Jura γ . Hossingen. Württemberg (nach Quenstedt). — 3a. Desgl. Stachel. — 3b. Desgl. Mundücke mit teilweise erhaltener Täfelung (nach Quenstedt). — 4. Kiefergebiß von *Sphaerechinus*. — 5. *Rhabdocidaris*. Vier Ambulacralfelchen mit gejochten Poren. — 6. *Pseudodiadema*. Eine ambulacrale Großplatte. — 7. *Tetracidaris*. Ambulacralfelchen mit ovalen, in zwei Doppelreihen geordneten Poren. — 8. *Salenia scutigera* Gray. Ob. Kreide. Charente. Scheitelschild (nach Cotteau). — 9. *Rhabdocidaris tricaratus* Quenstedt. Corabrag, Oerlinger Tal. Stachel. — 10. *Acrosalenia hemicidaroides* Wright. Cornbrash. — 10a. Desgl. von unten.

Tafel XIV.

Echinodermata. Euechinoidea.

2. Irregulares.

Fig. 1. *Holactypus depressus* Leske. Dogger. Balin. Galizien. Von oben. — 1a. Desgl. von unten. — 1b. Desgl. Scheitelschild. — 1c. Desgl. Kiefergebiß (nach Cotteau). — 2a—b. *Fibularia subglobosa* Goldf. sp. Oberste Kreide. Maastricht. — 3a. *Conoclypeus conoides* Goldf. sp. Eocän. Kressenberg, Bayern. — 3b. Desgl. Scheitelschild. — 4a. *Scutella subrotundata* Lam. Miozän. Bordeaux. — 4b. Desgl. vertikaler Durchschnitt.

Tafel XV.

Echinodermata. Euechinoidea.

2. Irregulares.

Fig. 1. *Pygurus pentagonalis* Phil. Corabrag. Malton. England. Von unten. — 1a. Desgl. von oben. — 2. *Echinobrissus clunicularis* Lwyd. Cornbrash. Cheltenham. Von oben. — 2a. Desgl. von unten. — 2b. Desgl. Scheitelschild. — 3. *Echinolampas Kleini* Goldf. Oligocän. Doberg bei Bünde. Von unten. — 4. *Collyrites ellipticus* Desm.

Callovien, Mamers, Sarthe. Von oben. — 4a. Desgl. Scheitelschild. — 5.—6. *Micraster cor testudinarium* Goldf. sp. Weiße Kreide. Meudon bei Paris. — 7.—8. *Linthia Heberti* Colbeau. Eocän. Lonigo bei Vicenza (nach Dames). — 9. *Ananchytes (Pachinocorys) ovata* Leske sp. Weiße Kreide. Norddeutschland.

Tafel XVI.

Molluscoidea. Bryozoa. Cyclostomata.

Fig. 1. *Stomatopora dichotomoides* Haime. Bathonien. Ranville. Calvados. — 2. *Berenicea diluviana* Haime. Ebdaher. — 3. *Diastopora Michelini* Haime. — 3a. Desgl. Oberfläche vergrößert. — 4. *Coelophyma*. Ob. Kreide. Maastricht. — 5. *Defrancia disticha* Hagenow. Ob. Kreide. Maastricht. — 6. *Idmonea dorsata* Hag. Ebdaher, von vorn. — 6a. Desgl. von der Rückseite. — 7. *Spiropora caespitosa* Mich. Bathonien. Ranville. Calvados. — 8. *Fenestella retiformis* Schloth. Zechsteindolomit. Pöbneck. Thüringen. — 8a. Desgl. von der Rückseite. — 8b. Desgl. von der Vorderseite. — 9. *Archimediopora Archimedis* d'Orb. Kohlenkalk. Warsow. Illinois. — 10. *Heteropora pustulosa* Mich. Bathonien. Ranville. Calvados. — 10a. Desgl. Oberfläche vergrößert. — 10b. Desgl. vertikaler Schnitt vergrößert. — 11. *Fascicularia (Theonoo) aurantium* Milne Edwards. Crag. Sussex. — 11a. Desgl. Oberfläche vergrößert. — 12. *Ceripora polytaxis* Hag. Ob. Kreide. Maastricht.

Chelostomata.

Fig. 13. *Marginopora bipunctata* Goldf. sp. Ob. Kreide. Maastricht. — 13a. Desgl. Querschnitt. — 14. *Eschara papyracea* Hag. Ob. Kreide. Maastricht. — 15. *Eschara rudis* Reuß. Oligocän. Söllingen. — 16. *Selenaria maculata* Busk. Rezent. — 17. *Vincularia flexuosa* d'Orb. Ob. Kreide. Vendôme. — 18. *Vincularia virgo* Hag. Ob. Kreide. Maastricht. Vertikaler Durchschnitt. — 18a. Desgl. Querschnitt. — 19. *Hippothoa simplex* d'Orb. Ob. Kreide. Cenomanien. La Flèche. Sarthe. — 20. *Lanulites* Goldfussi. Hag. Ob. Kreide. Maastricht. Unterseite. — 20a. Desgl. Oberseite stärker vergrößert.

Tafel XVII.

Molluscoidea. Brachiopoda.

Fig. 1. *Atrypa (Spinigerina) reticularis* Lin. sp. Devon. Gerolstein. Eifel. — 2. *Davidsonia Vernoulli* Bouch. Devon. Boulogne-sur-mer. — 3. *Meristella tumida* Daln. Ob. Silur. Wenlock. Große Schale von innen. — 4. *Spirigera concentrica* v. Buch. Devon. Eifel. — 5. *Argiope bilocularis* d'Orb. Cenomanien. Le Mans. Sarthe. — 6. *Stringocephalus Burtini* Deir. Devon. Paffrath bei Cöln. — 7. *Crania ignabergensis* Retzius. Ob. Kreide. Cipro. Belgien. — 8. *Crania Bratterburgensis* Stob. sep. Ob. Kreide. Schonen. — 9. *Thecidea digitata* Goldf. Grünsand. Essen. — 10. *Thecidea mayalis* Desl. Mittl. Lias. May. Calvados. — 11. *Rhynchonella psittacca* Lam. sp. Rezent. Große Schale von innen. — 12. *Rhynchonella lacunosa* v. Buch. Ob. Jura. Streitberg. Franken. — 13. *Camarophoria Schlotheimi* v. Buch. Zechstein. Gera. Von innen. — 14. *Pentamerus Knighti* Sow. Ob. Silur. Wenlock. England. — 15. *Terebratula insignis* Zief. Coralrag. Nattheim. — 16. *Terebratula substriata* Schloth. Ebdaher. — 17. *Waldheimia flavescens* Val. Rezent. Australien. Große Schale von innen. *f* Schnabelloch; *d* Deltidium; *l* Schloßzähne; *a* Adductores (Schließmuskeln); *c* vordere Schloßmuskeln (*divaricatores anteriores*); *c'* hintere Schloßmuskeln; *b* vordere Stielmuskeln (*adjustores*); *b'* hintere Stielmuskeln. — 18. *Waldheimia flavescens* Val. Kleine Schale von innen; *c* Schloßfortsatz mit Ansatzstellen der Schloßmuskeln (*c'*); *d* Zahngruben; *s* Median septum; *l* Schleife des Armergists; *a'* *a'* Schloßmuskeln (*adductores*). — 19. Desgl. Medianer Vertikalabschnitt durch Schale und Tier; *f* Schnabelloch; *co* Schale; *x* Schloßfortsatz; *a* Schließmuskeln (*adductores*); *c'* *c'* Schloßmuskeln (*divaricatores*); *z* Darm; *d* spirale Mundanhänge; *h* Fransen der Mundanhänge. — 20. *Terebratula Chilensis* d'Orb. Rezent. Chils. Kleine Schale mit Armerglist von innen. — 21. *Megerlea pectunculius* Schloth. sp. Ob. Jura. Engelhardsberg. Franken.

Tafel XVIII.

Mollusca. Lamellibranchiata.

Fig. 1. *Ostrea digitalina* Dubois. Miocän. Steinabrunn bei Wien. — 2. *Spondylus crassicosta* Lam. Miocän. Baden bei Wien. — 3. *Modiola subcarinata* Lam. Grobkalk. Paris. — 4. *Perna Soldanii* Desh. Miocän. Grund im Wiener Becken. — 5. *Arca turonica* Duj. Miocän. Steinabrunn bei Wien. — 6. u. 7. *Nucula Mayeri* Hoernes. Miocän. Grund bei Wien. — 8. *Trigonia costata* Park. Dogger. Elmingen. Württemberg. — 9. *Lucina multilamella* Desh. Miocän. Gaudernsdorf bei Wien. — 10. *Cytherea Pedemontana* Ag. Miocän. Plötzleinsdorf bei Wien. — 11. *Mastra Bucklandi* Dcfv. Miocän. Gaudernsdorf bei Wien. — 12. *Lutraria oblonga* Turton. Rezent. Schale mit Tier.

Tafel XIX.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Nautilus Pompilius* Lin. Weibliches Tier aus der Schale herausgenommen, von der Bauchseite, mit zurückgeschlagenem Mantellappen (*P*) (nach Waagen). *t* Trichter; *a* Augen; *ov* Ende des Eileiters; *nd* Nidamentaldrüse; *A* After; *br* Kiemen; *x* Oeffnung des Pericardialraums; *y* Oeffnung der Exkretionssäcke. — 2. *Nautilus Pompilius* Lin. Tier in der Schale; letztere in der Mittelebene durchgeschnitten (nach R. Owen). *b* Arme; *t* Trichter; *a* Auge; *k* Kopfkappe; *s* Siphon. — 3. *Nautilus Pompilius* Lin. Vorderansicht der letzten Scheidewand mit Eindrücken von Blutgefäßen und dem Verwachsungsband (*an*). — 4. *Nautilus Pompilius* Lin. Anfangskammern der Schale. — 5. Dieselben im Medianschnitt. — 6. *Nautilus Pompilius* Lin. Oberkiefer von außen. — 6a. Desgl. Oberkiefer von der Seite. — 7. Desgl. Unterkiefer von innen. — 7a. Desgl. Unterkiefer von der Seite. — 8. *Alunia Atari* Bast. Miocän. Bordeaux. Medianschnitt durch die Schale.

Tafel XX.

Die heißen Mammutquellen im Yellowstonepark.

Tafel XXI.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Orthoceras limidum* Barr. Ob. Silur (E). Lochkow Böhmen. — 2. *Orthoceras Michelini* Barr. Ob. Silur (E). Kozorz. Böhmen. Medianer Vertikalschnitt. — 3. *Endoceras duplex* Wahlbg. sp. Unt. Silur. Kinnekulle. Schweden. — 4. *Cyrtoceras corbulatum* Barr. Ob. Silur (E.) Dvoretz. Böhmen. — 5. *Gomphoceras Bohemicum* Barr. Ob. Silur (E.) Dvoretz. Böhmen. — 6. *Phragmoceras Broderipi* Barr. Ob. Silur (E). Lochkow. Böhmen. — 7. *Phragmoceras Loveni* Barr. Ob. Silur (E). Lochkow. Medianer Vertikalschnitt. — 8. *Ascoceras Bohemicum* Barr. Ob. Silur (E). Kozorz. Böhmen. — 9. *Ophidoceras simplex* Barr. Ob. Silur (E). Lochkow. — 10. *Lituites lituus* Montf. Unt. Silur. (Geschicbe.) Norddeutschland. — 11. *Trochoceras optatum* Barr. Ob. Silur (E). Lochkow. Böhmen.

Tafel XXII.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Clymenia undulata* Mstr. Ob. Devon. Elbersreuth. Fichtelgebirge. — 2. *Goniatites (Anarcestes) plebejus* Barr. Unt. Devon (Et.G.). Hlubocep. Böhmen. — 3. *Goniatites (Clyphioceras) sphaericus* Goldf. Kohlenkalk. Lütiker Heide bei Sufitrop. — 4. Embryonalkammer eines asellaten Goniatiten. (Von vorn.) — 5. Embryonalkammer eines latiseilaten Ammoniten (*Arcestes cymbiformis*). — 6. Embryonalkammer eines angustiseilaten Ammoniten (*Phylloceras heterophyllum*). — 7. Querschnitt durch die Embryonalkammer eines Goniatiten. *c* Anfang des Siphon. — 8. *Goniatites (Beloceras) multilobatus* Beyr. Ob. Devon. Adorf. — 9. *Arcestes intuslabiatus* Mojs. Ob. Trias. Steinbergkogel bei Hallstadt. — 10. *Sageceras Haidingeri* Hauer sp. Ob. Trias. Aussee. Steiermark. — 11. *Lobites delphinocephalus* Hauer sp. Ob. Trias. Sanding bei Aussee.

Tafel XXIII.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Trachyceras noduloso-costatum* Klipst. Ob. Trias. Rötthelstein bei Aussee. — 2. *Ceratites nodosus* de Haan. Muschelkalk. Würzburg. — 3. *Choristoceras Marshi* Hauer. Rhät. Kendelengraben am Wolfgangsee. — 4. *Cochioceras Fischeri* Hauer. Ob. Trias. Sandling bei Aussee. — 5. *Tropites subbullatus* Hauer sp. Ob. Trias. Sandling. — 6. *Megaphyllites insectum* Mojs. Keuper. Sandling. — 7. *Megaphyllites Jarbas* Müntz. Ebdendächer. (Suturlinie.) — 8. *Cladiscites tornatus* Bronn sp. Ob. Trias. Halstadt. — 9. *Pinacoceras Metternichi* Hauer sp. Ob. Trias. Halstadt.

Tafel XXIV.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Psiloceras planorbis* Sow. sp. mit *Anaptychus*. Unterster Lias. Württemberg. — 2. u. 3. *Arietites Bucklandi* Sow. sp. Unt. Lias (α). Filder. Württemberg. — 4. u. 5. *Schlotheimia angulata* Schloth. sp. Unt. Lias (α). Göppingen. Württemberg. — 6. *Oxynoticeras oxynotus* Quenst. sp. Unt. Lias (β). Öttingen. Württemberg. — 7. *Aegoceras raticostatus* Quenst. sp. Unt. Lias (β). Öttingen. Württemberg. — 8. *Amaltheus margaritatus* Brug. sp. Mittl. Lias (δ). Hinterweiler. Württemberg. — 9. *Phylloceras heterophyllum* Sow. sp. Ob. Lias. Whitby. England.

Tafel XXV.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Harpoceras Lythense* Young sp. mit *Aptychus*. Ob. Lias. Boll. Württemberg. — 2. *Harpoceras radians* Rein. sp. Ob. Lias (ε). Reutlingen. — 3. *Cosmoceras ornatum* Schloth. sp. Ob. Dogger (ζ). Gammelshausen. Württemberg. — 4. *Harpoceras Murchisonae* Sow. sp. Unt. Dogger (δ). Aalen. Württemberg. — 5. *Oppella tenuilobata* Opp. sp. Mittl. Malm (γ). Pappenheim. Franken. —

6. *Stephanoceras Humphriesianus* Sow. sp. Unt. Oolith. Bayeux. Calvados. — 7. *Perisphinctes polypticus* Rein. Mittl. Malm (γ). Pappenheim. Franken. — 8. *Aptychus latus* H. v. Meyer. Ob. Malm. Solenhofen. Bayern. — 9. *Aspidoceras acanthiticum* Opp. sp. Mittl. Malm. Pappenheim. Franken. — 10. *Lytoceras Liebigi* Opp. sp. Tithon. Stramberg. Mähren.

Tafel XXVI.

Ideale Landschaft aus der Eiszeit.

Tafel XXVII.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Desmoceras Majorianum* d'Orb. sp. Gault. Perte du Rhône. — 2. *Acanthoceras mamillare* Schloth. sp. Gault. Machéroménil. Ardennen. — 3. *Scaphites spiniger* Schütler mit *Aptychus*. Ob. Kreide. Coestfeld. Westfalen. — 4. *Turrillites (Heteroceras) polypticum* Roem. sp. Ob. Kreide. Haldem. Westfalen. — 5. *Crioceras (Ancyloceras) Matheronianum* d'Orb. Neocom. Castellane. Basses Alpes. — 6. *Baculites anceps* Faujas. Ob. Kreide. Maastricht.

Tafel XXVIII.

Mollusca. Cephalopoda. Dibbranchiata.

Fig. 1. *Belemniteuthis antiqua* Pearce. Callovien. Christian-Malford. Wiltshire. *b* Arme; *oc* Auge; *M* Mantel; *d* Tintenbeutel; *Ph* Phragmokon; *R* Rostrum. — 2. *Spirulirostra Bellardii* Mich. sp. Miocän. Superga bei Turin. *a* von der Seite; *b* vertikaler Durchschnitt. — 3. *Belosepia Blainvillei* Desh. Eocän. (Mittlerer Meeressand.) Auvers bei Paris. — 4. *Beloptera belemnitoidea* Blv. Grobkalk. Beauves bei Paris. — 5. *Belemnites Bruguierianus* Mill. Unt. Lias. Charmouth. England (nach Th. Huxley). *b* Arme; *Po* Proostracum; *i* vorderes Ende

des Proostracum; *x* Tintenbeutel; *Ph* Phragmokon; *R* Rostrum. — 6. *Belemnites giganteus* Schloth. Unt. Oolith. Bopfingen. Württemberg. Oberes Ende des Rostrum mit Phragmokon. — 7. *Belemniten*-Schale mit Rostrum, Phragmokon und Proostracum restauriert. — 8. *Belemnites paxillosus* Schloth. Mittl. Lias. Metzingen. Württemberg. — 9. a u. b. *Belemnitella mucronata* Schloth. sp. Ob. Kreide. Dronsteinfurth. Westfalen.

Tafel XXIX.

Mollusca. Scaphopoda und Gastropoda.

Fig. 1. *Dentalium sexangulare* Lam. Pliocän. Asti. Piemont. — 2. *Patella rugosa* Sow. Gross Oolith. Langrune. Calvados. — 3. *Fissurella italica* Desf. Miocän. Grund bei Wien. — 4. *Bellerophon bicarenus* Levcillé. Kohlenkalk. Visé. Belgien. — 5. *Pleurotomaria subscalaris* Deslongch. Unt. Oolith. Bayeux. Calvados. — 6. *Bohna rugosa* Lam. sp. Pliocän. Pienza. Toskana. *a* Schale; *b* Deckel. — 7. *Hipponyx cornucopiae* Lam. Grobkalk. Liancourt bei Paris. — 8. *Natica millepunctata* Lam. Pliocän. Monte Mario bei Rom. — 9. *Bithinia tentaculata* Lin. sp. Ob. Miocän. Miocic. Dalmatien. — 10. *Limnaeus pachygaster* Thomaé. Miocän. Mörsingen. Württemberg. — 11. *Turritella turris* Bast. Miocän. Ermingen bei Ulm. — 12. *Nezinea Deirancei* d'Orb. Coratrag. Coulanges sur Yonne. — 13. *Ptygmatis pseudo-Bruntatana* Germ. Tithon. Inwald. Galizien. — 14. *Mitra episcopalis* Zin. Recent. Ost-Indien. — 15. *Fusus* (*Clavella*) *longaevus* Lam. Grobkalk. Damery bei Epernay.

Tafel XXX.

Arthropoda. Crustacea. Trilobitac.

Fig. 1. *Dalmania Haasmanni* Brongt. sp. Et. G (Ob. Silur und Unt. Devon). Prag. *l* Limbus; *sm* Randfurche; *a* Hinterrecken (Wangenstachel); *gl* Glabella; *lf* Nierenlappen; *l*¹⁻³ Seitenloben; *l*¹⁻³ Seitenfurchen; *sp* Nackenfurchen. *A* Nackenring; *a* Gesichtsnah; *oc* Seifläche der

Augen; *p* Palpebralhügel. — 2. *Conocephalites* Sulzeri Barr. Primordialschiefer (Et. C). Ginetz. Böhmen. — 3. *Chelonicus insignis* Beyr. Ob. Silur (Et. E). Kozolup. Böhmen. — 4. *Paradoxides bohemicus* Barr. Primordialschiefer (Et. C). Ginetz. Böhmen. — 5. *Hypostoma* von *Paradoxides bohemicus* Barr. — 6. *Phacops latifrons* Bronn. Mitteldevon. Gerolstein. Eifel. — 7. *Harpes unguis Sternbg.* sp. Ob. Silur (Et. E). Dlauhora. Böhmen. — 8. *Agnostus pisiformis* Lin. Cambrium. Andranum. Schonen. — 9. *Megalaspis extenuatus* Ang. Unt. Silur. Ost-Gotland. — 10. *Asaphus megistos* Hall. Unt. Silur. Cincinnati. Ohio. Unterseite. *c* Kopfschild; *a* Umschlag des Kopfschildes; *h* Hypostoma; *Th* Thorax; *p* Beine der Rumpsegmente; *Py* Pygidium; *p'* Beine des Schwanzschildes (nach Walcott). — 11. Rumpsegment eines Trilobiten im Querschnitt. Restauriert nach Walcott. *d* Dorsalschale; *v* Ventralmembran; *i* Intestinalcaual; *p* Endopodit; *ep* Exopodit; *h* Spiralkiem.

Tafel XXXI.

Arthropoda. Crustacea.

Fig. 1. *Echinocaris punctata* Hall sp. Unterdevon (Hamilton group). Delphi. New York. (Nach Beecher.) — 2. *Hymenocaris vermicauda* Salter. Cambrium. Dolgelly. Wales. (Nach Salter.) — 3. *Aptychopsis prius* Barr. Unt. Silur (Et. D). Branik. Böhmen. (Nach Barrande.) — 4. *Hemiaspis limuloides* H. Woodw. Ob. Silur. Leintwardine. England. — 5. Larve von *Limulus polyphemus*. Sogenanntes Trilobiten-Stadium. (Nach Dohrn.) — 6. *Eurypterus Fischeri* Eichw. Ob. Silur. Rootzikäll auf Oesel. Rückenseite. (Nach Fr. Schmidt.) II—VI Fußpaare unter dem Kopfschild; 1—6 Rücken-, 7—13 Abdominalsegmente. — 7. *Eurypterus Fischeri* Eichw. Ebendaher. Bauchseite. (Nach Fr. Schmidt.) II—5 Fußpaare des Kopfschildes; *m* Metastoma; I—V Blattfüße der Unterseite; 7. erstes Abdominalsegment. — 8. *Pterygotus Osiliensis* Fr. Schmidt. Ob. Silur. Rootzikäll auf Oesel. Unterseite. (Nach Fr. Schmidt.) *a* Epistoma; *m* Metastoma; *oc* Augen; I—VI erstes bis sechstes Fußpaar; I—VI Bauchplatten des Thorax; 7. erstes Abdominalsegment.

Tafel XXXII.

Mollusca. Lamellibranchiata.

Fig. 1. *Diceras arietinum* Lam. Coralrag. St. Mihiel. Meuse. — 2. *Diceras arietinum* Lam. St. Mihiel. Linke Schale von innen. — 3. *Diceras arietinum* Lam. St. Mihiel. Rechte Schale von innen. — 4. *Requienia Lonsdalei* Sow. Unt. Kreide (Urgonien). Orgon. Vaucluse. — 5. Desgl. Linke Schale von innen. — 6. *Monopleura trilobata* d'Orb. Unt. Kreide (Urgonien). Orgon. Vaucluse. — 7. Desgl. Unterschale von innen. — 8. *Plagioptychus Aguilloni* d'Orb. Mittl. Kreide (Provencien). Neigraben bei Ruffbach. Salzburg. — 9. *Plagioptychus Coquandi* Math. Provencien. Beausset. Var. Rechte Schale. — 10. Desgl. Linke Schale.

Tafel XXXIII.

Mollusca. Lamellibranchiata. Rudistae.

Fig. 1. *Radiolites cornu pastoris* d'Orb. Mittl. Kreide. Pyles bei Perigueux. Dordogne. — 2. Desgl. Unterschale von innen. — 3. *Radiolites Bournoisi* Desm. Ob. Kreide. St. Mametz. Dordogne. Oberschale. — 4. *Sphaerulites angeiodus* Lam. Mittl. Kreide. Gosau. Ober-Oesterreich. — 5. Desgl. Oberschale. — 6. *Sphaerulites foliaceus* Lam. Mittl. Kreide. Ile d'Aix. Charente. — 7. *Sphaerulites* sp. Fragment der Unterschale, um die prismatische Struktur derselben zu zeigen. — 8. *Hipparites cornu vaccinum* Goldf. Mittl. Kreide. Neigraben. Salzburg. — 9. Desgl. Gosau. Vertikalschnitt. — 10. *Hipparites radiosus* Desm. Ob. Kreide. Royan. Charente. Deckelschale. — 11. Desgl. Unterschale.

Tafel XXXIV.

Vertebrata. Pisces. Selachii.

Fig. 1. *Cestracion Philippii* Cuv. Rezent. Australien. Unterkiefer. — 2. *Acrodus Anningiae* Ag. Unt. Lias. Lyme Regis. England. Unterkieferzähne. — 3. *Strophodus reticulatus* Ag. Zahn. Coralrag. Tonerre. Yonne. —

4. *Diploicus bohemicus* Quenst. Gaskolde. Nytan. Böhmen. Zahn. — 5. *Xenacanthus Decheni* Goldf. sp. Rotliegendes. Braunau. Böhmen. (Nach F. Roemer.) — 6. *Notidanus primigenius* Ag. Zahn. Oligocän. Weinheim bei Alzey. — 7. *Squatina*. Rezent. Medianer Längsschnitt durch die Wirbelsäule: *ch* Chorda dorsalis; *iv* intervertebraler, mit Chordastubstanz erfüllter Zwischenraum zwischen zwei Wirbeln; *d* verkalkte Doppelkegel; *a* verkalkte Ringe im Inneren des Wirbelkörpers. — 8. *Otodus obliquus* Ag. Zahn. Eocän. Sheppey. England. — 9. Desgl. Vertikaler Medianschnitt. — *Spathobatis mirabilis* Wagn. Lithographischer Schiefer. Eichstätt. Bayern.

Tafel XXXV.

Vertebrata. Pisces.

Fig. 1. *Cephalaspis (Eucephalaspis) Lyelli* Ag. Old red sandstone. Herefordshire. — 2. Kopfschild von *Cephalaspis Agassizi* Lank. Ebendaher. — 3. *Asterolepis cornutus* Pander. Old red sandstone. Restauriert nach Pander. — 4. *Pterichthys*. Unterseite des Rumpfes. Old red sandstone. Schottland. — 5. *Scaphaspis Lloydii* Lank. Old red sandstone. Herefordshire. — 6. *Pteraspis rostratus* Ag. Ebendaher. — 7. *Coccoosteus decipiens* Ag. Old red sandstone. Orkney-Inseln. Restauriert nach Pander.

Tafel XXXVI.

Vertebrata. Pisces.

Fig. 1. *Acanthodes gracilis* F. Roem. Rotliegendes. Klein-Neundorf bei Löwenberg. Nieder-Schlesien. (Nach F. Roemer.) — 2a. Desgl. Schuppen von aussen; 2b. von innen; 2c. eine isolierte Schuppe, vergrößert. — 3. *Dipterus Valenciennesi* Sedgw. et Murch. Old red sandstone. Caithness. Schottland. (Nach Pander.) — 4. *Holoptychius nobilissimus* Ag. Old red sandstone. Elgin. Schottland. Restauriert nach Huxley. 4a. eine Schuppe vergrößert. — 5. *Osteolepis macrolepidotus* Val. et Pentl. Old red sandstone. Orkney-Inseln. Restauriert nach Pander.

Tafel XXXVII.

Vertebrata. Pisces. Ganoidei.

Fig. 1. *Lepidotus notopterus* Ag. Ob. Jura. (Lithographischer Schiefer.) Eichstätt. Bayern. — 2. *Aspidorhynchus acutirostris* Ag. Ebdaher. — 3. Schädel von *Amia calva* Bonap. Rezent. Süd-Karolina. Von der Seite. — 4. Derselbe von unten. — 5. Wirbelsäule (Hohlwirbel) von *Histonotus*. Ob. Jura. Kelheim. Bayern. — 6. Hölle Wirbelkörper (Hohlwirbel) von *Aspidorhynchus*. Ob. Jura. — 7. Wirbel (Halbvirbel) von *Cafarus furcatus* Ag. Ob. Jura. Kelheim. — 8. *Caturus maximus* Ag. Schwartz. Ob. Jura. Pointen. Bayern. — 9. *Caturus furcatus* Ag. ein „Halbvirbel“ von vorn. — 10. Desgl. Halbvirbel von der Seite. *hyc* Hypocentrum; *plc* Pleurocentrum; *a* Neuralbogen; *sp* Dornfortsatz; *p* Parapophyse. — 11. Desgl. Schuppe, vergrößert.

Tafel XXXVIII.

Vertebrata. Pisces. Ganoidei.

Fig. 1. *Palaoniscus* Freieslebeni Ag. Kupferschiefer. Eisleben. Thüringen. — 2. *Platysomus striatus* Ag. Permian limestone. Derbyshire. Restauriert nach Traquair. — 2a. Desgl. Schuppe, vergrößert, von außen. — 2b. von innen. — 3. *Cosmoptychius striatus* Traq. Steinkohlenformation. Craigleith. Schottland. Schuppe. *a* von außen. *b* von innen. — 4. *Gyrodon titanus* Wagn. Ob. Jura. Kelheim. Bayern. Schuppe. *a* von außen. *b* von innen. — 5. *Gyrodon titanus* Wagn. Ebdaher. Vomer-Palatium mit Zähnen. — 6. *Microdon Wagneri* Thiollière. Ob. Jura. Cerin. Ain. — 7. *Microdon elegans* Ag. Ob. Jura. Kelheim. Unterkiefer mit Zähnen. — 8. Desgl. Vorderzähne des Unterkiefers. *a* von innen. *b* von außen. — 9. *Microdon*. Ob. Jura. Cerin. Ain. Ein Stück der Wirbelsäule. — 10. *Pycnodon platessus* Ag. Eocän. Monte Bolca. Ein Stück der Wirbelsäule.

Tafel XXXIX.

Vertebrata. Reptilia. Dinosauri.

Fig. 1. *Iguanodon Bernissartensis* Bouenger. Unt. Kreide (Wealden). Bernissart. Belgien. Restauriertes Skelett im Brüsseler Museum. Nach Dollo. — 2. Desgl. Schädel. Nach Dollo. *a* Zwischenkiefer (Praemaxilla); *b* oberer Nasalfortsatz des Zwischenkiefers; *c* hinterer (Maxillar-) Fortsatz des Zwischenkiefers; *d* äußeres Nasenloch; *e* Nasenscheidewand; *f* Lücke zwischen den Nasenhöhlen; *g* Oberkiefer; *h* Nasenbein; *k* Stirnbein; *l* Supraorbitale anterius; *m* Supraorbitale posterius; *n* Tränenbein (Lacrymale); *o* Augenhöhle; *p* Hinterstirnbein; *q* Jochbein (Jugale); *r* Quadrato-Jugale; *s* Schuppenbein (Squamosum); *t* vorderer Fortsatz des Squamosum; *x* Scheitelbein; *z* Hinterhaupt-Condylus; *a'* Foramen quadrati; *e'* Gelenkfläche des Quadratbeins; *hy* Zungenbein; *md* Unterkiefer; *pmd* zahnlöses Symphysenstück des Unterkiefers. — 3. *Iguanodon Bernissartensis* Boul. Ebdaher. Vorderfuß. Nach Dollo. — 4. *Iguanodon Bernissartensis* Boul. Ebdaher. Becken und Hinterfuß. Nach Dollo. *h* Hüftbein (Ilium); *p* Schambein (Os pubis); *p'* Postpubis; *is* Sitzbein (Os ischii); *f* Oberschenkel (Femur); *t* Schienbein (Tibia); *fi* Wadenbein (Fibula); *a* Sprungbein (Astragalus); *c* Fersenbein (Calcaneum); *II-V* erster bis vierter Mittelfußknochen.

Tafel XL.

Ideale Landschaft aus der Kreidezeit.

Tafel XLI.

Der Castle Geysir und der schöne Brunn in Yellowstonepark.

Tafel XLII.

Vertebrata. Amphibia. Stegocephali.

Fig. 1. *Branchiosaurus amblystomus* Credner. Ganzes Skelett. Rothliegendes. Nieder-Häflisch bei Dresden (nach H. Credner). — 2. Desgl. Larve (restauriert nach H. Credner).

— 3. Desgl. Schädel von unten (nach H. Credner). — 4. Desgl. Wirbel (nach H. Credner). — 5. *Melanerpeton pulcherrimum* Fritsch. Rotliegendes. Nieder-Häflisch bei Dresden. Schädel von oben (nach H. Credner). — 6. *Archegosaurus* Decheni Goldf. Rotliegendes. Lebach. bei Saarbrücken. Skelettfragment (nach H. v. Meyer). — 7a u. b. Desgl. Zahn von außen und durchgeschnitten. — 8. Desgl. Rumpfwirbel. — 9. *Euchirosaurus* Rochei Gaudry. Rotliegendes. Auton. Rhachlomer Rumpfwirbel. — 10. *Diplovertebron punctatum* Fritsch. Gaskohle. Nyan. Böhmen. Embolomerer Wirbel (nach Fritsch). — 11. *Cricotus crassidiscus* Cope. Perra. Texas. Embolomerer Wirbel mit Chordastrang (nach Cope). — 12. *Keratopeton Galvani* Huxley. Steinkohlenformation. Kilkenny. Irland (nach Huxley).

Tafel XLIII.

Vertebrata. Amphibia. Stegocephali.

Fig. 1. *Mastodonsaurus giganteus* Jaeger. Lettenkohle. Gaildorf. Württemberg. Schädel von oben gesehen (nach Eb. Fraas). *A* Augenhöhle; *Na* Nasenloch; *X* Durchbruchloch eines Fangzahnes des Unterkiefers; *Exo* Exoccipitale; *S Occ* Supraoccipitale; *Ep* Epitoticum; *STemp* Supratemporale; *Sq* Squamosum; *P* Parietale; *F* Frontale; *Pt F* Postfrontale; *Pr F* Präfrontale; *Pt Orb* Postorbitale; *Ju* Jugale; *Q Ju* Quadratojugale; *Mx* Oberkiefer; *Pmx* Zwischenkiefer; *N* Nasenbein. — 2. *Melopias diagnosticus* H. v. Meyer. Keuper (Schillsandstein). Hahnweiler. Württemberg. Schädel von oben (nach Eb. Fraas). — 3. *Mastodonsaurus giganteus* Jaeger. Lettenkohle. Gaildorf. Württemberg. Schädel von unten (nach Eb. Fraas). — 4. *Capitosaurus* (*Cyclotosaurus*) *robustus* H. v. Meyer. Keuper. (Schillsandstein). Feuerbach bei Stuttgart. *Con* Condylus occipitalis; *P Spñ* Parasphenoid; *Pt* Pterygoid; *Pa* Palatinum; *Vo* Vomer; *Pmx* Praemaxilla. — 5. *Capitosaurus* (*Cyclotosaurus*) *robustus* H. v. Meyer. Ebendaber. Hinterhaupt. — 6. *Melopias diagnosticus* H. v. Meyer. Keuper. Stuttgart. Kehlbustapparat und ein Teil der Wirbelsäule mit Rippen. — 7. *Mastodonsaurus giganteus* Jaeger. Horizontaler Querschnitt eines Fangzahnes (nach

E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
Nägele & Dr. Sproesser - STUTTGART

In unserem Verlage erschienen:

K. A. v. Zittel's

Palaeontologische Wandtafeln

II. Serie: Fossile Pflanzen.

Herausgegeben von

J. F. Pompeckj und H. Salfeld.

Tafel I—X in Bildgröße ca. 105 : 130 cm.

Preis der Tafel entzogen mit Stäben M. 13.—

Zunächst sind 20 botanische Tafeln in Aussicht genommen.

Die große Verbreitung, die K. A. von Zittel's palaeontologisch-zoologische Wandtafeln über die ganze Erde gefunden haben, veranlaßte uns, angeregt noch durch zahlreiche Anfragen aus Fachkreisen, nunmehr auch von den fossilen Pflanzen eine Tafelserie erscheinen zu lassen und wir zweifeln nicht, damit einem weit empfundenen Bedürfnis zu entsprechen.

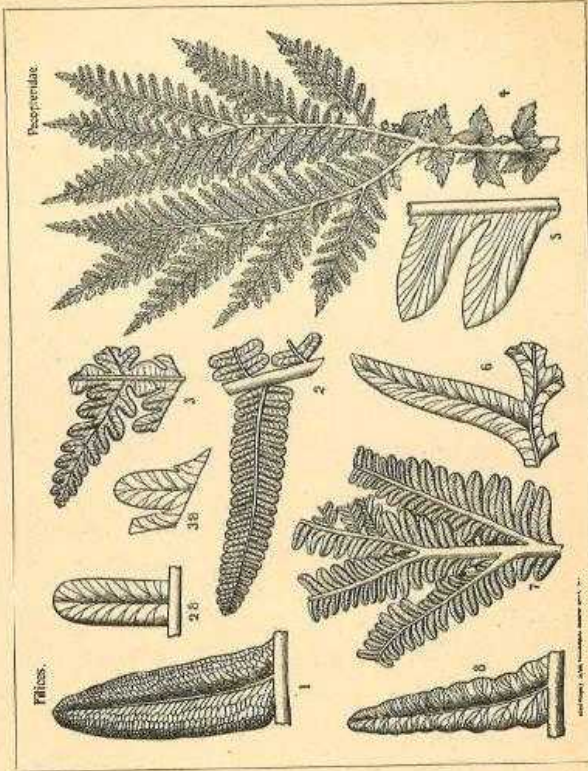
Inhaltsangabe der ersten 10 Tafeln sowie Probabbildungen sind unentgeltlich gegeben.

Bestellungen nimmt jede Buchhandlung entgegen sowie die

Stuttgart,
im November 1909.

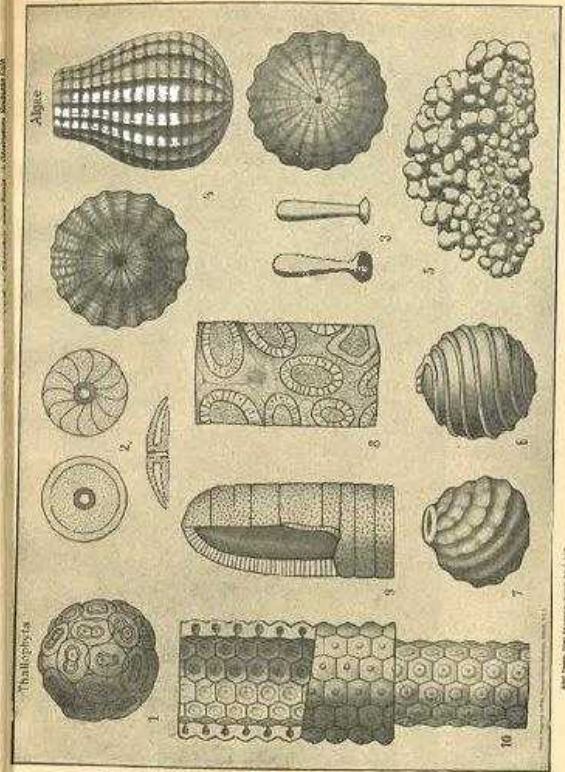
E. Schweizerbart'sche
Verlagsbuchhandlung
(Nägele & Dr. Sproesser).

Palaeontologische Wandtafeln



Tafel V. Filices-Pecopteridae.

II. Serie: Fossile Pflanzen



Tafel I. Thallophyta-Algae.

Verlag von G. Fischer, Jena. — Druck von G. Fischer, Jena. — Lithographie von G. Fischer, Jena.

Palaeontologische Wandtafeln

SERIE II: Fossile Pflanzen.

Inhalt von Tafel I—X.

Tafel 1. *Thallophyta*: Algae: *Coccolithen*, *Rhabdolithen*, *Synedrium*, *Uloa*, *Sarothamnum*, *Lithothamnium*, *racemus* Avesc., *Chara*, *medicagula* Brongt., *Trochiliscus*, *bulbiformis* Karp., *Diplopora* sp., *Diplopora* *porosa* Schaff., *Gyroporella*, *vesiculifera* Gue.

Tafel 2. *Gymnospermae*—*Cycadales*: *Pterophyllum*, *longifolium* Jäg., *Pseudocycas*, *insignis* Nath., *Dicranites*, *acutifolium* Kurr., *Podocarpites*, *disans* Fresl., *Sphenozamites*, *adantifolius* Zigno, *Plagiozamites*, *Pfanchardi* Renault, *Dietyozamites*, *felcatus* Morr., *Zamites*, *Feneonis* Brongt., *Otozamites*, *Rossi* Zigno, *Nilssonia*, *Schaumburgensis* Dunker.

Tafel 3. *Gymnospermae*—*Ginkgoales*: *Ginkgoephyllum*, *Grassotti* Saporta, *Czekanowskia*, *rigida* Heer, *Whitlessya*, *elegans* Newberry, *Ginkgo*, *biloba* Linn., *Baiera*, *Münsteriana* Heer, *Rhipidopsis*, *ginkgooides* Schmalhaus., *Ginkgo*, *sibirica* Heer.

Tafel 4. *Gymnospermae*—*Coniferales*: *Echinostrobus*, *Sternbergii* Schimper, *Nagelepitys*, *heterophylla* Font., *Sphenolepidium*, *Kurrianum* Durker, *Albertia*, *Brauniana* Schimp., *e* Mong., *Arancaria*, *microphylla* Saporta, *Voltzia*, *heterophylla* Brongt., *Glyptostrobus*, *europaeus* Heer, *Widdringtonia*, *microcarpa* Saporta, *Pagiophyllum*, *peregrinum* Lind et Hutt., *Ulmannia*, *phalaroides* Schloth., *Walchia*, *piniformis* Sternb.

Tafel 5. *Filices*—*Pecopteridae*: *Lonchopteris*, *rugosa* Brongt., *Pecopteris*, *arborescens* Seidob., *Callipteridium*, *pteridium* Schloth., *Odontopteris*, *minor* Brongt., *Odontopteris*, *Reichiana* Gutb., *Alethopteris*, *decurrens* Artis, *Callipteris*, *conferta* Sternb., *Desmopteris*, *integra* Gothan.

Tafel 6. *Filices*—*Sphenopteridae*: *Alliopteris*, *Sternbergii* Ettling., *Ovopteris*, *Karwinensis* Stur., *Sphenopteris*, *Heeringhausii* Brongt., *Rhodes*, *dissecta* Brongt., *Matopteris*, *nuricata* Schloth., *Sphenopteris*, *heracleensis* Zeiller, *Palmatopteris*, *furcata* Brongt.

Tafel 7. *Filices*—*Cryptogamae*—*Neuropteridae*: *Megalopteris*, *Harti* Andrews, *Neuropteridium*, *grandifolia* Sch. et M., *Linopteris* (*Dictyopteris*), *Hoffmanni* Roem., *Neuropteris*, *flexuosa* Brongt., *Taeniopteris*, *jejunata* Grand'Eury, *Neuropteris*, *heterophylla* Brongt.

Tafel 8. *Filices*—*Cryptogamae*—*Dictyopteridae*: *Chiopteris*, *digitata* Schimper, *Dictyophyllum*, *Nilsson* Brongt., *Clathropteris*, *menscioides* Brongt., *Glossopteris*, *Browniana* Brongt.

Tafel 9. *Filices*—*Palaeopteridae*: *Rhacopteris*, *elegans* Ettling., *Cardiopteris*, *Köchlini*, *Archaeopteris*, *dissecta* Göppert, *Archaeopteris*, *hibernica* Forbes, *Adiantites*, *ostrogilii* Göppert.

Tafel 10. *Cryptogamae*—*Sphenophyllae*—*Hydropteridae*: *Sphenophyllum*, *cuneifolium* Sternb., *Transversalschnitt* von *Sphenophyllum*, *plurifoliatum* Will. et Scott., *Längsschnitt* einer Blüte von *Sphenophyllum*, *cuneifolium* Sternb., *Sphenophyllum*, *erosum* Weiß, *Sphenophyllum*, *saxifragum* Weiß, *Sphenophyllum*, *longifolium* Weiß, *Sagenopteris*, *Nilssoniana* (= *rhoffelia*) Brongniart.

Ed. Fraas. — 8. Desgl. Vertikalschnitt durch einen Fangzahn. — 9. *Capitosaurus* (*Cyclotosaurus*) *robustus* H. v. Meyer. Symphysenregion des Unterkiefers.

Tafel XLIV.

Vertebrata. Reptilia.

Fig. 1. *Ichthyosaurus acutirostris* Owen var. *quadrisossus* Quenst. Vollständiges Skelet von der Seite mit einem Jungen im Leib. Aus dem oberen Lias von Holzmaden. Württemberg. — 2. *Plesiosaurus dolichodermus* Conyb. Vollständiges Skelet auf dem Rücken liegend. Aus dem unteren Lias von Lyme Regis. Dorset. — 3. *Mystriosaurus Bollensis* Jaeger. Ganzes Skelet aus dem oberen Lias von Holzmaden. Württemberg.

Tafel XLV.

Vertebrata. Reptilia. Ichthyosaura und Sauropterygia.

Fig. 1—2. *Ichthyosaurus acutirostris* Owen. Ob. Lias. Carcy. Calvados. Schädel von oben und von der Seite (nach E. Deslouchamps). — 3. *Ichthyosaurus* Quenstedti Zitt. Ob. Jura z. Melchingen. Württemberg. Schwanzfragment (nach Quenstedt). — 4. *Ichthyosaurus acutirostris* Owen. Ob. Lias. Whitby. England. Hinterhaupt. *Bo* Basioccipitale; *Exo* Exooccipitale; *So* Supraoccipitale; *Opo* Opisthoticum; *Pt* Pterygoid; *Qu* Quadratum (nach R. Owen). — 5. *Ichthyosaurus platyodon* Conyb. Unt. Lias. Lyme Regis. Dorset. Zahn. — 6. *Ichthyosaurus communis* Conyb. Unt. Lias. Lyme Regis. Schultergürtel. *cor* Coracoid; *sc* Scapula; *cl* Clavicula; *ic* Interclavicula; *h* Humerus; *U* Ulna; *R* Radius. — 7 a, b. *Ichthyosaurus*. Ob. Lias. Banz. Franken. Zentrum eines Rumpfwirbels von vorn und von der Seite. — 8. *Nothosaurus mirabilis* Müns. Muschelkalk. Bayreuth. Schädel von oben. — 9. Desgl. Zahn. — 10. Desgl. Bauchrippe. — 11. Desgl. Schultergürtel. *cor* Coracoid; *sc* Scapula; *cl* Clavicula; *ic* intraclavicula. — 12 a, b. Desgl. Rückenwirbel von vorn und von der Seite. — 13. *Plesiosaurus*.

Brustgürtel. *cor* Coracoid; *sc* Scapula; *ic* Interclavicula. — 14a, b. Plesiosaurus Vindensis Owen. Wälderton. Hastings. Halswirbel von vorn und von der Seite (nach Lydekker).

Tafel XLVI.

Vertebrata. Reptilia. Theromorpha.

Fig. 1a. Lycosaurus curvirostris Owen. Karrooformation (Trias). Kapkolonie. Schädel von der Seite (nach R. Owen). — 1b. Desgl. Schnauze von vorn (nach R. Owen). — 2. Diconodon lacerticeps Owen. Karrooformation. Fort Beaufort. Kapkolonie. Schädel von der Seite (nach R. Owen). — 3. Oudenodon Bainei Owen. Ebendaher. Schädel von oben (nach R. Owen). — 4a, b. Galeosaurus planiceps Owen. Karrooformation. Rhenosterberg. Südafrika. Schädel von der Seite und von oben (nach R. Owen). — 5. Diconodon sp. Karrooformation. Kapkolonie. Vorderfuß (nach R. Owen). — 6a, b. Naosaurus claviger Cope. Perm. Texas. Wirbel mit Dornfortsatz von vorn, 6b von der Seite (nach E. Cope). — 7a, b. Cyamodus planiceps Owen. Muschelkalk. Bayreuth. Schädel von oben und von unten. — 8. Placodus gigas Ag. Muschelkalk. Bayreuth. Schädelfragment von unten. — 9. Placodus Andriani H. v. Meyer. Muschelkalk. Bayreuth. Unterkiefer. — 10. Empedias molaris Cope. Perm. System. Texas. Schädel von unten (nach Cope). — 11. Pareiosaurus serripennis Owen. Karrooformation. Kapkolonie. Schädel von der Seite (nach R. Owen). — 12a, b. Pareiosaurus sp. Ebendaher. Halswirbel von vorn und von der Seite (nach Seeley).

Tafel XLVII.

Vertebrata. Reptilia. Testudinata.

Fig. 1. Thalassochelys Caretta Lin. (Meerschilddröckle.) Recent. Rückenpanzer und Skelett von unten gesehen. *Procor* Procoracoid; *Cor* Coracoid; *Sc* Scapula; *H* Humerus; *R* Radius; *U* Ulna; *Pu* Schambein; *Is* Sitzbein; *Fe* Oberschenkel (Femur). — 2. Podocnemis Conybeari Owen sp. London-

lon. Sheppey. England. Rückenpanzer von außen. *ch* Nuchalplatte; *n*¹⁻⁷ Neural- oder Vertebralplatten; *py* Pygalplatte; *c*¹⁻⁸ Costal- oder Rippenplatten; *m*¹⁻¹¹ Randplatten. — 3. Eurysirnum Wagleri H. v. Meyer. Ob. Jura. Zandt bei Eichstätt. Bayern. Rückenpanzer und Teile des Skelettes. *nuch* Nuchalplatte; *il* Darmbein. Die übrigen Buchstaben wie in Fig. 2. — 4. Idiobchelys Fitzingeri H. v. Meyer. Ob. Jura. Cerin. Ain-Dep. Bauchbrustschild und Skelett von unten. *z* Entoplastron; *ep* Epiplastron; *hyp* Hypoplastron; *hpy* Hypoplastron; *Xp* Xiphiplastron.

Tafel XLVIII.

Vertebrata. Reptilia. Pythonomorpha.

Fig. 1. Hainosaurus Bernardi Dollo. Ob. Kreide. Mesvinciply. Belgien (nach Dollo). Schädel, vorderer Teil der Wirbelsäule, Brustgürtel und Vorderextremität. — 2. Liodon. Schädel. Restauriert (nach R. Owen). *A* Augenhöhle; *N* Nasenöffnung; *S* Schläfenloch; *Pa* Scheitelbein; *Fr* Stirnbein; *Prf* Vorderstirnbein; *Ptf* Hinterstirnbein; *La* Tränenbein; *Ju* Jochebein; *Mx* Oberkiefer; *Pmx* Zwischenkiefer; *Na* Nasenbein; *Sq* Squamosum; *Qu* Quadratbein; *x* Mastoideum (Supratemporale); *Bo* Hinterhauptsgelenkkopf. — 3. Clidastes propython Cope. Ob. Kreide. Kansas. Schädel von unten (nach Cope). *Sph* Basisphenoid; *Opo* Opisthoticum; *Pt* Pterygoideum; *Pl* Palatinum; *Vo* Vomer. Die übrigen Buchstaben wie in Fig. 2. — 4a, b. Clidastes sternops Cope. Ob. Kreide. Kansas. Halswirbel von der Seite und von vorne (nach Cope). — 5 u. 6. Zähne von Mosasaurus. — 7. Mosasaurus Camperi H. v. Meyer. Ob. Kreide. Maastricht. Quadratbein. *a* von außen, *b* von innen. — 8. Edestosaurus dispar Marsh. Ob. Kreide. Kansas. Brustgürtel und Vorderextremitäten (nach Marsh). *c* Coracoid; *sc* Scapula; *st* Brustbein; *h* Humerus; *r* Radius; *u* Ulna; *mc* Metacarpalia; *I-V* erster bis fünfter Finger. — 9. Platecarpus (Lacostosaurus) sinus Marsh sp. Ob. Kreide. Smoky hill. Kansas. Beckengürtel und Hinterextremitäten (nach Marsh). *il* Darmbein; *pb* Schambein; *is* Sitzbein; *F* Oberschenkel; *f* Wadenbein; *t* Schienbein; *mt* Metatarsus; *I* erste, *V* fünfte Zehe.

Tafel XLIX.

Vertebrata. Reptilia. Rhynchocephalia und Crocodilia.

Fig. 1. Sphenodon (Hateria) punctatus Gray. Rezent. Neuseeland. Schädel von der Seite (*a*), von unten (*b*) und von oben (*c*). *A* Augenhöhle; *N* Nasenloch; *S* seitliche, *S'* obere Schläfenöffnung; *Pa* Scheitelbein; *Fr* Stirnbein; *Pvf* Vorderstirnbein; *Pfh* Hinterstirnbein; *Por* Postorbitale; *La* Tränenbein; *Ju* Jochbein; *Mx* Oberkiefer; *Pmx* Zwischenkiefer; *Na* Nasenbein; *Sq* Squamosum; *Qu* Quadratbein; *QuJ* Quadrato-Jugale; *Bo* Basisoccipitale; *Sph* Basisphenoideum; *Opo* Opisthoticum; *Pt* Pterygoideum; *Pl* Palatinum; *Vo* Vomer; *Ch* innere Nasenlöcher (Choanen); *d* Dentale, *art* Articulare, *ang* Angulare, *K* Coronoideum des Unterkiefers. — 2. Belodon Kapfii H. v. Meyer. Ob. Keuper. Heslach bei Stuttgart. *a* von oben, *b* von unten, *c* von der Seite. *D* präorbitale Öffnung, *D'* Durchbruchöffnung im Unterkiefer. Die übrigen Buchstaben wie in Fig. 1. — 3. Jacare fissipes Spix. Rezent. Brasilien. Schädel von unten. — 4. Crocodilus acer Cope. Unt. Eocän. Mantl. Utah. Schädel von oben (nach Cope). — 5. Teleosaurus Cadomensis Cuv. sp. Großoofiti. Caen. Calvados. Schädel von oben (nach E. Deslongchamps). — 6. Teleosaurus Cadomensis Cuv. sp. Ebendaher. *a* Schädel von unten; *b* Unterkiefer (nach E. Deslongchamps).

Tafel L.

Vertebrata. Reptilia. Dinosauria.

Sauropoda.

Fig. 1. Brontosaurus excelsus Marsh. Ob. Jura. Colorado. Ganzes Skelett. Restauriert (nach Marsh). — 2a, b. Diplodocus longus Marsh. Ob. Jura. Canon City, Colorado. Schädel von oben und von der Seite (nach Marsh). — 3. Apatosaurus laticollis Marsh. Ob. Jura. Wyoming. Halswirbel von hinten (nach Marsh). *c* Centrum; *z* Postzygapophysen; *d* Diapophysen; *p* Parapophysen; *r* Rippen. — 4. Ornithopsis Hulkei Seeley. Wälderstate. Insel Wight. Wirbelzentrum vertikal durchgeschnitten, *n* Rücken-

markskanal; *o* innerer Hohlraum; *f* seitliche Öffnung. — 5. Desgl. Rückenwirbel von der Seite (nach Hulke). — Desgl. Zahn (nach Lydekker).

Tafel LI.

Vertebrata. Reptilia. Dinosauria.

Theropoda.

Fig. 1. Ceratosaurus nasicornis Marsh. Ob. Jura. Canon City, Colorado (nach Marsh). *a* Schädel von der Seite, *b* von oben. — 2. Ailosaurus fragilis Marsh. Ob. Jura. Colorado (nach Marsh). *a* Vorderfuß; *b* Becken und Hinterfuß. — 3. Compsognathus longipes A. Wagner. Ob. Jura. Kelheim. Niederbayern.

Tafel LII.

Vertebrata. Reptilia. Pterosauria.

Fig. 1. Pterodactylus spectabilis H. v. Meyer. Lithographischer Schiefer. Eichstätt. Bayern. — 2. Rhamphorhynchus Gemmingi H. v. Meyer. Lithographischer Schiefer. Eichstätt. — 3. Scaphognathus crassirostris Goldf. sp. Lithographischer Schiefer. Eichstätt. Schädel (nach Goldfuß). — 4. Pteranodon longiceps Marsh. Mittl. Kreide. Kansas (nach Marsh). *a* Schädel von der Seite, *b* von oben.

Tafel LIII.

Vertebrata. Aves.

Fig. 1. Archaeopteryx lithographica Owen. Lithographischer Schiefer. Eichstätt. Bayern. Nach dem Skelett im Berliner Museum. — 2. Ichthyornis victor Marsh. Mittl. Kreide. Kansas. Skelett restauriert (nach Marsh). — 3. Ichthyornis dispar Marsh. Mittl. Kreide. Kansas (nach Marsh). *a* Unterkiefer von der Seite, *b* Unterkiefer von oben. — 4. Hesperornis regalis Marsh. Mittl. Kreide. Kansas. Skelett restauriert (nach Marsh). — 5a, b. Desgl. Unterkiefer von der Seite und von oben. — 6. Desgl. Halswirbel von vorne und von hinten. — 7. Desgl. Brustwirbel von vorne und von der Seite. — 8. Desgl. Zahn. — 9. Dinornis. Diluvium. Neuseeland. Tarso-Metatarsus.

Tafel LIV.

Vertebrata. Mammalia. Marsupialia.

Fig. 1 a, b. *Thylacoleo carnifex* Owen. Pleistocän. Australien. Schädel von unten und von der Seite (nach Owen). — 2. *Triglyphus Fraasi* Lydekker. Bonebed. Ob. Trias. Hohenheim. Württemberg. Oberer Backzahn. — 3. *Cimolomys gracilis* Marsh. Ob. Kreide. Wyoming (nach Marsh). — 4. *Cimolodon nitidus* Marsh. Ob. Kreide. Wyoming (nach Marsh). — 5. *Plagiaulax Becclesi* Falconer. Purbeck-Schichten. Dorset. England. Unterkiefer (nach Owen). — 6. *Neoplagiaulax eocaenus* Lemoine. Unt. Eocän. Reims. Unterkiefer (nach Lemoine). — 7. *Tritylodon longaevus* Owen. Trias. Basutofand. Südafrika. Schädel von unten (nach Owen). — 8. *Diprotodon australis* Owen. Pleistocän. Australien. Schädel von der Seite (nach Owen). — 9. *Dromotherium sylvestre* Emmons. Trias. Chatham. Nord-Carolina. Unterkiefer (nach Osborn). — 10. *Amphilestes Broderipi* Owen sp. Großoolith. Stonesfield. England. Unterkiefer (nach Owen). — 11. *Triconodon mordax* Owen. Purbeck-Schichten. Durdleson Bay. Dorset. Unterkiefer (nach Osborn). — 12. *Phascatherium Bucklandi* Brod. sp. Großoolith. Stonesfield bei Oxford. Unterkiefer (nach Owen).

Tafel LV.

Vertebrata. Mammalia. Condylarthra und Toxodontia.

Fig. 1—5. *Phenacodus primaevus* Cope. Unt. Eocän. (Wasatch-Stufe). Wyoming. (Nach Cope.) 1. Ganzes Skelett; 2. Oberkieferzähne; 3. Unterkieferzähne; 4. Vorderfuß; 5. Hinterfuß. — 6—8. *Toxodon* Burmeisteri Giebel. Pampas-Formation. Lujan. Argentinien. (Nach Burmeister.) 6. Schädel von der Seite; 7. Oberkiefer; 8. Unterkiefer.

Tafel LVI.

Vertebrata. Mammalia. Amblypoda.

Fig. 1, 2. *Coryphodon elephatopus* Cope. Unt. Eocän. Wasatch-Gebirge. Wyoming. (Nach Cope.) — 3. *Coryphodon*. Hinterfuß (nach Marsh). — 4. Desgl. Vorderfuß

(nach Marsh). — 5. *Coryphodon hamatus* Marsh. Unt. Eocän. Wyoming. Backzähne des Oberkiefers. — 6. Desgl. Backzähne des Unterkiefers (nach Marsh). — 7. *Dinoceras mirabile* Marsh. Eocän. Bridger. Wyoming. Schädel nebst Unterkiefer von der Seite. — 8. Schädel von unten. — 9. *Dinoceras*. Vorderfuß. — 10. Desgl. Hinterfuß. — 11. *Dinoceras mirabile* Marsh. Vorletzter Molar des Oberkiefers. — 12. Desgl. Vorletzter Prämolare des Oberkiefers. (Fig. 7—12 nach Marsh.)

Tafel LVII.

Vertebrata. Mammalia. Proboscidea.

Fig. 1. *Mastodon angustidens* Cuv. Miocän. Smorre. Gers. Ganzes Skelett restauriert (nach Gaudry). — 2. *Mastodon Pyrenaicus* Lartet. Miocän. Ile en Dodon. Frankreich. Letzter unterer Backzahn (nach Lartet). — 3. *Mastodon (Trilophodon) giganteus* Cuv. Pleistocän. Nord-Amerika. Oberer Backzahn. — 4. *Stegodon (Elephas) Clifti* Falconer et Cautley. Unt. Pliocän. Birma. Ost Indien. Erster oberer Backzahn (nach Falconer). — 5. *Elephas primigenius* Blumb. Pleistocän. Sibirien. Oberer Backzahn. — 6. Desgl. Unterkiefer. — 7. *Elephas africanus* Lin. Oberer Backzahn.

Tafel LVIII.

Vertebrata. Mammalia. Perissodactyla.

Fig. 1. *Aceratherium incisivum* Cuv. Unt. Pliocän. Eppelsheim bei Worms. Schädel und Unterkiefer (nach Kaup). — 2. *Elasmootherium sibiricum* Fischer. Pleistocän. Sarepta. Rußland. Schädel und Unterkiefer von der Seite (nach Marsh). — 3. Oberkiefer. — 4. *Rhinoceros Schleiermachersi* Kaup. Ob. Miocän. Eppelsheim bei Worms. Oberer Backzahn. — 5. Desgl. die zwei letzten unteren Backzähne. — 6. *Titanootherium (Brontotherium) ingens* Marsh. Unt. Miocän. Dakota. Schädel von der Seite (nach Marsh). — 7. Desgl. Oberkieferzähne. — 8. Desgl. Unterkiefer. — 9. Desgl. Vorderfuß. — 10. Desgl. Hinterfuß. (Fig. 7—10 nach Marsh.)

Tafel LIX.

Vertebrata. Reptilia. Dinosauria.

Fig. 1. *Triceratops prorsus* Marsh. Ob. Kreide (Laramie Beds). Wyoming. — 2. *Triceratops flabellatus* Marsh. Ob. Kreide. Wyoming. Schädel von oben (nach Marsh). — 3. *Triceratops serratus* Marsh. Ob. Kreide. Wyoming. Oberkieferzahn von vorne und von der Seite (nach Marsh). — 3a, b. Restauriertes Skelett (nach Marsh). — 4a. *Stegosaurus unguatus* Marsh. Ob. Jura. Colorado. Ausguß des Neuralkanals im Sacrum von oben (nach Marsh). — 4b. Ausguß des Gehirns im gleichen Größenverhältnis wie Fig. 4a (nach Marsh).

Tafel LX.

Vertebrata. Reptilia. Dinosauria.

Fig. 1. *Stegosaurus unguatus* Marsh. Ob. Jura. Colorado. Restauriertes Skelett (nach Marsh).

Tafel LXI.

Vertebrata. Mammalia. Edentata.

Fig. 1. *Megatherium americanum* Cuv. Pampas-Schlamm. Argentinien. Restauriertes Skelett.

Tafel LXII.

Vertebrata. Mammalia. Edentata.

Fig. 1. *Panochthus tuberculatus* Burmeister. Pampas-Formation. Argentinien. Restauriertes Skelett ohne Panzer (nach Burmeister). — 2. Desgl. Oberkieferzähne (nach Burmeister). — 3. Desgl. Unterkiefer (nach Burmeister). — 4. Desgl. Zahn von der Seite. — 5. *Myiodon robustus* Owen. Pampas-Formation. Argentinien. Schädel von der Seite (nach Owen).

Tafel LXIII.

Vertebrata. Mammalia. Edentata.

Fig. 1. *Glyptodon reticulatus* Owen. Restauriertes Skelett.

Tafel LXIV.

Vertebrata. Mammalia. Proboscidea und Perissodactyla.

Fig. 1. *Dinotherium giganteum* Kaup. Ob. Miocän. Eppelsheim bei Worms. Schädel von der Seite (nach Kaup). — 2. Desgl. Backzähne des Oberkiefers. — 3. *Elephas indicus* Jhn. Vorderfuß. — 4. *Palaeotherium crassum* Cuv. Gips. Montmartre. Schädel von der Seite. — 5. Desgl. Gaumen mit Unterkiefergebiß. — 6. *Protohippus sejunctus* Cope. Unt. Pliocän. Colorado. Schädel von der Seite.

Tafel LXV.

Vertebrata. Mammalia. Perissodactyla.

Fig. 1. *Hyracotherium*. Vorderfuß. — 2. *Palaeotherium*. Vorderfuß. — 3. *Mesohippus*. Vorderfuß. — 4. Desgl. Hinterfuß. — 5. *Anchitherium*. Vorderfuß. — 6. Desgl. Hinterfuß. — 7. *Hipparion*. Hinterfuß. — 8. *Equus*. Hinterfuß. — 9. *Palaeotherium*. Astragalus. — 10. Desgl. Calcaneus. — 11a. *Hyracotherium*. Oberer Backzahn. — 11b. Desgl. Unterer Backzahn. — 12a. *Palaeotherium*. Oberer Backzahn. — 12b. Desgl. Unterer Backzahn. — 13a. *Anchitherium*. Oberer Backzahn. — 13b. Desgl. Unterer Backzahn. — 14a. *Hipparion*. Oberer Backzahn. — 14b. Desgl. Unterer Backzahn. — 15a. *Equus*. Oberer Backzahn. — 15b. Desgl. Unterer Backzahn.

Tafel LXVI.

Vertebrata. Mammalia. Litopterna und Perissodactyla.

Fig. 1. *Macrauchenia Patagonica* Owen. Tertiär. Patagonien. Schädel von unten und oben. — 2a, b. *Diadiaphorus majusculus* Ameghino. Tertiär. Patagonien. a Schädel von der Seite, b Oberkieferzähne. — 3a, b. *Tapirus Americanus* Lin. Rozeru. Zentral-Amerika. a. Vorderfuß, b. Hinterfuß. — 4a, b. *Tapirus Helveticus* v. Meyer. Unt. Miocän. Eselsberg bei Ulm. a. Oberer, b. unterer Backzahn. — 5a, b. *Lophiodon Isselesense* Cuv. Eocän. Issel. Süd-Frankreich. a. Zahnreihe des Oberkiefers, b. Zahnreihe des Unterkiefers.

Tafel LXVII.

Vertebrata. Mammalia. Artiodactyla.

Fig. 1 a, b. *Anthracotherium magnum* Cuv. Oligocän. Rochette bei Lausanne. a. Oberkiefer, b. Unterkiefer. — 2. *Ancodus* (*Hyopotamus*). Oligocän. Ronzon bei Le Puy. Vorderfuß. — 3. *Elotherium crassum* Marsh. Unt. Miocän. Wyoming. Schädel mit Unterkiefer. — 4 a, b. *Palaeochoerus Meissneri* H. v. Meyer. Unt. Miocän. Eckingen bei Ulm. a. Backzähne des Oberkiefers, b. des Unterkiefers. — 5. *Sus erymanthius* Wagner. Ob. Miocän. Pikermi bei Athen. Obere Backzähne. — 6. *Sus scrofa* Lin. Vorderfuß. — 7 a, b. *Hippopotamus*. Rezent. a. Oberer Backzahn, b. Vorderfuß.

Tafel LXVIII.

Vertebrata. Mammalia. Artiodactyla.

Fig. 1. *Oreodon Culbertsoni* Leidy. — Unt. Miocän. White River. Nebraska. a. Schädel mit Unterkiefer, b. Unterkieferzähne, c. Oberkieferzähne, d. Vorderfuß, e. Hinterfuß. — 2. *Anoplotherium commune* Cuv. Ob. Eocän. Gips. Montmartre bei Paris. Schädel mit Unterkiefer. — 3. *Diplobune Quercyi* Filhol. Bönnerz. Ob. Eocän. Eselsberg bei Ulm. a. Unterkieferzähne, b. Oberkieferzähne. — 4. Desgl. Hinterfuß. — 5. *Anoplotherium commune* Cuv. Gips. Montmartre. Astragalus. — 6. Desgl. Calcaneus. — 7. *Plesiomeryx Cadurcensis* Gervais. Phosphorit. Quercy. Hinterfuß. — 8. *Poebrotherium* sp. Unt. Miocän. White River. Nebraska. Hinterfuß.

Tafel LXIX.

Vertebrata. Mammalia. Artiodactyla.

Fig. 1. *Sivatherium giganteum* Falconer u. Cautley. Ob. Miocän. Sivalik. Ostindien. Restauriertes Skelet (nach Murie). — 2. *Helladotherium Duvernoyi* Gaudy. Ob. Miocän. Pikermi bei Athen. Schädel von der Seite. — 3. *Samotherium Boissieri* Forsyth Major. Ob. Miocän. Samos. Schädel mit Unterkiefer.

Tafel LXX.

Vertebrata. Mammalia. Artiodactyla.

Fig. 1. *Dorcatherium Nani* Kaup. Ob. Miocän. Eppelsheim bei Worms. Schädel nebst Unterkiefer von der Seite (nach Kaup). 2. *Hyaemoschus aquaticus* Ogilby. Rezent. Sierra Leone. Vorderfuß. — 3. *Dicroceras elegans* Lartet. Miocän. Sansan. Gers. Schädelfragment mit Gehör. — 4. *Dicroceras furcatus* Hensel sp. Miocän. Steinheim. Württemberg. Unterkieferbackzähne. — 4 a. Desgl. Oberkieferbackzähne. — 5. *Cervus*. Hinterfuß. — 6. *Palaeoreas Lindermayeri* Wagn. sp. Ob. Miocän. Pikermi bei Athen. Schädel von der Seite. — 7. *Adapis Parisiensis* Cuv. var. minor. Phosphorit. Quercy. Schädel mit Unterkiefer. — 7 a. Desgl. Unterkieferzähne. — 7 b. Desgl. Oberkieferzähne. — 8. *Pliopithecus antiquus* Gervais. Miocän. Sansan. Gers. Unterkiefer. — 9. *Dryopithecus Fontani* Lartet. Miocän. St. Gaudens. Haute-Garonne. Unterkiefer. — 10. *Mesopithecus Pentelicus* Wagner. Ob. Miocän. Pikermi bei Athen. Schädel und Unterkiefer. — 10 a. Desgl. Oberkieferzähne. — 11. *Pithecanthropus erectus* Dubois. Ob. Pliocän. Java. Schädeldach von oben. — 11 a. Desgl. Von der Seite.

Tafel LXXI.

Vertebrata. Mammalia. Carnivora.

Fig. 1. *Hyaenodon leptorhynchus* Laizer et Parieu. Ob. Eocän. Phosphorit. Caylux. Schädel mit Unterkiefer. — 1 a. Desgl. Oberkiefer von unten. — 2. *Mesonyx obtusidens* Cope. Eocän. Bridger Beds. Twin Buttes. Wyoming. Schädel mit Unterkiefer. — 2 a. Desgl. Gaumen mit Oberkieferzähnen. — 2 b. Desgl. Vorderfuß. — 3 u. 3 a. *Proiverra Cayluxi* Filhol. Phosphorit. Quercy. Schädel von unten und oben. — 4. *Canis familiaris* Lin. Haushund. Vorderfuß. — 5. *Canis lupus* Lin. Wolf. Oberkiefer. — 5 a. Desgl. Unterkiefer.

Tafel LXXII.

Vertebrata. Mammalia. Carnivora.

Fig. 1. *Ursus spelaeus* Blumh. Diluvium. Gailentrather Höhle. Schädel mit Unterkiefer von der Seite. — 1 a. Desgl.

Unterkiefergebiß. — 2. *Ichtherium robustum* Nordm. sp. Ob. Miocän. Pikerini bei Athen. Oberkiefer: von unten. — 3. *Hyaena eximia* Roth u. Wagner. Ob. Miocän. Pikerini bei Athen. Schädel nebst Unterkiefer. — 4. *Potamotheirus Valetoni* Geoffroy sp. Unt. Miocän. St. Gerandle-Puy. Schädel von unten. — 5. *Gulo luscus* Lin. Diluvium. Gailenreuth. Oberkiefergebiß. — 6. *Viverra simplicidens* Schlosser. Phosphorit. Quercy. Unterkiefer. — 7. *Pseudaelurus quadridentatus* Bly. Phosphorit. Quercy. Unterkiefer. — 8. *Machairodus neogaeus* Lund sp. Pampasformation. Argentinien. Schädel.

Tafel LXXIII.

Vertebrata. Reptilia. Theromorpha.

Pareiosaurus Baimi Seeley. Karrooformation. Trias. Tambor Fortein. Kapkolonie. Restauriertes Skelett (nach Seeley).

Tafel LXXIV.

Protozoa. Foraminifera. Radiolaria.

Fig. 1, 2. *Biloculina Bradyi* Schlumb. sp. Rezent. (1 mit Mikrosphäre, 2 mit Megasphäre). — 3. *Orbitulites*. Modell nach Steinmann. (*h* Hauptkammern, *h'* Nebenkammern, *p* in Reihen gestellte Mündungen auf der Außenseite der Schale, *p'* Verbindungsöffnen zwischen den Kammern desselben Zyklus.) — 4. *Orbitoides*. Modell nach Steinmann. (*mk* mediane Hauptkammern, *v* Verbindungsrohren zwischen den Hauptkammern aufeinanderfolgender Zyklen, *c* Kanäle in den zyklischen und radialen Scheidewänden der Hauptkammerreihe, *o* Nebenkammern durch auf- und absteigende Röhren — *a* — verbunden, *d* Oberende [Warzen] der konischen Pfeiler des Zwischenskeletts, *ic* Kanalsystem in den konischen Pfeilern, *e* Platten von Zwischenskelettsubstanz. — 5. *Schwagerina princeps* Ehrbg. sp. Karbon. Japan. (*a* Mündungsporen, *K* Hauptkammern; nach Schwager.) — 6. *Doliolina lepida* Schwager. Perm. (*K* Hauptkammern, *sp* Leisten auf den Böden der Hauptkammern, *vk* unvollständige Sekundärkammern, *a* Mündungsporen.) — 7. *Acanthosphaera* sp. Praecambrium. Saint-Lô. (Nach Cayeux.) — 8. *Theocampe*

sp. Praecambrium. Saint-Lô. (Nach Cayeux.) — 9. *Caryosphaera Groddecki* Rüst. Ober-Devon. Schöbenholz. — 10. *Stichocapsa Grothi* Rüst. Ob. Jura. Schweiz. — 11. *Hymeniastrum rotundum* Rüst. Kreide. Zilli. Sachsen. — 12. *Podocyrus Schomburgki* Ehrbg. Tertiär. Barbados. (Nach Ehrenberg.) — 13. *Staurolonche macracantha* Rüst. Karbon. Sizilien.

Tafel LXXV.

Coelenterata. Knidaria. Anthozoa.

Fig. 1. *Astracoides catularis* Lam. sp. Rezent. Mittelmeer. (*s* Septum, *co* Columella, *coe* Coenosark, *oe* Schlundrohr, *me* Mesenterialfalten, *loc* Mesenterialfläche; nach Lacaze-Duthier.) — 2. Euthekale Koralle. (*ep* Epithel, *th* Mauer, Theka, *s* Septum; nach M. Ogilvie.) — 3. Athekale Koralle. (*ep* Epithel, *s* Septum; nach Steinmann.) — 4. Pseudothekale Koralle. (*ep* Epithel, *ps* Pseudotheka, *c* Costae, *s* Septum; nach M. Ogilvie.) — 5. *Mussa* sp. Rezent. Schematischer Querschnitt. (*s* Septum, *ep* Epithel, *c* Costa, *ps* Pseudotheka, *d* Querblättchen, Dissepimente; nach M. Ogilvie.) — 6. *Mussa* sp. Rezent. Längsschnitt durch einen Septalrand. (*sr* Randzäckchen, *tr* Trabekeln, *z* Zuwachslinien; nach M. Ogilvie.) — 7, 8. *Mussa* sp. Rezent. Querschnitte durch einen Septalzacken — 8 stärker vergrößert. (*ce* Verkalkungszentren, *zl* Zuwachslinien, *gr* Granulationen, *d* Dissepimente; nach M. Ogilvie.) — 9. *Heliastrea* sp. Septum. Längsschnitt, rechts in der Medianebene, links schief dazu. (*sr* Randzäckchen, *tr* Trabekeln; nach M. Ogilvie.) — 10. Septen durch Synaptiken (*syn*) verbunden; nach M. Ogilvie. — 11. Septen durch Dissepimente (*d*) verbunden; nach M. Ogilvie.

Tafel LXXVI.

Coelenterata. Hydrozoa. Graptoloidea.

Fig. 1—4. *Diplograptus pristi* Hall. Unt. Silur. Dolgeville N. Y. (1, 2 Kolonien; *hr* Hydrothabd, *v* Virgula, *pn* Pneumatophor, *g* Gonophor [in 2 mit Sculae]; nach Rüdemann)

und Steinmann; 3, 4 Jugendstadien; nach Rüdemann. — 5. *Diplograptus gracilis* F. Römer. Unt. Silur. Geschiebe. Bornholm. (*I* Sicula; nach Wiman.) — 6, 7. *Pristiograptus dubius* Suess sp. Ob. Silur. Gotland. (*I* Sicula, *II–IV* erste bis vierte Hydrotheka; nach Wiman.) — 8. *Diplograptus gracilis* F. Römer. Unt. Silur. Geschiebe. Bornholm. (*I* Sicula, *II–VI* erste bis fünfte Hydrotheka; nach Wiman.) — 9, 10. *Climacograptus estonus* mut. *kuckersiana* Holm. Unt. Silur. Kuckers. Estland. (9 siculare, 10 antisiculare Seite; nach Wiman.) — 11–13. *Refolites Geinitziarius* Barr. sp. Ob. Silur. (11 unterer Teil, 12 Querschnitt, *v* stabförmige, *w* zickzackförmige *Virgula*; nach Holm.) — 14. *Monograptus* sp. Querschnitt durch das Perisark. (*ep* Außen- und Innenlage, *s* schwarze Chitinalage, *g* keilförmige und *st* stenglige Kalkspatäristälchen, *v* *Virgula*.) — 15. *Monograptus Becki* Barr. Ob. Silur. Geschiebe. Dalarna. (Nach Wiman.) — 16. *Monograptus priodon* Bronn sp. Ob. Silur. (*v* *Virgula*, *c* Kanal, *th* Theka, *x* Mündung der Theken; nach Barrande.) — 17. *Monograptus turriculatus* Barr. Ob. Silur. Prag. (Nach Barrande.) — 18. *Monograptus Barrandei* Suess sp. Ob. Silur. Geschiebe. Zölling. (Nach Jaekel.) — 19. *Pristiograptus frequens* Jaek. Ob. Silur. Geschiebe. Kreuzberg b. Berlin. (Nach Frech.) — 20. *Rastrites Linnéi* Barr. Ob. Silur. Zekkowitz b. Prag. (Nach Barrande.) — 21. *Dichograptus octobrachiatus* Hall sp. Unt. Silur. Deepkill. (z. T. nach Rüdemann.) — 22. *Didymograptus nitidas* Hall. Unt. Silur. Quebec. (Nach Hall.) — 23, 23a. *Climacograptus typicalis* Hall. a. Querschnitt. Unt. Silur. Cincinnati. (Nach Zittel.) — 24. *Phyllograptus angustifolius* Hall. Unt. Silur. (Nach Holm.) — 26. Dasselbe. Unteres Ende der Kolonie. *I* Mündung der Sicula, *II* u. *III* Mündungen der Sinistral- und Dextraltheka; nach Holm. — 27. *Tetragraptus byronoides* Hall (serra Bronn.) Unt. Silur. Point Lévis, Canada. (Nach Hall.) — 28, 29. *Dictyonema peltatum*. Unt. Silur. Geschiebe. Gotland. 28 Basalteil, 29 Skeletteil. (Nach Wiman.) — 30, 30a. *Dictyonema cervicomae* Holm. Ob. Silur. Gotland. 30 Ast von der Seite, 30a von oben. *h* Hydrotheken, *n* Nematotheken. (Nach Holm.) — 31. *Dictyonema flabelliforme* Eichw. Ob. Cambrium. Schaghticoke, Rensselaer Co. N. Y. Jugendform, Sicula und erste Theka; nach Rüdemann.

Tafel LXXVII.

Molluscoidea. Brachiopoda.

Fig. 1. *Lingula anatina* Brug. Rezent. Schnitt durch die Schale. (*A* hornige, *B* kalkige Lagen; nach Oratiolet.) — 2. *Rhytchopella psittacea*. Lam. sp. Rezent. (Fasrige Schale; nach Carpenter.) — 3. *Waldheimia* sp. Rezent. (Punktierte Schale, Innenfläche; nach Carpenter.) — 4. *Terebratula* sp. (Punktierte Schale, Oberfläche; nach Carpenter.) — 5. Querschnitt durch eine punktierte Schale (*o* innere prismatische Schicht, *n* blättrige Schicht, *m* äußere unperforierte Deckschicht, *f* Perforationen mit radialen Porengängen — *e* — am äußeren Ende; nach King.) — 6, 7. *Scacchinella variabilis* Gemm. Perm. Sizilien. (6 von außen, 7 Dorsalklappe von innen. *a* Arca, *ps* Deltidium, *r* Schloßrand, *f* Schloßfortsätze mit — *w* — wulstigen Stützen, *m* Medianrinne, *s* Ansatzstelle der Schließmuskeln, *sp* Eindrücke der Arme; nach Gemmellaro und Steinmann.) — 8, 9. *Richtiofenia Lawrenceana* de Kon. Perm. Saltrange. (8 Längsschnitt durch die Ventralklappe, 9 Innenseite der Ventralklappe. *m* Medianleiste, *s* Abdruck der Schließmuskeln; nach Waagen.) — 10, 11. *Oidhamina decipiens* Waag. Saltrange. (10 Innenseite der ventralen, 11 der dorsalen Klappe; nach Waagen.)

Tafel LXXVIII.

Mollusca. Cephalopoda. Schalenbau.

Fig. 1. *Nautilus pompilius* L. Rezent. Längsschnitt durch die Wohnkammer, zwei Septen und den benachbarten Teil der vorletzten Windung (z. T. nach Appellöf). *as* Porzellanschicht, *is* Perlmutterschicht, *ss* schwarze Schicht, *x* dunkle Substanz der Innenseite, in den Kammerwinkeln verdickt, *f* Ausfüllungsmasse der vorderen Kammerwinkel, *m* Membran auf der Hintereite der Septen, *pf* Pfeilerchen in der Sifonahülle, *chm* Chitinmembran auf der Innenseite der Sifonahülle, *md* Mundrand. — 2, 3. *Argonauta Argo* L. Rezent. 2 Schnitt durch die Achse und den benachbarten Schalenteil, 3 Querschnitt durch einen Marginalknoten der Externseite (äußere und innere Schicht gleich striert, getrennt durch eine dünne dunkle Schicht);

nach Präparaten. — 4—6. *Sepia officinalis* L. Rezent. 4. Schulp von der Innenseite, 5 Längsschnitt, 6 Querschnitt durch den Wulst. (Nach Appellöf.) *r* Rostrum, *sk* Sifonhöhle, *w* Wulst; *m* unverkalkter Schalenrand, *lh* letzte Hauptschicht des Wulstes, *ch* unverkalktes Chitin, *dh* Dornhülle, *hk* hintere Schalenkante, *g* Gabel, *fm* freigespannte Membran, *rs*, *rp* Rückenplatte, *mp* Mittelplatte, *ip* Innenplatte, *sp* Septum, *hl* Höhlenschicht, *pf* Pfeilerchen der Höhlenschicht. — 7. *Spirula Peroni* Lam. Rezent. Längsschnitt durch die ersten drei Kammer; nach Appellöf. *ep* äußere Schale, *ip* innere Schale, *sp* Septum, *m* Chitinmembran auf der Innenseite der ersten Kammer, *s* Sifo, *ps* Prosifo, *pf* Pfeilerchen im Sifo.

Tafel LXXIX.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

(Entwicklung der Suturen, Sifonbildungen.)

Fig. 1. *Glyphioceras diadema* Goldf. sp. Kohlenkalk. Chocker bei Lüttich. *a* erste, *b* zweite, *c* dritte Sutura, *d, e* Suturen bei 1,25 und 2,25 mm Größe, *f* Sutura des erwachsenen Individuum (nach Branco.) — 2. *Tropites subbullatus* v. Hau. sp. Ob. Trias. Raschberg b. Hallstatt. *a, b, c, d, e* erste, zweite, dritte, fünfte, siebente Sutura, *f, g* Suturen von der zweiten Windung, *h* Sutura bei 10 mm Größe (nach Branco.) — 3. *Aegoceras planicosta* Sow. sp. Unt. Lias. Marston. *a, b, c, d, e* erste bis vierte und zehnte Sutura, *f—l* Suturen bei 2—6 mm Größe, *m* Sutura bei 20 mm Größe (nach Branco.) — 4. *Indoceras baluchistanense* Nöfl. Oberste Kreide. Indien. Entwicklung der Lobelinie nach Nöfling. *a* erste, *b* zweite, *c* siebente, *d* achte, *e* neunte, *f* dreizehnte, *g* siebzehnte Sutura; *e, e'* Externsattel, *e₂v, e₂d* ventraler und dorsaler Teil des Externsattels, *i, i₁, i₂, i₂v, i₂d* Auxiliarsattel und Zerlegung desselben, *E* Externlobus, *J* Internlobus, *L* Laterallobus, *H, H₁, H₂* Auxiliarlobus und Zerlegung desselben, *A* Adventivlobus, *N* Naht. — 5. *Endoceras belemnitenforme* Holm. Unt. Silur. Dalarne. Längsschnitt mit Sifo, Endosifo und Endosifonalfrüchtern (nach Holm). — 6. *Sactoceras docens* Barr. sp. Ob. Silur. Dvorcec, Böhmen. Längsschnitt,

Obstruktionsringe (nach Barrande). — 7. *Actinoceras* abnorme Hall sp. Ob. Silur. Racine, Wisconsin. Längsschnitt. Die Obstruktionsringe sind aufgelöst; Endosifo und seine Verzweigungen als Stenkerne erhalten (nach Hall). — 8, 9. *Balthoceras* sp. Restauration der inneren Sifoscite in 2 aufeinander senkrechten Schnitten. *s* Septum, *st* Sifonaltute, *y* Außenschale auf der Sifonalseite. 1—7 dicke Obstruktionsblätter im Sifo. (Nach Holm.)

Tafel LXXX.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Bactrites elegans* Sandbg. Ober-Devon. Budesheim. (Nach Sandberger.) — 2—4. *Mimoceras compressum* Beyr. sp. Mittel-Devon. Wissenbacher Schiefer. (2 Anfangskammer und erste Luftkammer, 3, 4 Jugendformen; nach Branco.) — 5. *Pronorites cyclolobus* Phill. sp. Kohlenkalk. Crossington, Yorkshire. (Nach Phillips.) — 6, 6a. *Popanoceras multistriatum* Gemm. Perm. Fusulinenkalk. Sizilien. (Nach Gemmellaro.) — 7, 7a. *Cyclolobus Stachei* Gemm. sp. Perm. Fusulinenkalk. Sizilien. (Nach Gemmellaro.) — 8, 8a. *Medlicottia Vermeuil* Gemm. Perm. Fusulinenkalk. Sizilien. (Nach Gemmellaro.) — 9. *Monophyllites Simonyi* v. Hau. sp. Ob. Trias. Röthelstein b. Aussee. (Nach Zittel.) — 10. *Ceratites trinodosus* v. Hauer. Muschelkalk. Bakony. (Nach Mojsisovics.) — 11, 11a. *Otoceras Woodwardi* Griesb. sp. Unt. Trias? Himalaya. (Nach Diener.)

Tafel LXXXI.

Mollusca. Cephalopoda. Tetrabranchiata.

Fig. 1. *Gymnites Palmi* Mojs. Muschelkalk. Schreyer Alp bei Gosau. (Nach Zittel.) — 2. *Ptychites flexuosus* Mojs. Muschelkalk. Schreyer Alp bei Gosau. (Nach Zittel.) — 3, 3a. *Acanthoceras rhodanense* Detr. sp. Cenoman. Rouen. (Nach Quenstedt.) — 4, 4a. *Hoplites noricus* Sow. sp. Neokom. Achim bei Börsum. (Nach Neumayr.) 5. *Tissotia Ewaldi* v. Buch sp. Unter-Senon. Drôme.

(Nach Steinmann.) — 6. *Schloenbachia varians* Sow. sp. Cenoman. Quedlinburg. (Nach Zittel.) — 7, 7a. *Reineckia anceps* Rein. sp. Callovien, Frankreich. (Nach d'Orbigny.) — 8, 8a. *Peltoceras Athleta* Phill. sp. Callovien, Frankreich. (Nach d'Orbigny.) — 9. *Cardioceras cordatum* Sow. sp. Oxford. Neuvizy. (Nach d'Orbigny.) — 10. *Polyptychites bidichotomus* Neum. u. Uhl. Neokom. Salzgritter. (Nach Neumayr und Uhlig.)

Tafel LXXXII.

Arthropoda. Crustacea. Trilobitae.

Fig. 1, 1a, 2. *Triarthrus Becki* Green. Unt. Silur. Rome, N. Y. (1 Oberseite, 1a Unterseite nach Beecher, 2 Querschnitt durch ein Rumpsegment; z. T. nach Jaekel.) — 3. *Asaphus* sp. Unt. Silur. Innenseite eines Rumpsegments mit Gelenkknopf. (Nach Brögger.) — 4, 5. *Nileus armadillo* Daln. sp. 4 Vertikalschnitt, 5 Horizontalschnitt durch ein Auge. (Nach Lindström.) — 6. *Dalmanites vulgaris* Salt. Sehfläche des Auges, in der Nähe des Unterrandes. (Nach Lindström.) — 7. *Phacops macrophthalmus* Burn. Vertikalschnitt durch das Auge. (Nach Lindström.) — 8. *Bronteus irradians* Lindstr. Hypostoma mit „Maculae“. (Nach Lindström.) — 9—14. *Sao hirsuta* Barr. Mittel-Cambrium, Tejrovie. Entwicklungsstadien. (Nach Barrande.) — 15. *Trinucleus ornatus* Stembg. Unt. Silur. Böhmen. Erstes Jugendstadium. (Nach Barrande.) — 16. *Triarthrus Becki* Green. Erstes Jugendstadium. (Nach Matthew u. Beecher.) — 17. *Ptychoparia striata* Emms. sp. Mittel-Cambrium, Böhmen. (Nach Barrande.)

Tafel LXXXIII.

Arthropoda. Crustacea. Trilobitae.

Fig. 1. *Trinucleus Goldfufi* Barr. Unt. Silur. Böhmen. (Nach Barrande.) — 2. *Olenellus Kjerulfii* Linnarss. sp. Unter-Cambrium. (Rekonstruktion nach Holm.) — 3. *Mesonacis Vermontana* Hall. Unter-Cambrium. (Nach Walcott.) — 4. *Olenus truncatus* (Brünt.) Ang. Ober-Cambrium, Schweden. (Nach F. Römer.) — 5. *Lichas palmata* Barr. Unt.

Silur. Böhmen. (Nach Barrande.) — 6. *Ilaenus Dalmani* Volb. Unt. Silur. Pulkowa. (Nach Holm.) — 7. *Proetus bohemicus* Corda. Unter-Devon. Konieprus. Böhmen. (Nach Barrande.) — 8. *Phillipsia* (Griffithides) *elegans* Gemm. Perm. Fusulinenkalk. Sizilien. (Nach Gemmellaro und Frech.) — 9. *Calymene tuberculata* Brünt. sp. Ob. Silur. Dudley, England. (Nach F. Römer.) — 10. *Encrinurus punctatus* Emms. sp. Ob. Silur. Gotland. (Nach F. Römer.)