

# Inhaltsverzeichnis

## des zweiten Bandes

### der generellen Morphologie.

---

#### Systematische Einleitung in die allgemeine Entwicklungsgeschichte.

	Seite
(Genealogische Uebersicht des natürlichen Systems der Organismen) . . . . .	XVII
<b>I. Die Entwicklungsgeschichte und die Systematik</b> . . . . .	XVII
<b>II. Das natürliche System des Protistenreichs</b> . . . . .	XX
Erster Stamm des Protistenreichs: <b>Moneres. Moneren</b>	XXII
Erste Gruppe: Gymnomoneres ( <i>Protogenes, Protamoeba</i> ).	
Zweite Gruppe: Lepomoneres ( <i>Protomonas, Vampyrella</i> ).	
Zweiter Stamm des Protistenreichs: <b>Protoplasta. Proto-</b>	
<b>plasten</b> . . . . .	XXIV
Erste Gruppe: Gymnamoebae ( <i>Autamoeba, Nuclearia</i> ).	
Zweite Gruppe: Lepamoebae ( <i>Arcella, Diffugia</i> ).	
Dritte Gruppe: Gregarinae ( <i>Monocystis, Stylorrhynchus</i> ).	
Dritter Stamm des Protistenreichs: <b>Diatomeae. Kiesel-</b>	
<b>zellen</b> . . . . .	XXV
Erste Gruppe: Striatae ( <i>Surirella, Navicula</i> ).	
Zweite Gruppe: Vittatae ( <i>Licmophora, Tabellaria</i> ).	
Dritte Gruppe: Areolatae ( <i>Coscinodiscus, Tripodiscus</i> ).	
Vierter Stamm des Protistenreichs: <b>Flagellata. Geissel-</b>	
<b>schwärmer</b> . . . . .	XXV
Erste Gruppe: Nudiflagellata ( <i>Euglena, Volvox</i> ).	
Zweite Gruppe: Cilioflagellata ( <i>Peridinium, Cerattum</i> ).	
Fünfter Stamm des Protistenreichs: <b>Myxomycetes.</b>	
<b>Schleimpilze</b> . . . . .	XXVI
Erste Gruppe: Physareae ( <i>Physarum, Aethalium</i> ).	
Zweite Gruppe: Stemoniteae ( <i>Stemonitis, Enerthenema</i> ).	
Dritte Gruppe: Trichiaceae ( <i>Licea, Arcyria</i> ).	
Vierte Gruppe: Lycogaleae ( <i>Lycogala, Reticularia</i> ).	

	Seite
Sechster Stamm des Protistenreichs: <b>Noctilucae. Meerleuchten</b> . . . . .	XXVI
Einzige Gruppe: Myxocystoda ( <i>Noctiluca</i> ).	
Siebenter Stamm des Protistenreichs: <b>Rhizopoda. Wurzelfüßer</b> . . . . .	XXVII
Erste Gruppe: Acyttaria ( <i>Gromia, Miliola</i> ).	
Zweite Gruppe: Heliozoa ( <i>Actinosphaerium, Actinophrys</i> ).	
Dritte Gruppe: Radiolaria ( <i>Heliosphaera, Collosphaera</i> ).	
Achter Stamm des Protistenreichs: <b>Spongiae. Schwämme</b> . . . . .	XXIX
Erste Gruppe: Autospongiae ( <i>Darwinella, Spongilla</i> ).	
Zweite Gruppe: Petrospongiae ( <i>Siphonia, Ocellaria</i> ).	
III. Das natürliche System des Pflanzenreichs . . . . .	XXXI
Erster Stamm des Pflanzenreichs: <b>Archephyta. Urpflanzen</b> . . . . .	XXXIII
I. Ordo: Codiolaceae ( <i>Codiolum, Protococcus</i> ).	
II. Ordo: Desmidiaceae ( <i>Closterium, Euastrum</i> ).	
III. Ordo: Nostochaceae ( <i>Palmella, Nostoc</i> ).	
IV. Ordo: Confervaceae ( <i>Oscillaria, Ectocarpus</i> ).	
V. Ordo: Ulvaceae ( <i>Caulerpa, Ulva</i> ).	
Zweiter Stamm des Pflanzenreichs: <b>Florideae. Rothalgen</b> . . . . .	XXXIV
I. Ordo: Ceramiaceae ( <i>Ceramium, Callithamnion</i> ).	
II. Ordo: Sphaerococcaceae ( <i>Rhodomela, Delesseria</i> ).	
Dritter Stamm des Pflanzenreichs: <b>Fucoideae. Braunalgen</b> . . . . .	XXXV
I. Ordo: Chordariaceae ( <i>Chordaria, Asperococcus</i> ).	
II. Ordo: Laminariaceae ( <i>Laminaria, Alaria</i> ).	
III. Ordo: Sargassaceae ( <i>Fucus, Sargassum</i> ).	
Vierter Stamm des Pflanzenreichs: <b>Characeae. Armleuchter-Pflanzen</b> . . . . .	XXXVI
Ordo: Characeae ( <i>Chara, Nitella</i> ).	
Fünfter Stamm des Pflanzenreichs: <b>Inophyta. Faserpflanzen</b> . . . . .	
I. Class.: Fungi. ( <i>Boletus, Agaricus</i> ).	
II. Class.: Lichenes. ( <i>Parmelia, Borreria</i> ).	
Sechster Stamm des Pflanzenreichs: <b>Cormophyta. Stockpflanzen</b> . . . . .	XXXVII
I. Subphylum: <b>Prothallophyta</b> (Vorkeimpflanzen) . . . . .	XXXVIII
1. Cladus: Bryophyta ( <i>Marchantia, Hypnum</i> ).	
2. Cladus: Pteridophyta ( <i>Equisetum, Adiantum</i> ).	
II. Subphylum: <b>Phanerogamae</b> (Blüthenpflanzen) . . . . .	XLIII
1. Cladus: Gymnospermae ( <i>Pinus, Cycas</i> ).	
2. Cladus: Angiospermae ( <i>Lilium, Gentiana</i> ).	
IV. Das natürliche System des Thierreichs . . . . .	XLVIII
Erster Stamm des Thierreichs: <b>Coelenterata. Nesselthiere</b> . . . . .	L
I. Subphylum: <b>Petracalephae</b> (Haftnesseln, Polypen) . . . . .	LII
1. Class.: Archydrae ( <i>Hydra</i> ) . . . . .	LII
2. Class.: Anthozoa ( <i>Corallia</i> ) . . . . .	LIII

	Seite
I. Subclass.: Tetracorallia ( <i>Rugosa, Paranemata</i> ) . . .	LIII
II. Subclass.: Octocorallia ( <i>Graptolithi, Alcyonaria</i> ) . . .	LIV
III. Subclass.: Hexacorallia ( <i>Tubulosa, Tabulata, Eporosa</i> ) . . .	LV
II. Subphylum: Nectacalephae (Schwimmnesseln, Medusen)	LVII
1. Class.: Hydromedusae (Polypenquallen) . . . . .	LVII
I. Subclass.: Leptomedusae ( <i>Vesiculata, Ocellata, Siphonophora</i> ) . . . . .	LIX
II. Subclass.: Trachymedusae ( <i>Phyllorchida, Calycozoa</i> ) . . . . .	LIX
III. Subclass.: Discomedusae ( <i>Semaeostomeae, Rhizostomeae</i> ) . . . . .	LX
2. Class.: Ctenophora (Rippenquallen) . . . . .	LXI
I. Subclass.: Eurystoma ( <i>Beroida</i> ) . . . . .	LXI
II. Subclass.: Stenostoma ( <i>Saccatae, Lobatae, Taeniatae</i> ) . . . . .	LXI
Zweiter Stamm des Thierreichs: <b>Echinodermata. Fünfstrahlthiere</b> . . . . .	LXII
1. Class.: Asterida. Seesterne . . . . .	LXV
2. Class.: Crinoida. Seelilien . . . . .	LXVII
I. Subclass.: Brachiata ( <i>Brachiocrina</i> ) . . . . .	LXVIII
II. Subclass.: Blastoidea ( <i>Blastocrina</i> ) . . . . .	LXIX
III. Subclass.: Cystidea ( <i>Cystocrina</i> ) . . . . .	LXX
3. Class.: Echinida. Seeigel . . . . .	LXX
I. Subclass.: Palechinida ( <i>Melonitida, Eocidarida</i> ) . . . . .	LXXI
II. Subclass.: Autechinida ( <i>Desmosticha, Petalosticha</i> ) . . . . .	LXXII
4. Class.: Holothuriae. Seewalzen . . . . .	LXXVI
Dritter Stamm des Thierreichs: <b>Articulata. Gliederthiere</b> . . . . .	LXXVII
I. Subphylum: Infusoria. Infusionsthierchen . . . . .	LXXVIII
1. Class.: Ciliata ( <i>Holotricha, Hypotricha, Peritricha</i> ) . . . . .	LXXVIII
2. Class.: Acinetæ . . . . .	LXXIX
II. Subphylum: Vermes, Würmer . . . . .	LXXIX
1. Cladus: Scolecida (Helminthes) . . . . .	LXXIX
1. Class.: Platyelminthes ( <i>Turbellaria, Hirudinea</i> ) . . . . .	LXXX
2. Class.: Rhynchelminthes ( <i>Gephyrea, Acanthocephala</i> ) . . . . .	LXXXI
3. Class.: Nematelminthes ( <i>Chaetognathi, Nematoda</i> ) . . . . .	LXXXII
2. Cladus: Annelida . . . . .	LXXXIII
1. Class.: Drilomorpha ( <i>Oligochaeta, Haloscolecina</i> ) . . . . .	LXXXIII
2. Class.: Chaetopoda ( <i>Vagantia, Tubicolae</i> ) . . . . .	LXXXIV
3. Cladus: Rotatoria . . . . .	LXXXIV
III. Subphylum: Arthropoda. Gliederfüßer . . . . .	LXXXV
1. Cladus: Carides. Kiemenathmende Arthropoden . . . . .	LXXXVI
1. Class.: Crustacea (Krebse) . . . . .	LXXXVI
I. Subclass.: Archicarida ( <i>Naupliomorpha</i> ) . . . . .	LXXXVII
II. Subclass.: Pectostraca ( <i>Rhizocephala, Cirripedia</i> ) . . . . .	LXXXVII
III. Subclass.: Ostracoda ( <i>Cyprida</i> ) . . . . .	LXXXVIII
IV. Subclass.: Copepoda ( <i>Eucopepoda, Siphonostoma</i> ) . . . . .	LXXXVIII
V. Subclass.: Branchiopoda ( <i>Phyllopoda, Cladocera, Trilobita</i> ) . . . . .	LXXXIX
VI. Subclass.: Poecilopoda ( <i>Xiphosura, Gigantostiraca</i> ) . . . . .	LXXXIX
2. Cladus: Tracheata. Tracheenathmende Arthropoden . . . . .	XC
1. Class.: Protracheata (Zoëpoda) . . . . .	XCIII
2. Class.: Arachnida (Spinnen) . . . . .	XCIX

	Seite
I. Subclass.: Pseudarachnae ( <i>Arctisca, Pantopoda</i> ) . . . . .	XCIV
II. Subclass.: Antarachnae ( <i>Arthrogastres, Sphaerogastres</i> ) . . . . .	XCV
3. Class.: Myriapoda. Tausendfüsser . . . . .	XCVIII
4. Class.: Insecta. Insecten . . . . .	XCVIII
I. Subclass.: Masticantia. Kauende Insecten . . . . .	XCIX
II. Subclass.: Sugentia. Saugende Insecten . . . . .	CI
Vierter Stamm des Thierreichs: <b>Mollusca. Weichthiere</b> . . . . .	CII
I. Subphylum: <b>Himatoga. Niedere Mollusken</b> . . . . .	CV
1. Class.: Bryozoa. Moosthiere . . . . .	CV
I. Subclass.: Gymnolaema ( <i>Retepora, Flustra</i> ) . . . . .	CVI
II. Subclass.: Phylactolaema ( <i>Pedicellina, Plumatella</i> ) . . . . .	CVI
2. Class.: Tunicata. Mantelthiere . . . . .	CVI
I. Subclass.: Nectascidiae ( <i>Salpa, Pyrosoma</i> ) . . . . .	CVII
II. Subclass.: Chthonascidiae ( <i>Phallusia, Botryllus</i> ) . . . . .	CVII
3. Class.: Spirobranchia ( <i>Brachiopoda</i> ) . . . . .	CVIII
I. Subclass.: Ecardines ( <i>Lingula, Discina</i> ) . . . . .	CIX
II. Subclass.: Testicardines ( <i>Productus, Terebratula</i> ) . . . . .	CIX
II. Subphylum: <b>Otocardia. Höhere Mollusken</b> . . . . .	CIX
1. Cladus: Anodontoda. Zahnlose Otocardier . . . . .	CX
1. Class.: Rudista ( <i>Hippurites, Caprinula, Radiolites</i> ) . . . . .	CX
2. Class.: Elatobranchia. Lamellibranchien . . . . .	CX
I. Subclass.: Integripalliata ( <i>Lucina, Pecten</i> ) . . . . .	CXI
II. Subclass.: Sinupalliata ( <i>Venus, Mya, Solen</i> ) . . . . .	CXI
III. Subclass.: Inclusa ( <i>Pholas, Teredo</i> ) . . . . .	CXI
2. Cladus: Odontophora. Bezahnte Otocardier . . . . .	CXI
1. Class.: Cochliodes ( <i>Cephalophora, Schnecken</i> ) . . . . .	CXII
I. Subclass.: Perocephala. Stummelköpfe . . . . .	CXII
1. Legio: Scaphopoda s. Cirrobranchia ( <i>Dentalium</i> ) . . . . .	CXII
2. Legio: Pteropoda ( <i>Clio, Cymbulia, Hyalaea</i> ) . . . . .	CXIII
II. Subclass.: Delocephala. Kopfschnecken . . . . .	CXIII
1. Legio: Branchiocochli ( <i>Opisthobranchia, Opisthocardia</i> ) . . . . .	CXIII
2. Legio: Pneumocochli s. Pulmonata ( <i>Helix</i> ) . . . . .	CXV
2. Class.: Cephalopoda. Dintenfische . . . . .	CXV
I. Subclass.: Tetrabranchia s. Tentaculifera ( <i>Nautilus</i> ) . . . . .	CXV
II. Subclass.: Dibbranchia s. Acetabulifera ( <i>Sepia</i> ) . . . . .	CXVI
Fünfter Stamm des Thierreichs: <b>Vertebrata Wirbelthiere</b> . . . . .	CXVI
I. Subphylum: <b>Leptocardia s. Acrania (Amphioxus)</b> . . . . .	CXIX
II. Subphylum: <b>Pachycardia s. Craniota</b> . . . . .	CXX
1. Cladus: Monorrhina s. Cyclostoma ( <i>Myxine, Petromyzon</i> ) . . . . .	CXX
2. Cladus: Amphirrhina, Paarnasen . . . . .	CXXI
I. Subcladus: Anamnia, Amnionlose . . . . .	CXXI
1. Class.: Pisces, Fische . . . . .	CXXI
I. Subclass.: Selachii ( <i>Plagiostomi, Holocephali</i> ) . . . . .	CXXII
II. Subclass.: Ganoides ( <i>Tabuliferi, Rhombiferi, Cycliferi</i> ) . . . . .	CXXII
III. Subclass.: Teleostei ( <i>Physostomi, Physoclisti</i> ) . . . . .	CXXVI
2. Class.: Dipneusti ( <i>Protopterus, Lepidosiren</i> ) . . . . .	CXXIX
3. Class.: Amphibia, Lurche . . . . .	CXXX
I. Subclass.: Phractamphibia ( <i>Ganocephala, Labyrinthodonta</i> ) . . . . .	CXXX
II. Subclass.: Lissamphibia ( <i>Sozobranchia, Sozura, Anura</i> ) . . . . .	CXXXI

	Seite
II. Subcladus: Amniota <i>Amnionthiere</i> . . . . .	CXXXII
1. Series: Monocondylia ( <i>Reptilia et Aves</i> ) . . . . .	CXXXII
1. Class.: Reptilia, Saurier . . . . .	CXXXIII
I. Subclass.: Tocosauria ( <i>Dichthacantha, Thecodonta</i> ) . . . . .	CXXXIII
II. Subclass.: Hydrosauria ( <i>Halisauria, Crocodilia</i> ) . . . . .	CXXXIV
III. Subclass.: Dinosauria ( <i>Harpagosauria, Therosauria</i> ) . . . . .	CXXXV
IV. Subclass.: Lepidosauria ( <i>Lacertilia, Ophidia</i> ) . . . . .	CXXXVI
V. Subclass.: Rhamphosauria ( <i>Anomodonta, Pterosauria</i> ) . . . . .	CXXXVII
2. Class.: Aves. Vögel . . . . .	CXXXIX
I. Subclass.: Sauriurae ( <i>Archaeopteryx</i> ) . . . . .	CXXXIX
II. Subclass.: Ornithurae . . . . .	CXL
1. Legio: Autophagae ( <i>Nidifugae</i> ) . . . . .	CXL
2. Legio: Paedotrophae ( <i>Insessores</i> ) . . . . .	CXLI
2. Series: Dicondylia ( <i>Mammalia</i> ) . . . . .	CXLI
1. Class.: Mammalia. Säugethiere . . . . .	CXLI
I. Subclass.: Ornithodelphia s. <i>Amasta</i> ( <i>Monotremata</i> ) . . . . .	CXLII
II. Subclass.: Didelphia s. <i>Marsupialia</i> . . . . .	CXLII
III. Subclass.: Monodelphia s. <i>Placentalia</i> . . . . .	CXLIV
1. Legio: Indecidua ( <i>Edentata, Pycnoderma</i> ) . . . . .	CXLIV
2. Legio: Deciduata ( <i>Zonoplacentalia, Discoplacentalia</i> ) . . . . .	CXL
Anhang: Der Stammbaum des Menschen . . . . .	CXLI
System der Säugethiere . . . . .	CXLVII

## Fünftes Buch.

Erster Theil der allgemeinen Entwicklungsgeschichte.

Generelle Ontogenie. Allgemeine Entwicklungsgeschichte der organischen Individuen. (Embryologie und Metamorphologie.) . . . . .	1
Sechzehntes Capitel: Begriff und Aufgabe der Ontogenie. . . . .	3
I. Die Ontogenie als Entwicklungsgeschichte der Bionten. . . . .	3
II. Die Ontogenie und die Descendenz-Theorie. . . . .	6
III. Typus und Grad der individuellen Entwicklung. . . . .	10
IV. Evolution und Epigenesis. . . . .	12
V. Entwicklung und Zeugung. . . . .	15
VI. Aufbildung, Umbildung, Rückbildung. . . . .	18
VII. Embryologie und Metamorphologie. . . . .	20
VIII. Entwicklung und Metamorphose. . . . .	23
IX. Genealogische Individualität der Organismen. . . . .	26
Siebzehntes Capitel: Entwicklungsgeschichte der physiologischen Individuen. (Naturgeschichte der Zeugungskreise oder der genealogischen Individuen erster Ordnung.) . . . . .	32
I. Verschiedene Arten der Zeugung. . . . .	32
A. Urzeugung ( <i>Archigonia. Generatio spontanea.</i> ) . . . . .	33
B. Elternzeugung. ( <i>Tocogonia. Generatio parentalis.</i> ) . . . . .	34
1. Ungeschlechtliche Fortpflanzung. ( <i>Monogonia. Generatio monogenea.</i> ) . . . . .	36

	Seite
<b>A. Ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Spaltung (Schizogonia.)</b>	37
<b>Aa. Selbsttheilung. (Divisio.)</b>	38
<b>a, I. Zweitheilung. (Dimidiatio.)</b>	39
1. Stücktheilung. (Divisio indefinita.)	39
2. Längstheilung. (Divisio longitudinalis.)	39
3. Quertheilung. (Divisio transversalis.)	40
4. Schieftheilung. (Divisio diagonalis.)	41
<b>a, II. Strahltheilung. (Diradiatio.)</b>	42
1. Paarige Strahltheilung. (Diradiatio artia.)	43
2. Unpaare Strahltheilung. (Diradiatio anartia.)	44
<b>Ab. Knospenbildung. (Gemmatio.)</b>	44
<b>b, I. Aeussere Knospenbildung. (Gemmatio externa.)</b>	46
1. Endknospenbildung. (Gemmatio terminalis.)	47
2. Seitenknospenbildung. (Gemmatio lateralis.)	49
<b>b, II. Innere Knospenbildung. (Gemmatio interna.)</b>	50
1. Innere Knospung ohne Knospenzapfen. (Gemmatio coeloblasta.)	51
2. Innere Knospung an einem Knospenzapfen. (Gemmatio organoblasta.)	51
<b>B. Ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Keimbildung. (Sporogonia.)</b>	51
<b>I. Keimknospenbildung. (Polysporogonia.)</b>	52
1. Fortschreitende Keimknospenbildung. (Polysporogonia progressiva.)	53
2. Rückschreitende Keimknospenbildung. (Polysporogonia regressiva.)	53
<b>II. Keimplastidenbildung. (Monosporogonia.)</b>	54
1. Fortschreitende Keimplastidenbildung. (Monosporogonia progressiva.)	57
2. Rückschreitende Keimplastidenbildung. (Monosporogonia regressiva.)	58
<b>2. Geschlechtliche Fortpflanzung. (Amphigonia. Generatio digenea.)</b>	58
<b>I. Geschlechtsverhältnisse der Plastiden.</b>	61
<b>a. Hermaphroditismus der Plastiden.</b>	61
<b>b. Gonochorismus der Plastiden.</b>	63
<b>II. Geschlechtsverhältnisse der Organe.</b>	64
<b>a. Hermaphroditismus der Organe.</b>	64
<b>b. Gonochorismus der Organe.</b>	64
<b>III. Geschlechtsverhältnisse der Antimeren.</b>	65
<b>a. Hermaphroditismus der Antimeren.</b>	65
<b>b. Gonochorismus der Antimeren.</b>	66
<b>IV. Geschlechtsverhältnisse der Metameren.</b>	67
<b>a. Hermaphroditismus der Metameren.</b>	67
<b>b. Gonochorismus der Metameren.</b>	67
<b>V. Geschlechtsverhältnisse der Personen.</b>	68
<b>a. Hermaphroditismus der Personen. (Monoclinia.)</b>	68
<b>b. Gonochorismus der Personen. (Diclinia.)</b>	68
<b>VI. Geschlechtsverhältnisse der Stöcke.</b>	69

	Seite
a. Hermaphroditismus der Stöcke. (Monoecia.) . . . . .	69
b. Gonochorismus der Stöcke. (Dioecia.) . . . . .	69
II. System der ungeschlechtlichen Fortpflanzungs-Arten. . . . .	70
III. System der geschlechtlichen Fortpflanzungs-Arten. . . . .	71
IV. Verschiedene Functionen der Entwicklung. . . . .	72
1. Die Zeugung. (Generatio.) . . . . .	72
2. Das Wachsthum. (Crescentia.) . . . . .	73
3. Die Differenzirung. (Divergentia.) . . . . .	74
4. Die Entbildung. (Degeneratio.) . . . . .	75
V. Verschiedene Stadien der Entwicklung. . . . .	76
1. Anaplasie oder Aufbildung (Evolutio). . . . .	76
2. Metaplasie oder Umbildung (Transvolutio). . . . .	78
3. Cataplasie oder Rückbildung (Involutio). . . . .	79
VI. Verschiedene Arten der Zeugungskreise. . . . .	81
VII. System der verschiedenen Arten der Zeugungskreise. . . . .	83
VIII. Allgemeine Charakteristik der Zeugungskreise. . . . .	84
I. Monogenesis. Entwicklung ohne Amphigonie. . . . .	84
1. Schizogenesis. Entwicklung ohne Amphigonie und ohne Sporogonie.	84
A. Schizogenesis monoplastidis. Schizogenetische Entwicklung des monoplastiden Bion. . . . .	84
B. Schizogenesis polyplastidis. Schizogenetische Entwicklung des polyplastiden Bion. . . . .	85
2. Sporogenesis. Entwicklung ohne Amphigonie, mit Sporogonie. . . . .	86
A. Sporogenesis monoplastidis. Sporogenetische Entwicklung des monoplastiden Bion. . . . .	86
B. Sporogenesis polyplastidis. Sporogenetische Entwicklung des polyplastiden Bion. . . . .	86
II. Amphigenesis. Entwicklung mit Amphigonie. . . . .	87
1. Metagenesis. Entwicklung mit Monogenesis und mit Amphigonie (Amphigenetische Entwicklung mit echtem Generationswechsel.)	88
A. Metagenesis productiva. Productiver Generationswechsel.	92
B. Metagenesis successiva. Successiver Generationswechsel.	95
2. Hypogenesis. Entwicklung ohne Monogenesis und mit Amphigonie. (Amphigenetische Entwicklung ohne echten Generationswechsel.)	99
A. Hypogenesis metamorpha. Hypogenetische Entwicklung mit postembryonaler Metamorphose. . . . .	101
B. Hypogenesis epimorpha. Hypogenetische Entwicklung ohne postembryonale Metamorphose. . . . .	102
IX. Metagenesis und Strophogenesis. (Generationswechsel und Generationsfolge). . . . .	104
X. Parallele Strophogenesis der dicotyledonen Phanerogamen und der Vertebraten. . . . .	108
<b>Achtzehntes Capitel: Entwicklungsgeschichte der morphologischen Individuen. . . . .</b>	<b>110</b>
I. Ontogenie der Plastiden. . . . .	110
II. Ontogenie der Organe. . . . .	124
III. Ontogenie der Antimeren. . . . .	130
IV. Ontogenie der Metameren. . . . .	136

	Seite
V. Ontogenie der Personen. . . . .	140
VI. Ontogenie der Stöcke. . . . .	144
<b>Neunzehntes Capitel: Die Descendenz-Theorie und die Selections-</b>	
<b>Theorie. . . . .</b>	<b>148</b>
I. Inhalt und Bedeutung der Descendenz-Theorie. . . . .	148
II. Entwicklungsgeschichte der Descendenz-Theorie. . . . .	150
III. Die Selectionstheorie (der Darwinismus). . . . .	166
IV. Erbllichkeit und Vererbung. . . . .	170
IV, A. Thatsache und Ursache der Vererbung. . . . .	170
IV, B. Vererbung und Fortpflanzung. . . . .	171
IV, C. Grad der Vererbung. . . . .	175
IV, D. Conservative und progressive Vererbung. . . . .	176
IV, E. Gesetze der Vererbung. . . . .	180
<i>En.</i> Gesetze der conservativen Vererbung. . . . .	180
1. Gesetz der continuirlichen Vererbung. . . . .	180
2. Gesetz der unterbrochenen Vererbung. . . . .	181
3. Gesetz der geschlechtlichen Vererbung. . . . .	183
4. Gesetz der gemischten Vererbung. . . . .	183
5. Gesetz der abgekürzten Vererbung. . . . .	184
<i>Eb.</i> Gesetze der progressiven Vererbung. . . . .	186
6. Gesetz der angepassten Vererbung. . . . .	186
7. Gesetz der befestigten Vererbung. . . . .	187
8. Gesetz der gleichörtlichen Vererbung. . . . .	188
9. Gesetz der gleichzeitlichen Vererbung. . . . .	190
V. Veränderlichkeit und Anpassung. . . . .	191
V, A. Thatsache und Ursache der Anpassung. . . . .	191
V, B. Anpassung und Ernährung. . . . .	193
V, C. Grad der Anpassung. . . . .	195
V, D. Indirecte und directe Anpassung . . . . .	196
V, E. Gesetze der Anpassung. . . . .	202
<i>E, a.</i> Gesetze der indirecten oder potentiellen Anpassung. . . . .	202
1. Gesetz der individuellen Abänderung. . . . .	202
2. Gesetz der monströsen Abänderung. . . . .	204
3. Gesetz der geschlechtlichen Abänderung. . . . .	206
<i>E, b.</i> Gesetze der directen oder actuellen Anpassung. . . . .	207
4. Gesetz der allgemeinen Anpassung. . . . .	207
5. Gesetz der gehäuften Anpassung. . . . .	208
6. Gesetz der wechselbezüglichen Anpassung. . . . .	216
7. Gesetz der abweichenden Anpassung. . . . .	217
8. Gesetz der unbeschränkten Anpassung. . . . .	219
VI. Vererbung und Anpassung. . . . .	223
VII. Züchtung oder Selection. . . . .	226
VII, A. Die künstliche Züchtung ( <i>Selectio artificialis</i> ). (Zuchtwahl oder Auslese durch den Willen des Menschen) . . . . .	228
VII, B. Die natürliche Züchtung ( <i>Selectio naturalis</i> ). (Zuchtwahl oder Auslese durch den Kampf ums Dasein). . . . .	231
VII, C. Vergleichung der natürlichen und künstlichen Züchtung. . . . .	248
VIII. Die Selections-Theorie und das Divergenz-Gesetz. (Die Divergenz	

	Seite
[Differenzirung] oder der Polymorphismus [Arbeitstheilung] als nothwendige Wirkung der Selection.) . . . . .	249
IX. Die Selections-Theorie und das Fortschritts-Gesetz. (Der Fort- schritt [Progressus] oder die Vervollkommnung [Teleosis] als nothwendige Wirkung der Selection). . . . .	257
X. Dysteleologie oder Unzweckmässigkeiten-Lehre. (Wissenschaft von den rudimentären, abortiven, verkümmerten, fehlgeschlagenen, atro- phischen oder cataplastischen Individuen.) . . . . .	266
X, A. Die Dysteleologie und die Selections-Theorie. . . . .	266
X, B. Entwicklungs-Geschichte der rudimentären oder cataplasti- schen Individuen. . . . .	269
X, C. Dysteleologie der Individuen verschiedener Ordnung. . . . .	272
1. Dysteleologie der Plastiden. . . . .	272
2. Dysteleologie der Organe. . . . .	273
3. Dysteleologie der Antimeren . . . . .	281
4. Dysteleologie der Metameren. . . . .	282
5. Dysteleologie der Personen. . . . .	284
6. Dysteleologie der Cormen. . . . .	285
XI. Oecologie und Chorologie. . . . .	286
XII. Die Descendenz-Theorie als Fundament der organischen Morphologie. . . . .	289
Zwanzigstes Capitel: Ontogenetische Thesen. . . . .	295
I. Thesen von der mechanischen Natur der organischen Entwicklung. . . . .	295
II. Thesen von den physiologischen Functionen der organischen Ent- wicklung. . . . .	296
III. Thesen von den organischen Bildungstrieben. . . . .	297
IV. Thesen von den ontogenetischen Stadien. . . . .	299
V. Thesen von den drei genealogischen Individualitäten. . . . .	299
VI. Thesen von dem Causalnexus der biontischen und phyletischen Ent- wicklung. . . . .	300

## Sechstes Buch.

Zweiter Theil der allgemeinen Entwicklungsgeschichte.

Generelle Phylogenie. Allgemeine Entwicklungsgeschichte der organischen Stämme. (Genealogie und Palaeontologie.) . . . . .	301
Einundzwanzigstes Capitel: Begriff und Aufgabe der Phylogenie. . . . .	303
I. Die Phylogenie als Entwicklungsgeschichte der Stämme. . . . .	303
II. Palaeontologie und Genealogie. . . . .	305
III. Kritik des palaeontologischen Materials. . . . .	308
IV. Die Kataklysmen-Theorie und die Continuitäts-Theorie. . . . .	312
V. Die Perioden der Erdgeschichte. . . . .	315
VI. Uebersicht der versteinierungsführenden Schichten der Erdrinde. . . . .	318
VII. Uebersicht der palaeontologischen Perioden. . . . .	319
VIII. Epacme, Acme, Paracme. . . . .	320
Zweilundzwanzigstes Capitel: Entwicklungsgeschichte der Arten oder Species. (Naturgeschichte der organischen Arten oder der genealo- gischen Individuen zweiter Ordnung.) . . . . .	323
I. Allgemeine Kritik des Species-Begriffes. . . . .	323
II. Der morphologische Begriff der Species. . . . .	332

	Seite
III. Der physiologische Begriff der Species. . . . .	341
IV. Der genealogische Begriff der Species. . . . .	350
V. Gute und schlechte Species. . . . .	359
VI. Stadien der specifischen Entwicklung. . . . .	361
<b>Dreilundzwanzigstes Capitel: Entwicklungsgeschichte der Stämme oder Phylen. (Naturgeschichte der organischen Stämme oder der genealogischen Individuen dritter Ordnung.) . . . . .</b>	<b>365</b>
I. Functionen der phyletischen Entwicklung. . . . .	365
II. Stadien der phyletischen Entwicklung. . . . .	366
III. Resultate der phyletischen Entwicklung. . . . .	369
IV. Die dreifache genealogische Parallele. . . . .	371
<b>Vierundzwanzigstes Capitel: Das natürliche System als Stammbaum. (Principien der Classification.) . . . . .</b>	<b>374</b>
I. Begriffsbestimmung der Kategorien des Systems. . . . .	374
II. Bedeutung der Kategorien für die Classification. . . . .	391
III. Gute und schlechte Gruppen des Systems. . . . .	395
IV. Die Baumgestalt des natürlichen Systems. . . . .	397
V. Anzahl der subordinirten Kategorien. . . . .	399
VI. Stufenleiter der subordinirten Kategorien. . . . .	400
VII. Character-Differenzen der subordinirten Gruppen. . . . .	401
<b>Fünfundzwanzigstes Capitel: Die Verwandtschaft der Stämme. . . . .</b>	<b>403</b>
I. Die Stämme des Protistenreiches. . . . .	403
II. Die Stämme des Pflanzenreiches. . . . .	406
III. Die Stämme des Thierreiches. . . . .	408
<b>Sechszwanzigstes Capitel: Phylogenetische Thesen. . . . .</b>	<b>418</b>
I. Thesen von der Continuität der Phylogenese . . . . .	418
II. Thesen von der genealogischen Bedeutung des natürlichen Systems	419
III. Thesen von der organischen Art oder Species . . . . .	420
IV. Thesen von den phylogenetischen Stadien . . . . .	421
V. Thesen von dem dreifachen Parallelismus der drei genealogischen Individualitäten . . . . .	421

### Siebentes Buch.

Die Entwicklungsgeschichte der Organismen in ihrer Bedeutung für die Anthropologie. . . . .	423
<b>Siebenundzwanzigstes Capitel: Die Stellung des Menschen in der Natur.</b>	<b>425</b>
<b>Achtundzwanzigstes Capitel: Die Anthropologie als Theil der Zoologie.</b>	<b>432</b>

### Achstes Buch.

Die Entwicklungsgeschichte der Organismen in ihrer Bedeutung für die Kosmologie. . . . .	439
<b>Neunundzwanzigstes Capitel: Die Einheit der Natur und die Einheit der   Wissenschaft (System des Monismus). . . . .</b>	<b>441</b>
<b>Dreissigstes Capitel: Gott in der Natur (Amphitheismus und   Monotheismus) . . . . .</b>	<b>445</b>