

INHALT

Vorwort	XIII
1. Kapitel: Die Erforschungsgeschichte von Schichtfolge und Fazies der Nördlichen Kalkalpen	1
I. Die Anfangsepoche bis zur Auflösung des Begriffes „Alpenkalk“	3
II. Die klassische Forschungsperiode	10
III. Die Forschung im 20. Jahrhundert	14
2. Kapitel: Stratigraphie	17
I. Allgemeines	19
A. Der Gesteinsbestand und seine Mächtigkeit	19
1. Literatur: Zusammenfassende Darstellungen	19
2. Überblick über den Gesteinsbestand	19
3. Die Mächtigkeiten	23
4. Der Chemismus	25
B. Nomenklatur und Signatur	26
1. Zur Frage der Schichtnamengebung	26
2. Zur Normung der Symbole und Signaturen der kalkalpinen Schichtglieder	30
II. Das Perm	35
A. Allgemeine Bemerkungen	35
B. Die permischen Schichtglieder	35
1. Alpiner Verrukano	35
2. Hochfilzener Schichten	36
3. Fellersbachschichten und Mitterberger Schichten	38
4. Grödener Sandstein	39
5. Prebichlschichten	40
6. Haselgebirge	41
7. Bellerophonschichten	47

III. Die Trias	49
A. Allgemeine Bemerkungen	49
B. Skythische Stufe	50
Allgemeines	50
1. Buntsandstein	54
2. Werfener Schichten	57
C. Anisische Stufe	65
Allgemeines	65
1. Reichenhaller Schichten	66
1a) Drossaschichten	70
1b) Gutensteiner Basisschichten	70
2. Gutensteiner Schichten	72
2a) Annaberger Kalk und Dolomit	80
3. Steinalmkalk und Steinalmdolomit	81
4. Reiflinger Kalk, anisischer Anteil	87
5. Schreyeralkalk	90
6. Maierckmergel	96
D. Ladinische Stufe	96
Allgemeines	96
1. Partnachsichten	97
2. Arlbergschichten	104
3. Wettersteinkalk	105
4. Wettersteindolomit, Ramsaudolomit	119
5. Reiflinger Kalk, ladinisch-cordevolischer Anteil	120
5a) Göstlinger Kalk	126
5b) Raminger Kalk	129
5c) Reiflinger Dolomit	129
6. Hallstätter Kalk, ladinischer Anteil	130
E. Karnische Stufe	131
Allgemeines	131
1. Trachycerasschichten	135
2. Reingrabener Schiefer	136
3. Lunzer Sandstein	145
4. Opponitzer Schichten	150
5. Karnische Echinodermenkalke mit Schiefereinschaltungen	152
5a) Mürztaler Schichten	154
5b) Das Aflenzer Karn	155
5c) Cidariskalk	157
6. Carditaschichten	159

7. Nordalpine Raibler Schichten	161
8. Tisovec-Kalk	166
8a) Tisovecdolomit	169
9. Hallstätter Kalk, karnischer Anteil	169
10. Hallstätter Dolomit	180
F. Norische Stufe	188
Allgemeines	188
1. Hauptdolomit	189
1a) Seefelder Schichten	198
1b) Bunter Keuper	200
1c) Ybbsitzer Rauhwacke	200
1d) Dachsteindolomit	201
2. Plattenkalk	202
2a) Tierbergkalk	206
3. Dachsteinkalk, norischer Anteil	206
3a) Geschichteter Dachsteinkalk	207
3b) Dachsteinriffkalk	214
3c) Wandkalk	221
4. Hallstätter Kalk, norischer Anteil	222
5. Pedataschichten	230
6. Pötschenkalk	235
7. Aflenzer Kalk	237
G. Rhätische Stufe	238
Allgemeines	238
1. Kössener Schichten	245
2. Schattwalder Schichten	256
3. Puchenstubener Schichten	257
4. Oberrhätkalk	258
5. Dachsteinkalk, rhätischer Anteil	266
6. Starhembergkalk	269
7. Hallstätter Kalk, rhätischer Anteil	270
8. Zlambachschichten	270
IV. Der Jura	288
A. Allgemeines	288
B. Lias	290
Allgemeines	290
1. Allgäuschichten-Liasanteil, samt Konglomerat-Einschaltungen	292
2. Kalksbürger Schichten	299
3. Kirchsteinkalk (Liaskieselkalk)	300
4. Scheibelbergkalk (Liashornsteinknollenkalk)	303

5. Adneter Kalk	306
6. Bunte Lias-Cephalopodenkalke und Grauer Liasbasiskalk	314
7. Enzesfelder Kalk	317
8. Hierlatzkalk	318
9. Lias-Brachiopodenkalk	321
10. Hochfellnkalk	321
11. Liasbrekzien	322
12. Vulkanite im Lias	323
C. Dogger	323
Allgemeines	323
1. Allgäuschichten-Doggeranteil	323
1a) Waidhofener Schichten (Dogger-Posidonienschiefer)	324
2. Chiemgauer Schichten (Dogger-Kieselschichten)	326
2a) Kohlstattschichten	328
2b) Strubbergsschichten	328
3. Klausschichten	329
3a) Klauskalk	329
3b) Reitmauerkalk	333
4. Vilserkalk	336
4a) Dogger-Spatkalk	337
5. Dogger-Brekzien	337
D. Malm	339
Allgemeines	339
1. Ruhpoldinger Radiolarit	340
1a) Taugelbodenschichten	344
1b) Rofanbrekzie	349
2. Ammergauer Schichten	351
2a) Bunte Aptychenschichten	353
2b) Hinterriß-Schichten	353
2c) Oberalmer Schichten	355
3. Barmsteinkalk	360
4. Tressensteinkalk	362
5. Lärchbergschichten	363
6. Plassenkalk	363
7. Steinmühlkalk (Malm-Cephalopodenkalk).	370
7a) Rotensteinkalk	372
7b) Agathakalk („Acanthicuskalk“)	374
7c) Tegernseer Kalk	376
7d) Haselbergkalk („Diphyakalk“)	378
8. Mühlbergkalk	381
9. Jurassisch-neokomer (?) Vulkanismus	382
10. Kosmische Partikel im Jura	383

V. Die Kreide	384
A. Allgemeine Anmerkungen	384
B. Untere und mittlere Kreide	386
1. Schrambachschichten	386
2. Roßfeldschichten	387
3. Tannheimer Schichten	389
4. Losensteiner Schichten	392
5. Itruvianschichten	399
C. Gosau	400
1. Allgemeines	400
a) Position	400
b) Name und Begriffsabgrenzung	400
c) Ausbildungsart	404
d) Paläoklima und Flora	405
e) Ausdehnung	405
f) Mächtigkeit	405
g) Lagerungsverhältnisse, Schichtfolge, Konglomeratniveaus und Phasengliederung	406
h) Nierentaler Schichten, Zwieselalmschichten und flyschoide Fazies	411
i) Fauna und Zonengliederung der Gosau	413
2. Regionale Gliederung der Gosau	423
a) Die Gosau vom Hohen Licht	423
b) Die Muttekopf-Gosau	423
c) Die Brandenberger Gosau	424
d) Die Unterinntal-Gosau	425
e) Das Salzburg-Reichenhaller Gosaubecken	426
f) Das Wolfgangsee-Gosaubecken	429
g) Das Becken von Gosau-Abtenau	430
h) Das Windischgarstener Gosaubecken	434
i) Die Wörschacher Gosau	435
j) Die Gosau der Weyerer Bögen	436
k) Das Gamser Gosaubecken	437
l) Gosau zwischen Lilienfeld und Mürztal	439
m) Die Grünbacher Gosau	440
n) Die Gießhübler Gosaumulde	444
VI. Das Tertiär	447
A. Allgemeine Anmerkungen	447
B. Regionale Ausbildung	448
1. Das marine Alttertiär im Bereich der Gosaubecken	448

2. Das Unterinntal-Tertiär	451
Allgemeines	451
a) Oberaudorfer Schichten	452
b) Häringer Schichten	453
c) Angerbergsschichten	454
3. Die Augensteinschotter	455
3. Kapitel: Die Faziesräume der Nördlichen Kalkalpen	459
I. Wesen und Dimension der Fazieszonen	461
A. Allgemeine Anmerkungen	461
B. Die Nördlichen Kalkalpen als Teil der nordalpinen Faziesregion, dem Grundtypus der Aristogeosynklinalfazies	461
C. Dimensionen und räumliche Konfiguration der Fazieszonen	464
D. Die Schärfe der Abgrenzung der Fazieszonen	465
E. Faziesänderungen in der Längsrichtung eines Troges	468
F. Der karpatische Einfluß am Ostrand der Alpen	468
G. Die Entwicklung der Fazieszonen in der Zeit	472
H. Die Ursachen der Fazieszonen-Ausbildung	475
I. Das tektonische Schicksal der Fazieszonen	476
II. Die regionale Anordnung und Eigenart der kalkalpinen Fazieszonen	479
A. Historische Bemerkungen	479
B. Regionaler Teil	482
1. Hauptdolomitfazies	485
Allgemeines	485
a) Vorarlberger Fazies	485
b) Tiroler Fazies	486
c) Traunalpen-Fazies	488
d) Lunzer Fazies	488
e) Frankenfelder Fazies	490
f) Rohrer Fazies	491
2. Dachsteinkalkfazies	492
Allgemeines	492
a) Ötscherfazies	494
b) Strážovfazies (Triestingfazies)	495
c) Hohe Wand-Fazies	496
d) Berchtesgadener Fazies	497
e) Hochschwabfazies	500

Inhalt	XI
3. Hallstätter Fazies	501
Allgemeines	501
a) Zlambachfazies	507
b) Mürztaler Fazies	509
c) Zwieselalmfazies	512
d) Salzbergfazies	514
e) Aflenzer Fazies	517
Literatur	521
Schichtnamenindex.	577
Tafel-Erläuterungen	581