

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	5
Einleitung	9
Rezente Orogenese und junge Faltung am Beispiel der Poebene	13
Porenraum und Porenlösung der Sedimente als Faltungsfaktoren, Faltung durch Porenwasser-Überdruck	26
Der orogene Zyklus: Einengung und Dehnung der Kruste im Orogen	34
Druck- und Temperaturverlauf im Orogen	59
Orogene Gesteinsumwandlung (Regionalmetamorphose) bei vorrückender Druck- und Temperaturwelle	68
Zonierung der Typminerale Alpiner Regionalmetamorphose am Beispiel der Westalpen.	84
Orogen-Entwicklung am Beispiel des Rheinischen Schiefergebirges	102
Der Nordapennin	109
Die Westalpen	127
Die Ostalpen	135
Die Dinariden	144
Faltenbau und orogene Einengung	153
Dichteverteilung, orogene Entwicklungsstadien und Entstehungsablauf der Gebirge am Mittelmeer	172
Ausblick auf Orogenzonen in Übersee	184

Zyklische Vertikal- und Horizontalbewegungen der Erdkruste beim Vorrücken orogener Fronten	192
<i>Die Vertikalbewegungen</i>	192
<i>Die Horizontalbewegungen</i>	199
<i>Kombination von Horizontal- und Vertikalbewegungen</i>	202
Die orogene Welle	207
Orbitalbewegung und Deckschollen	216
Inverse Dichteverteilung in der Erdkruste und ihre Folgen	222
<i>Sedimentäre inverse Dichteschichtung</i>	222
<i>Diagenetische Dichteinversion</i>	225
<i>Tektonische Dichteinversion</i>	229
<i>Metamorphe Dichteinversion</i>	236
<i>Anatektische Dichteinversion</i>	241
Faltung infolge inverser Dichteschichtung	243
Die Gebirgsbildungshypothesen	246
Bruchsysteme und Horizontalverschiebungen	260
Gebirgsbögen, Inselgirlanden, Säkularplastizität und säkulare Turbulenz	266
Wärmefluß, Höhen-Anomalien des Geoids und Geotektonik in Abhängigkeit von Fluktuationen des tiefen Erdmantels	278
Einfluß der Erdrotation, der Westdrift, der thermischen Quer- beschleunigung und der Polverlagerung auf den subkrustalen Strömungsverlauf	295
Schlußbetrachtungen	307
Literaturhinweise	311
Register	330