

Inhalt

Vorwort

Reliefsphäre	1
1 Vulkanlandschaft	1
1.1 Vulkanlandschaften als Folge endogener Prozesse	1
1.2 Magma und Lava	2
1.3 Vulkanische Förderprodukte	5
1.4 Vulkantypen und Vulkanformen	6
2 Glaziallandschaft	12
2.1 Talgletscher	14
2.2 Glaziale Erosion: Prozesse und Formen	16
2.3 Glaziale Akkumulation: Prozesse und Formen	19
2.4 Glaziale Erosion und Akkumulation im Modell – die glaziale Serie	21
2.5 Prozesse und Formen im Periglazial	23
Prozesse in der Atmosphäre	29
1 Grundlagen	29
1.1 Aufbau, Zusammensetzung und Funktion der Atmosphäre	34
1.2 Strahlungs- und Wärmehaushalt	36
1.3 Wasser in der Atmosphäre und Wolkenbildung	38
1.4 Luftdruck und Wind	41
1.5 Land-See-Windsystem	42
2 Globale atmosphärische Zirkulation	44
2.1 Grundlagen der globalen atmosphärischen Zirkulation (auch: Planetarische Zirkulation)	44
2.2 Die dynamische Zirkulation der Mittelbreiten	46
2.3 Die thermische Zirkulation der Tropen	54
2.4 Die polare Ostwindzone	58
3 Wetterprognose und Wetterkarten	61
4 Das spezifische Klima des Lebensraums Hochgebirge	66
4.1 Höhenstufen und deren Grenzen	66
4.2 Landnutzung	68
4.3 Regionale und lokale Windsysteme	69

Entwicklungen in der Anthroposphäre – Raumstrukturen im Globalisierungsprozess 75

1 Grundlagen der Globalisierung 75

1.1 Was ist Globalisierung? 75

1.2 Merkmale und Antriebskräfte der Globalisierung 76

2 Veränderung von Raumstrukturen im Globalisierungsprozess 76

2.1 Ungleiche Raumstrukturen durch die Globalisierung? 77

2.2 Global Player und Global Citys vernetzen Raumstrukturen 79

2.3 Veränderte Standortfaktoren führen zu veränderten Raumstrukturen 82

3 Raumbeispiel Chicago – Verlierer und Gewinner der Globalisierung? 84

Globale Herausforderungen 89

1 Globale Herausforderung: Klimawandel 91

1.1 Ursachen und Dimensionen des Klimawandels 91

1.2 Maßnahmen gegen den Klimawandel – Vermeidung der Ursachen (Mitigation) 96

1.3 Anpassungsstrategien an den Klimawandel – Umgang mit den Folgen (Adaption) 101

1.4 Zwischen Anpassung und Vermeidung – Geo-Engineering 103

1.5 Die Vulnerabilität (Verwundbarkeit) von Räumen durch Naturgefahren – das Beispiel Klimawandel 104

2 Globale Herausforderung: Disparitäre Entwicklungen 110

2.1 Räume unterschiedlichen Entwicklungsstandes im Globalisierungsprozess .. 110

2.2 Ursachen, Folgen und Strategien zur Überwindung disparitärer Entwicklungen 114

2.3 Projekte der Entwicklungszusammenarbeit 121

Lösungen 125

Arbeitsbegriffe 145

Quellennachweis 149