

Inhalt

Vorwort

Reliefsphäre	1
1 Fluviale Prozesse: Wirkung und Formenbildung	1
1.1 Prozesse im Flussbett	2
1.2 Talformen und Flusslängsprofil	4
2 Glazialmorphologie	12
2.1 Ursachen der Eiszeiten	13
2.2 Gletscher	14
2.3 Glaziale Abtragung und Akkumulation: Prozesse und Formen	17
Atmosphäre	25
1 Grundlagen	25
1.1 Aufbau der Atmosphäre	26
1.2 Strahlungs- und Wärmehaushalt	28
1.3 Wasser in der Atmosphäre	31
1.4 Steigungsregen und Föhn	33
1.5 Wolken	34
2 Thermisch bedingte Zirkulation	36
2.1 Luftdruck und Wind	36
2.2 Land-See-Windsystem	37
2.3 Planetarische Zirkulation	38
3 Dynamisch bedingte Zirkulation	44
3.1 Westwinde der gemäßigten Breiten	44
3.2 Zyklone und Antizyklone	46
3.3 Zyklonales Wettergeschehen	47
3.4 Wetterkarten	52
4 Räumliche Differenzierung des Klimas	57
4.1 Klimaklassifikationen	57
4.2 Räumliche Differenzierung des Klimas nach TROLL/PAFFEN	58
5 Stadtclima	65

Pedosphäre	71
1 Bodenbildungsprozesse	71
2 Verwitterung der Ausgangsgesteine: Mineralisierung	73
2.1 Physikalische Verwitterung	73
2.2 Chemische Verwitterung	74
3 Bodenarten und Bodenfruchtbarkeit	76
4 Bodenprofil und Bodentypen	80
4.1 Rendzina	81
4.2 Schwarzerde	82
4.3 Braunerde	83
4.4 Parabraunerde	83
4.5 Podsol	84
4.6 Gley	85
4.7 Latosol	86
4.8 Bodenregionen Mitteleuropas	87
5 Boden und Landwirtschaft	91
5.1 Bodenfauna	91
5.2 Verfügbarkeit von Nährstoffen	93
5.3 Überdüngung	94
6 Formen der Bodendegradation	96
6.1 Das Syndrom-Konzept	96
6.2 Bodendegradation in der Mittelmeerregion	97
6.3 Bodenversalzung	101
6.4 Bodenverdichtung	102
6.5 Bodenkontamination	103
Wirtschaftsstrukturen und -prozesse auf regionaler und globaler Ebene	107
1 Analyse von Räumen unterschiedlichen Entwicklungsstandes im Globalisierungsprozess.	107
1.1 Räume unterschiedlichen Entwicklungsstandes	107
1.2 Indikatoren der Entwicklung	110
2 Ausgleichsorientierte Entwicklung und Strategien der Entwicklungszusammenarbeit	115
2.1 Strategien der Entwicklungszusammenarbeit	115
2.2 Projekte für eine ausgleichsorientierte Entwicklung	121

Globales Problemfeld Verstädterung	125
1 Ausmaß, Folgen und Ursachen der Verstädterung	125
1.1 Begriffsdefinitionen	125
1.2 Stadttypen	130
1.3 Verstädterung in Industrieländern	139
1.4 Verstädterung in Schwellen- und Entwicklungsländern	142
1.5 Auswirkungen der Verstädterung auf die Umwelt	146
2 Handlungsansätze für nachhaltige Entwicklungen	152
2.1 Das Prinzip der Nachhaltigkeit	152
2.2 Die drei Aspekte der Nachhaltigkeit	152
2.3 Nachhaltigkeit und Stadtentwicklung	153
3 Ursache-Wirkungszusammenhang am Beispiel Mumbai	158
3.1 Ausmaß der Verstädterung	158
3.2 Ursachen und Folgen der Verstädterung	160
4 Dongtan – zukunftsfähiges Konzept einer Ökostadt?	163
4.1 Lage und Konzept Dongtans	163
4.2 Bewertung des Projekts und Zukunftsaussichten	166
Aufgaben im Stil des Abiturs	167
Übungsaufgabe 1: Schweiz	167
Übungsaufgabe 2: Südamerika	176
Lösungen	183
Stichwortverzeichnis	211
Quellennachweis	213