

**1 Landschaftszonen: Klima – Boden – Vegetation**

Klimazone	Subzone	wesentliche Klimamerkmale	Mitteltemperatur		Temperatur: Jahresschwankungen	hygrische Verhältnisse	Verwitterung, Bodenbildungsprozesse	vorherrschende, potenzielle Vegetation
			wärmster Monat	kältester Monat				
Kalte Zone	1 Polare Klimate	extrem polare Eisklimate; Inlandeis, Frostschuttgebiete	unter 6°		(sehr) hoch	nival	physikalische Verwitterung, minimale Bodenbildung	ohne höhere Vegetation
	2 Tundrenklimate	kurzer, frostfreier Sommer; Winter sehr kalt	6°–10°	unter –8°	hoch	humid	physikalische Verwitterung, geringe Bodenbildung, Dauerfrostböden	Tundren (z. B. Moose, Flechten, Zwergsträucher)
	3a Extrem kontinentale Nadelwaldklimate	extrem kalter, trockener, langer Winter	10°–20°	unter –25°	mehr als 40°	humid	vorherrschend: physikalische Verwitterung, Podsolierung	sommergrüne Nadelwälder (Lärchen)
	3b Kontinentale Nadelwaldklimate	lange, kalte, sehr schneereiche Winter; kurze, relativ warme Sommer; Vegetationsperiode: 100–150 Tage	10°–20°	unter –3°	20°–40°			immergrüne Nadelwälder (z. B. Fichte, Kiefer)
Gemäßigte Zone	Waldklimate							
	4a Ozeanische Klimate	milde Winter, mäßig warme Sommer	unter 20°	über 2°	unter 16°	humid	ausgewogenes Verhältnis von physikalischer und chemischer Verwitterung; Entstehung von Braunerden, Parabraunerden und Übergangsbildungen. Bei 4c: Dauerfrostböden, Gley- und Podsolböden	überwiegend sommergrüne Laubwälder, Mischwälder
	4b Kühlgemäßigte Übergangsklimate	milde bis mäßig kalte Winter, mäßig warme bis warme Sommer; Vegetationsperiode über 200 Tage	meist 15° bis 20°	2° bis –3°	16° bis 25°			sommergrüne Laubwälder, Mischwälder (z. B. Buche, Eiche, Fichte)
	4c Kontinentale und extrem kontinentale Klimate	kalte, lange Winter; Vegetationsperiode bei hoher Kontinentalität 120–150 Tage, sonst bis 210 Tage	15° bis über 20°	–3° bis –30°	20° bis über 40°	überwiegend humid		
4d Sommerwarme Klimate der Ostseiten	generell wärmer als 4c, enge Beziehung zu südlich anschließenden Subtropen	20° bis 26°	2° bis –8°	20° bis 35°				
Subtropenzone	Steppenklimate							
	5 Winterkalte Steppenklimate	Winterkälte und Trockenheit im Sommer engen die Vegetationsperiode ein: selten über 180 Tage	meist über 20°	meist unter 0°	hoch (Ausnahme: Patagonien)	5 bis 7 humide Monate	Bildung der humusreichen Schwarzerden. Mit zunehmender Trockenheit: Abnahme der chemischen Verwitterung, des Humusgehalts und der Tonmineralbildung: kastanienbraune Böden, Wüstenböden	Gras- und Zwergstrauchsteppen
6 Winterkalte Halbwüsten- und Wüstenklimate	Niederschläge geringer als bei 5				semiarid, arid	Halbwüste, Wüste		
Subtropenzone	7 Winterregenklimate (Westseitenklimate)	warme und feuchte Jahreszeit fallen auseinander; Mittelmeerklima	starke Schwankungen, meist über 20°	2° bis 13°	im Gegensatz zu den Tropen erhebliche Schwankungen	mehr als 5 humide Monate	Bodenbildungsprozesse in der trockenen Zeit weitgehend unterbrochen; rote und braune Böden	Hartlaubvegetation (z. B. Lorbeer, Stechpalme; immergrüne Stein- und Korkeichen)
	8 Sommerregenklimate (Ostseitenklimate)	warme und feuchte Jahreszeit fallen zusammen				10 bis 12 humide Monate		immergrüne und sommergrüne Wälder
	9 Steppenklimate	feuchte Jahreszeit im Vergleich zu 7 kürzer				meist unter 5 humide Monate		Gras-, Strauch-, Dorn- und Sukkulentensteppen
	10 Halbwüsten- und Wüstenklimate	im Gegensatz zu 6 keine strengen Winter, aber Fröste möglich				meist weniger als 2 humide Monate		Halbwüste, Wüste (Anpassung der Pflanzen an die Trockenheit, z. B. Sukkulenz)
Tropenzone	11 Halbwüsten- und Wüstenklimate	im Gegensatz zu 10 ganzjährig warm	im Tiefland über 18°	im Tiefland über 18°	gering (meist unter 10°)	weniger als 2 humide Monate	Wüstenböden	Halbwüste, Wüste (Anpassung an die Trockenheit)
	12 Klimate der Dornsavannen	12 bis 14: Wechsel von Regenzeit und Trockenzeit; Jahresniederschläge zunehmend, ebenso Länge der Regenzeit			(keine thermischen Jahreszeiten; Tageschwankungen der Temperatur größer als Jahresschwankungen der Monatsmittel)	2 bis 4½ humide Monate	ferrallitische Böden	Dornwälder und Dornsavannen
	13 Klimate der Trockenwälder und Trockensavannen			4½ bis 7 humide Monate		regengrüne Trockenwälder und Trockensavannen		
	14 Klimate der Feuchtwälder und Feuchtsavannen			7 bis 9½ humide Monate		15 und Teile von 14: ferrallitische Böden (Laterite, Latosole) intensive, tiefgründige chemische Verwitterung	immergrüne und regengrüne Feuchtwälder und Feuchtsavannen	
	15 Tropische Regenwaldklimate	relativ gleichmäßige und hohe Niederschläge		9½ bis 12 humide Monate, meist über 1500 mm			immergrüne tropische Regenwälder	