

Terrestrische Sedimente

Massenbewegungen

Gravitative Sedimentströme und andere Massenverlagerungen

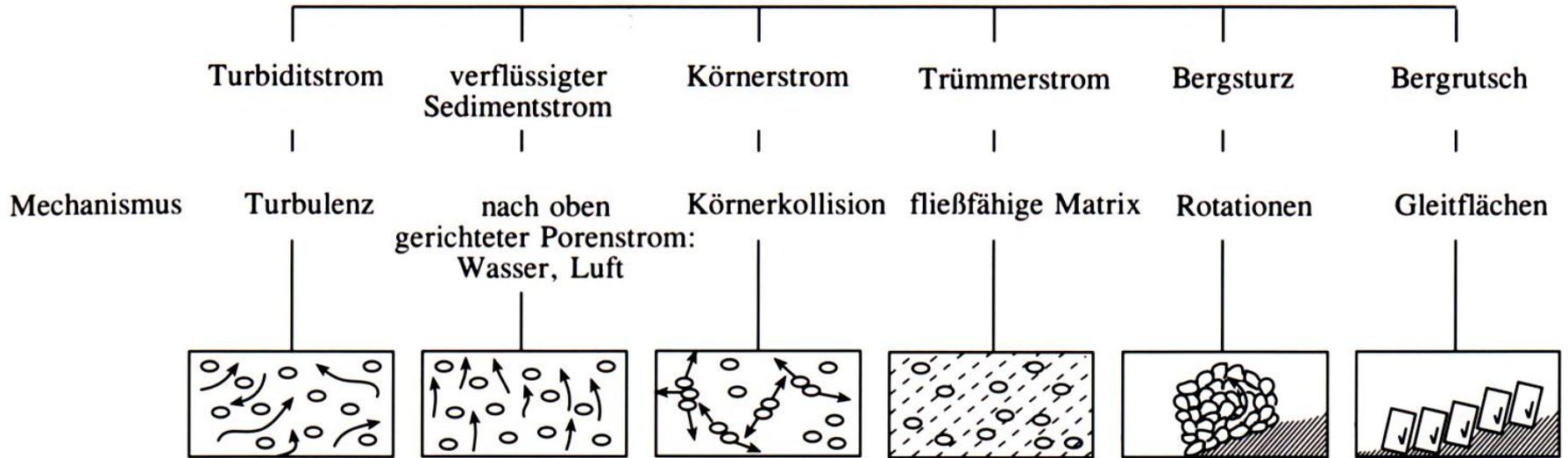
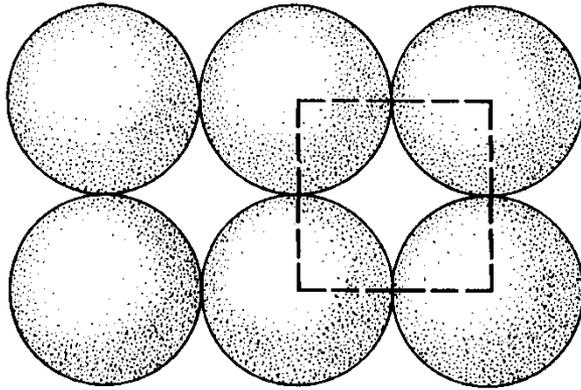
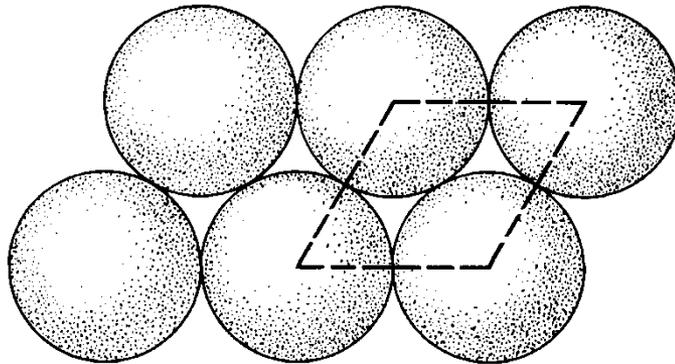


Abb. 5.8
Übersicht über gravitative Massentransporte (verändert nach REINECK, 1984)

Lagerungsdichte



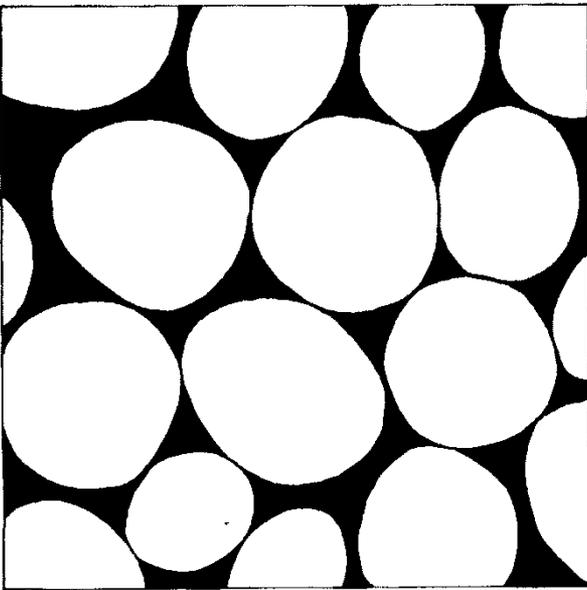
(a) Cubic packing



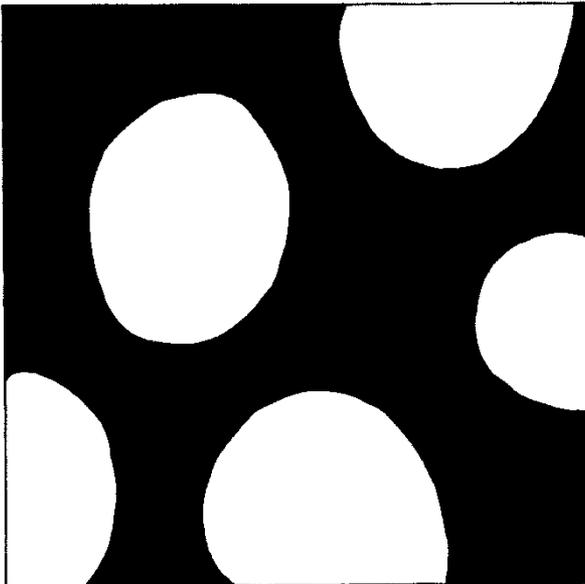
(b) Rhombic packing

Figure 1-10 Extremes of packing showing (a) least stable (cubic) and (b) most stable (rhombic) types. In nature, sediments typically fall somewhere between but toward the rhombic end of the spectrum.

Korn-, Matrixgestützte Lagerung



(a)



(b)

Figure 1-11 Contrast between (a) grain-supported and (b) mud-supported fabric. Remember that the flat or two-dimensional view may not show all grains in contact, but they do touch in the three-dimensional framework.

R.A. Davis Jr., 1983

Böschungswinkel Kgr

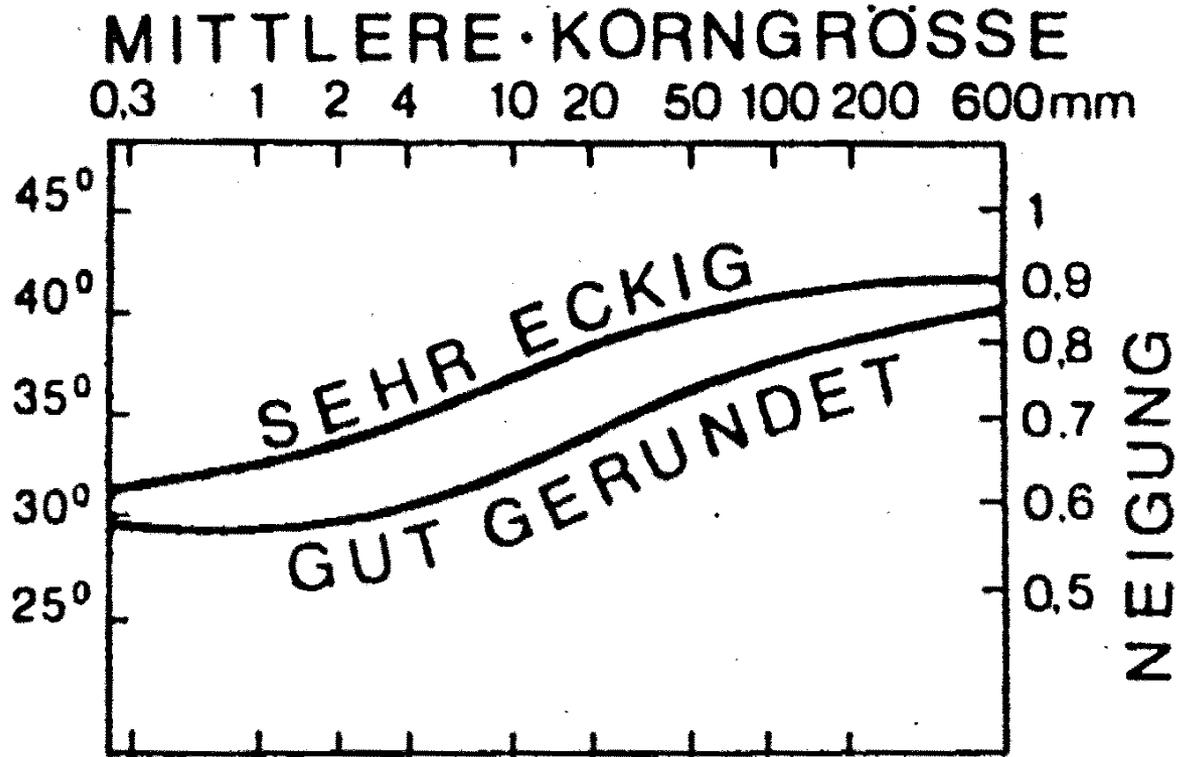


Abb. 13-8. Böschungswinkel für nichtkohäsives Material in Abhängigkeit von Korngröße und -rundung (aus SIMONS 1971: 20. 5).

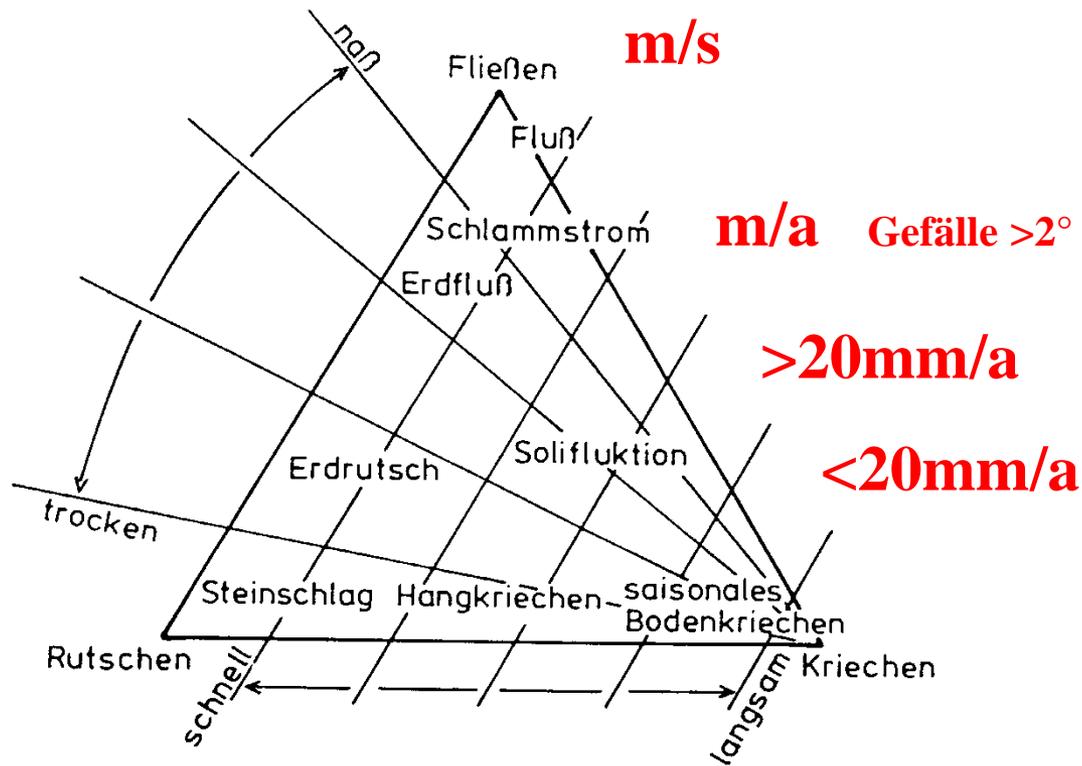
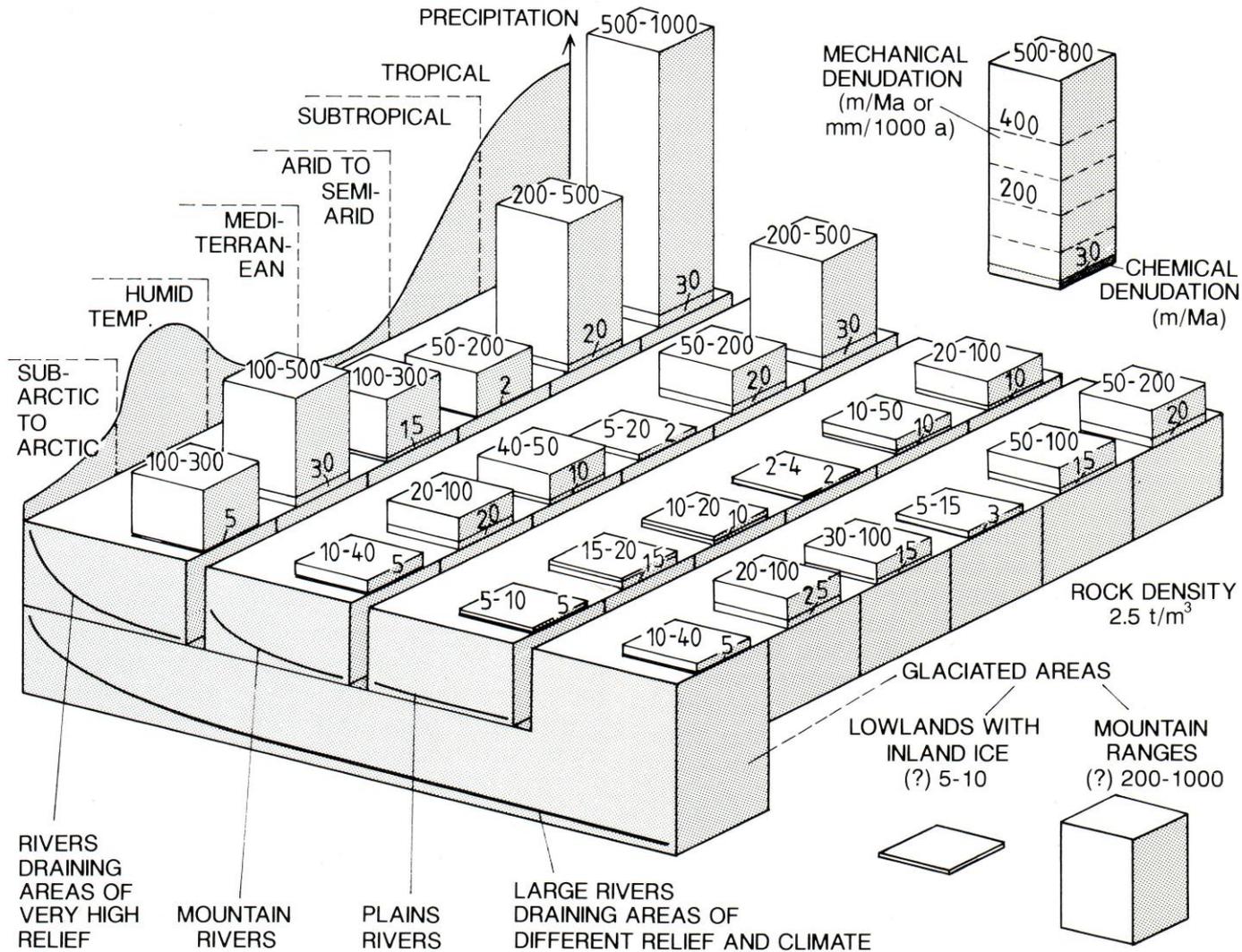


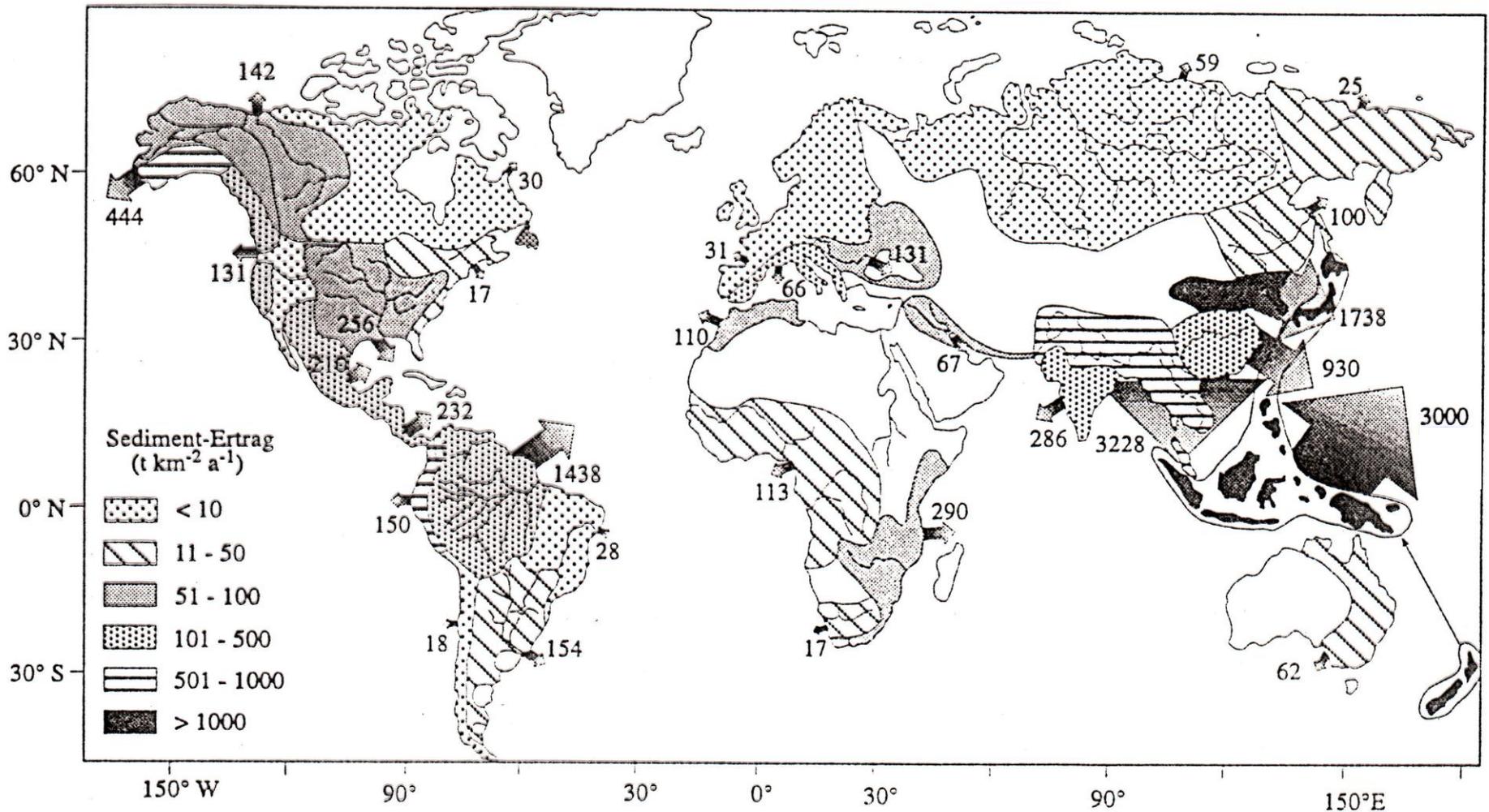
Abb. 188 Klassifikation des Massenversatzes am Hang⁵⁶

Tabelle 11.2: Klassifikation der Massenbewegungen

Vorherrschendes Material	Art der Bewegung	Geschwindigkeit		
		langsam (1 cm/Jahr oder langsamer)	mäßig (1 km/h oder schneller)	schnell (5 km/h oder schneller)
Festgestein	fließend			Steinlawine
	gleitend oder stürzend		Bergrutsch	Bergsturz
Lockermaterial	fließend	Bodenkriechen	Bodenfließen Schuttstrom	Schlammstrom Schuttlawine
	gleitend oder stürzend		Rutschung	Schuttrutschung

Mechanische und chemische Denudationsraten





Partikuläre Fracht in [MioT/Jahr]

aus Bahlburg & Breitzkreuz, 1998
 nach Milliman & Meede, 1983