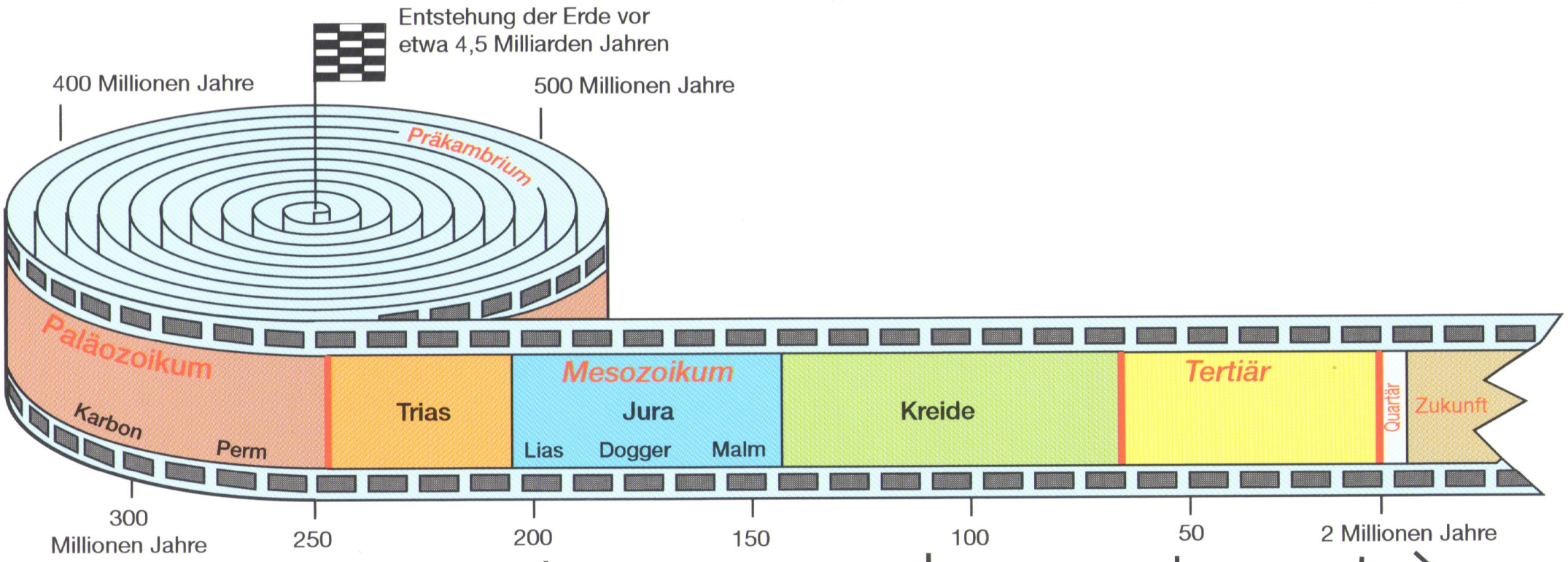
Die Phasen der Alpenbildung im Verlaufe der Erdgeschichte

aus: Michel Marthaler, Das Matterhorn aus Afrika – Die Entstehung der Alpen in der Erdgeschichte, Ott Verlag, 2002



Zerbrechen von Pangäa

Triaszeit
Der Superkontinent Pangäa bricht auseinander. Es bilden sich im zukünftigen Alpenraum zuerst Sandsteine, dann Gips, Salz und Dolomitgesteine, auch Kalksteine.

Tethys - Meeresbecken

Jura bis mittlere Kreidezeit
Der zukünftige Alpenraum wird weitgehend von Meeresbedeckung durch verschiedene Becken des Tethysmeeres geprägt. Es werden verschiedenste Sedimentgesteine abgelagert, wobei Kalksteine dominieren- z.B. Hochgebirgskalk in der späten Jurazeit, Schrattenkalk in der Kreidezeit.

Subduktion

Kreide bis Alttertiär
Afrika nähert sich Europa wieder an, grosse Teile der Tethys-Meeresbecken werden verschluckt (subduziert).
Von SE her beginnen sich erste Überschiebungen zu bilden, gleichzeitig werden grosse Massen von Flyschgesteinen in den Akkretionskeilen abgelagert.

Kollision & Hebung

Tertiärzeit
Deckenbildungen, Verfaltungen und Metamorphose in der Tiefe, dann langsame Hebung, Erosion, Abtragung und Ablagerund der Molasse.

Gletscher und Menschen

Quartärzeit
Mindestens 15 grosse Eiszeiten formen die alpine Landschaft um. Der Mensch tritt langsam auf.