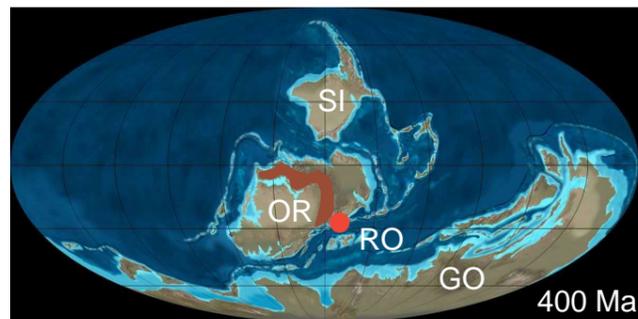
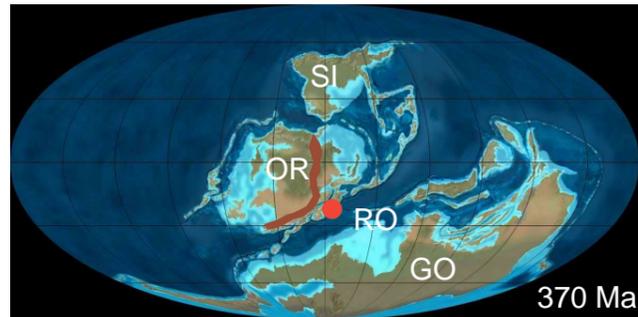


Devon

(vor 410 - 355 Mill. Jahren)



● Lage "Norddeutschlands" im Devon

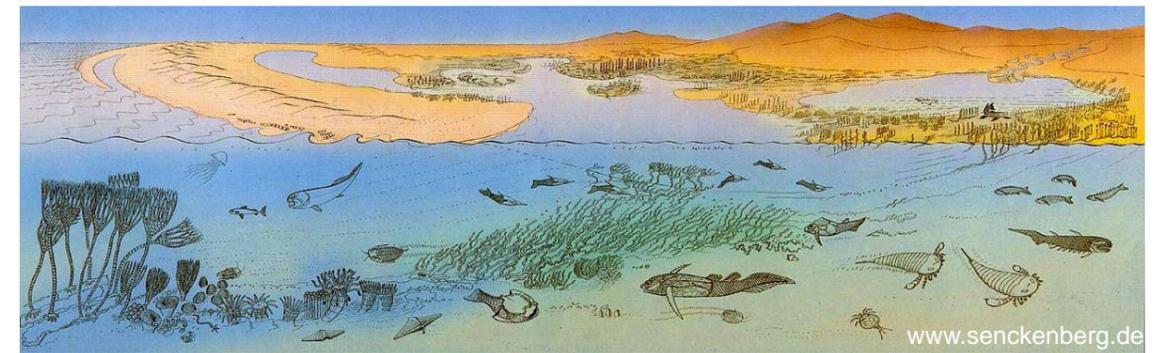
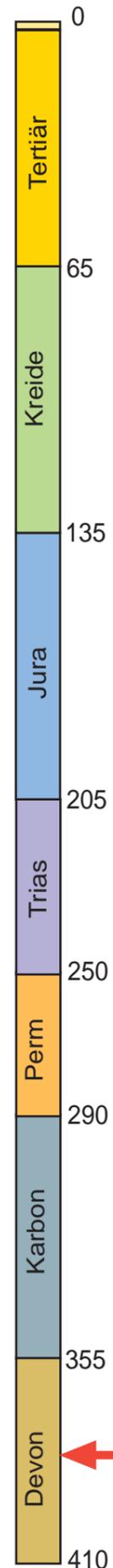


Die ersten Landpflanzen, hier **Rhynia**, waren sehr einfach gebaut und erinnern an ihre Vorgänger, die Algen. Wahrscheinlich entwickelten sie sich im von Ebbe und Flut geprägten Küstenbereich. Sie trockneten schnell aus und waren deshalb auf eine feuchte Umgebung angewiesen.

Erste Fische mit Knochenskelett, z.B. **Latimeria** (Quastenflosser)



Im **Devon** ("Devon" = Grafschaft in SW-England) lag das heutige Norddeutschland südlich des Äquators am Nordrand des "**Rheischen Ozean**" (RO), der die beiden großen Kontinente "Old Red" (OR) und "Gondwana" (GO) trennte. "Old Red" war im **Silur** durch die Kollision der beiden Kontinente "Laurentia" (das frühe nördliche Nordamerika) und "Baltica" (heute Skandinavien und Rußland bis zum Ural) entstanden. Dort wo die beiden Kontinente zusammengestoßen waren, hatte sich das "**Kaledonische Gebirge**" (dunkelbraun gezeichnet!) gebildet. Es verlief quer durch den "Old Red"-Kontinent und wurde im Laufe des Devons und Karbons wieder abgetragen. Flüsse brachten das abgetragene Material in den "Rheischen Ozean", der durch die langsame nordwärts gerichtete Wanderung "Gondwanas" im Laufe des Devons immer schmaler wurde. Dort wo die Kontinente steil in die Ozeane abtauchten ergossen sich gewaltige Schlammlawinen ins Meer. Daraus entstand die **Grauwacke**, ein sehr harter grauer Sandstein. Die Grauwacke ist ein sehr verbreitetes Gestein im **Harz**. Das **Klima** war sehr heiß. Das lag einerseits an der äquatornahen Lage, andererseits an einem starken **Treibhauseffekt** durch **Kohlenstoffdioxid** (CO₂). Im Devon besiedelten die ersten primitiven **Landpflanzen** die vorher öden Kontinente. Die Pflanzen benötigen CO₂, ihr massenhaftes Auftreten ließ die CO₂-Konzentration und damit den Treibhauseffekt sinken. Das Devon war die Zeit der **Knochenfische** (z.B. Quastenflosser) und der aus ihnen hervorgehenden ersten Amphibien.



DEVON: GONDWANA und OLD RED bewegen sich aufeinander zu

- "Deutschland" liegt weit südlich des Äquators am Südrand von Old Red
- Klima heiß, Treibhauseffekt (Viel CO₂ in der Atmosphäre)
- Schuttmassen füllen den "Rheischen Ozean" zwischen den Kontinenten
- Schlammlawinen rutschen ins Meer, daraus entsteht die **Grauwacke**
- Mitteldeutsche Schwelle als frühes Zeichen der Plattenkollision.
- Meerestiere: Seelilien, Armfüßer, Krebse (Trilobiten),
- Erste Wirbeltiere: Knochenfische (Quastenflosser)
- Einfache Landpflanzen: Bärlappe, Schachtelhalme, Farne, erste Baumfarne
- Erste Landtiere: Milben, Spinnentiere, flügellose Insekten, Süßwasserfische, Amphibien

CO₂-Gehalt in der Atmosphäre in ppm (Parts per Million)
Heute: Etwa 360 ppm

Zusammengestellt nach verschiedenen Angaben

