

Paläobotanische Sammlung Stiftung Rossmann

Vitrine 21 Tertiär

Mitteleuropäische Landschaft im Tertiär



angewandte-geologie.geol.uni-erlangen.de

Allmählich kam es zu einer Verteilung der Ozeane und Kontinente, wie sie heute die Geographie der Erde kennzeichnet. Der schon existierende Atlantik weitete sich weiter aus und führte zu einer Trennung zwischen Europa und Amerika. Die Tethys verschwand allmählich, da Europa, Indien und Asien miteinander kollidierten. Gleichzeitig verbanden sich auch Nord- und Südamerika und bildeten einen gemeinsamen Kontinent.

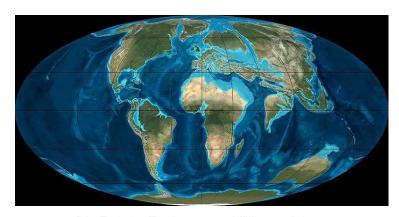
Der südliche Großkontinent Gondwana brach endgültig auseinander, denn Australien wanderte langlangsam in Richtung Norden. Dazwischen bildete sich ein tiefes Ozeanbecken.



Blattabdrücke von *Fagus spec.* (Buche) Fundort: Spitzbergen ca. 65 Mio. Jahre alt

Das **Tertiär** beschreibt einen Abschnitt der Erdneuzeit und setzte vor etwa 65 Millionen Jahren ein. Es dauerte rund 63 Millionen Jahre und wird von Wissenschaftlern heute mit dem Paläozän, dem Eozän, dem Oligozän, dem Miozän und dem Pliozän in fünf Serien unterteilt.

Das Klima war anfänglich von sehr heißen Temperaturen geprägt, die weltweit herrschten und ideale Bedingungen für die Entwicklung der Säugetiere mit sich brachten. Durch plattentektonische Verschiebungen und einen starken Vulkanismus kam es jedoch allmählich zu einem Einbruch des weltweiten Wärmetransportes und in weiterer Folge zu einem langsamen Abkühlen der Kontinente auf der nördlichen Halbkugel. Im oberen Tertiär waren bereits weite Flächen der nördlichen Landmassen mit einer dicken Eisschicht bedeckt.



Die Erde im Tertiär vor 65 Millionen Jahren

Durch die allmähliche Abkühlung kam es im Tertiär zu einem regelrechten Aufschwung von bedecktsamigen Pflanzen, die sich in dieser Periode rasant weiterentwickelten und kontinuierlich neue Arten bildeten. Aus dem gesamten Tertiär sind Wissenschaftlern heute weit über 200 000 verschiedene Arten von Bedecktsamern bekannt. Die sommergrünen Bäume und Sträucher, die sich vor allem in Asien ausbreiteten und unter dem Begriff der arktotertiären Flora zusammengefasst werden, bilden den Grundstock der heutigen Vegetation Europas.

Säugetiere besetzten nach dem Massenaussterben am Ende der Kreidezeit die ökologischen Nischen, die durch das Aussterben der Dinosaurier 'freigeworden' waren.

Text: www.biologie-schule.de