

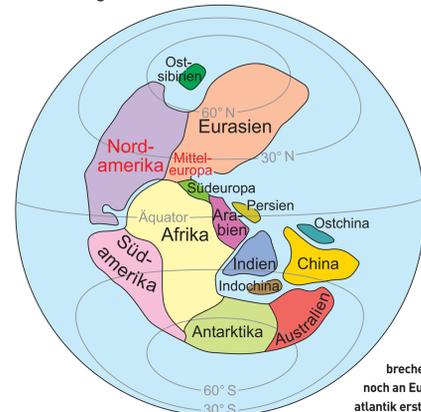
ÄRA	MILLIONEN JAHRE VOR HEUTE	PERIODE
ERDNEUZEIT	2,6	QUARTÄR
		TERTIÄR
	65	
ERDMITTELALTER		KREIDE
	142	JURA
	203	TRIAS
	250	PERM
	298	KARBON
	354	DEVON
	417	SILUR
ERDALTERTUM	443	ORDOVIZIUM
	490	KAMBRIUM
	545	
ERDFRÜHZEIT	4600	

Saurierfährten Euerdorf

Am Saalrangen nordöstlich Euerdorf wurden in Gesteinen aus der Zeit der Trias Fährten von Dinosaurier-Vorläufern entdeckt. Sie sind eindrucksvolle Zeugen der Lebewelt und des Klimas während des Buntsandsteins. Solche Fährten, die andernorts meist nur in kleinen Platten in Museen aufbewahrt werden, sind hier am Fundort großflächig zu sehen.

Die Buntsandsteinzeit

Während des Buntsandsteins vor ca. 250 bis 240 Millionen Jahren lag der fränkische Raum nur wenig nördlich des Äquators auf etwa 15-25° nördlicher Breite in einem großen festländischen Senkungsbereich, dem so genannten Germanischen Becken. Der in den angrenzenden Hochgebieten anfallende Verwitterungsschutt wurde als Geröll, Sand und Ton von Flüssen und durch gelegentliche Schichtfluten in dieses Becken transportiert. In der steppen- bis wüstenhaften Landschaft lebten zahlreiche urtümliche Saurier, die vor allem in Überflutungsebenen von Flüssen und an Seeufern im weichen, feinkörnigen Sediment ihre Fährten-Abdrücke hinterließen. Dort wo diese Spuren nicht durch Wind oder strömendes Wasser verwischt, sondern mit Sand ausgefüllt wurden, konnten sie fossil überliefert werden.



Rekonstruierte Verteilung der Kontinente zur Buntsandsteinzeit (nach Rothe 2002): der im Perm entstandene Superkontinent Pangäa beginnt zu zerbrechen. Nordamerika grenzt noch an Europa, da sich der Nordatlantik erst später im Jura bildete.



Die Funde von Euerdorf und Aura

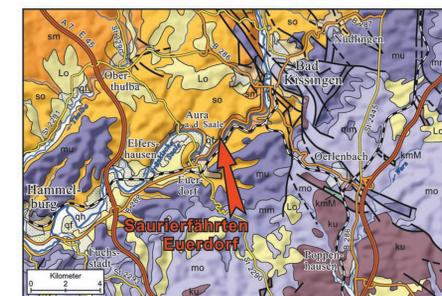
Reptilien-Fährten kommen in vielen verschiedenen Schichten des Buntsandsteins vor. Im Grenzbereich vom Mittleren zum Oberen Buntsandstein treten die Spuren jedoch gehäuft in 4 Horizonten auf, so dass manche Schichten auch danach benannt wurden, wie z. B. der "Thüringische Chirotheriensandstein", der unterste der spuren-führenden Horizonte. Durch zahlreiche Funde aus dem Thüringischen Chirotheriensandstein war ein Steinbruch bei Aura nordwestlich von Euerdorf berühmt. Nachdem dieser aber schon seit längerem verfüllt ist, sind die Neufunde von Chirotherienfährten hier am Saalrangen von besonderer Bedeutung. Als Ausfüllungen der Spuren finden sich die Trittsiegel immer auf der Unterseite der Platten. Um die Spuren sichtbar zu machen wurde deshalb die freigelegte Platte umgedreht. Daher sind die Himmelsrichtungen und der Verlauf der Spuren spiegelsymmetrisch zu ihrer ursprünglichen Ausrichtung.

Buntsandsteinlandschaft mit dem anspruchslosen Bärtappgewächs Pleuromeia und einem Archosaurier, der Spuren am salzverkrusteten Ufer eines Sees hinterlässt. Die in den feuchten Schlamm oder Ton gedrückten Fußspuren werden mit größerem Sand aufgefüllt und zugedeckt. Nachdem sich die Schichten im Lauf der Erdgeschichte zu Tonstein bzw. Sandstein verfestigt haben, zeigt der Sandstein an seiner Unterseite die ausgefüllte Fußspur (Trittsiegel). Rechts ist das Trittsiegel auf der Unterseite einer Buntsandsteinplatte zu sehen.



Die Bedeutung der Saurierfährten

Nachdem hier 2007 unterhalb des Wurzelballens einer umgestürzten Buche ein Chirotherium-Trittsiegel entdeckt wurde, konnten später weitere Fährten gefunden werden. Schließlich wurde 2011 eine große Fährtenplatte systematisch freigelegt. Dass diese Platte direkt am Fundort liegt, macht diesen zu einem einzigartigen Geotop. Weitere Fossilfunde aus der Umgebung können in der Sammlung Mainfränkische Trias in Euerdorf bewundert werden.



Quartär	Buntsandstein
qh Talboden und jüngste Ablagerungen	so Oberer Buntsandstein
Lo Löss, Lösslehm	sm Mittlerer Buntsandstein
qf Terrassensand und -schotter	
Keuper	
kmM Myophorienschichten	Siedlung über Geologie
ku Unterer Keuper	Gewässer
Muschelkalk	
mo Oberer Muschelkalk	Störung nachgewiesen / vermutet
mm Mittlerer Muschelkalk	
mu Unterer Muschelkalk	

Geotopschutz in Bayern

...eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.

