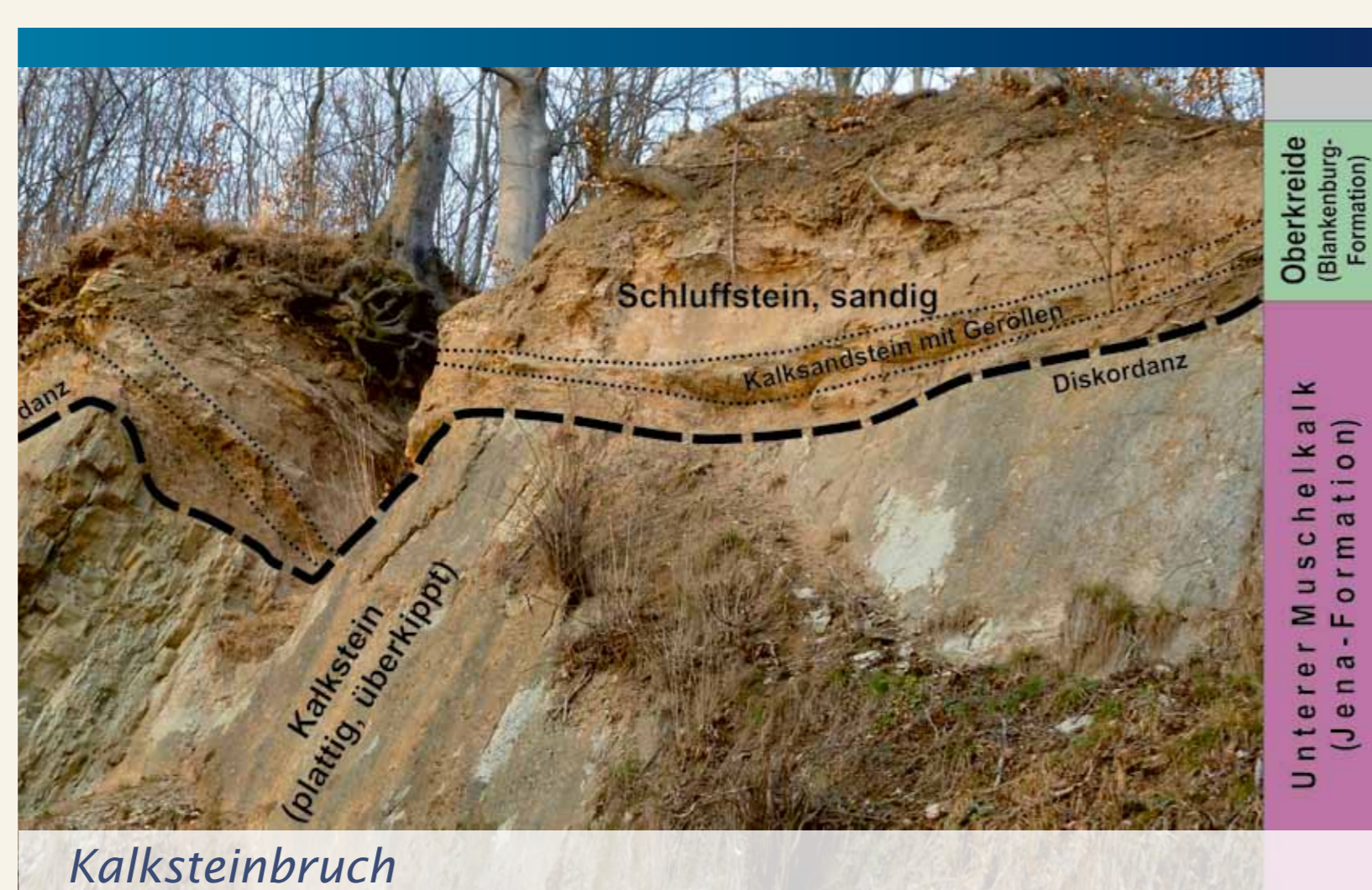
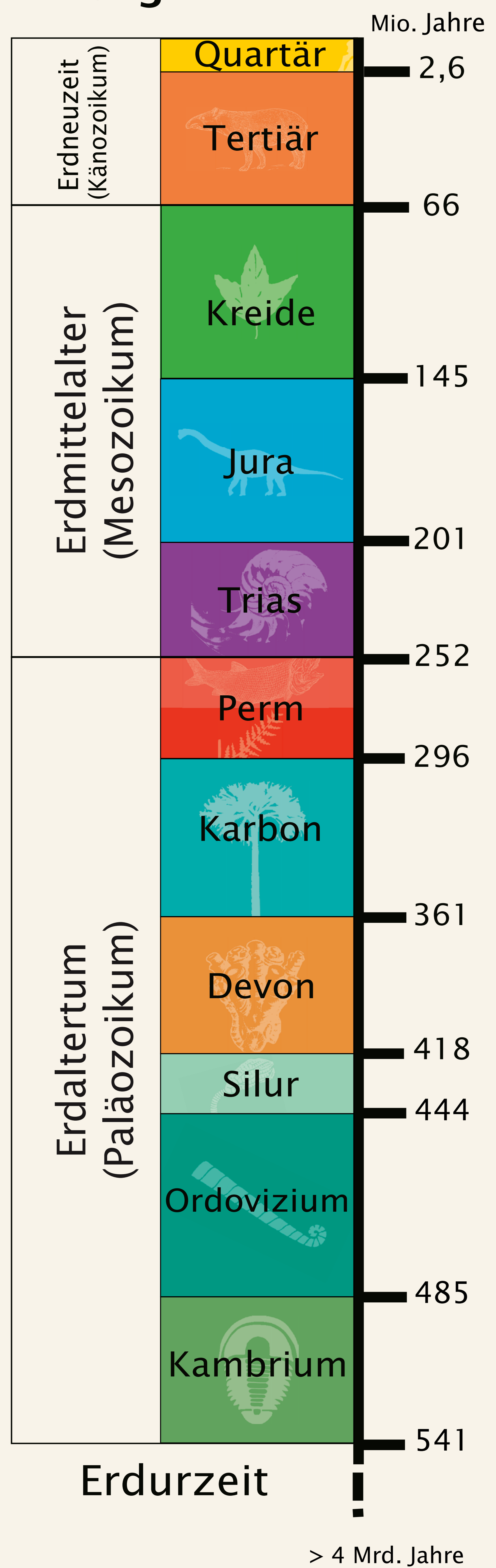



## Gegenwart



### Kalksteinbruch am Mönchmühlenteich

In der Nordwand des Steinbruches stehen graue Mergelkalksteinplatten und Kalksteinbänke der Triaszeit an (Unterer Muschelkalk vor ca. 235 Mio. Jahren). Sie werden der Unteren Wellenkalk-Folge zugeordnet. Vereinzelt wurden darin versteinerte Reste einer marinen Fauna aus Muscheln und Armfüßern (Brachiopoden) gefunden. Die Schichten sind überkippt, an Klüften und Verwerfungen zerbrochen und versetzt. In der östlichen Steinbruchwand sind kreidezeitliche Sedimente aus der Zeit der Oberkreide vor 83 Mio. Jahren (Blankenburg-Schichten, Campan) diskordant über dem Wellenkalk sichtbar. Die gelbbraunen sandig-kalkigen Schluffsteine enthalten eine konglomeratische Kalksandsteinlage. Es sind küstennahe Flachwasserbildungen des Oberkreidemeeres. Fossilien der Kreide sind beispielsweise Muscheln und Belemniten (Kopffüßer). Die Lagerungsverhältnisse dokumentieren die Subherzyne Diskordanz. Als Diskordanz (nach lateinisch: *discordans*, nicht übereinstimmend) wird in der Geologie das winkelige oder unregelmäßige Aufeinanderliegen von Gesteinsschichten bezeichnet.

 In the north face of the stone quarry grey marl-limestone plates and limestone benches from the middle Triassic period can be found (approx. 235 million years old). Occasionally, individual fossilised remains of a marine fauna, consisting of mussels and brachiopods, can be found. The layers have turned upside down and are broken and shifted at joints, cracks and faults. On the

### Arm- und Kopffüßer

Auf den ersten Blick sind Armfüßer leicht mit Muscheln zu verwechseln. Letztere gehören jedoch einem anderen Tierstamm an (Bivalvia). Armfüßer haben eine obere und eine untere Schale (Klappe), Muscheln dagegen eine rechte und eine linke. Bei den Armfüßern ist die bauchseitige Schale meist größer. Beidseitig des Mundes haben Brachiopoden zwei armförmige Tentakel. Heute noch in den Weltmeeren lebende Armfüßer werden bis zu 30 cm groß.

Die Fossilien der Belemniten kennen wir als „Donnerkeile“ oder „Teufelsfinger“. Sie sind eine der wichtigsten Gruppen fossiler Kopffüßer und lebten im Erdmittelalter (Mesozoikum). Mit ihren Fangarmen und dem Tintenbeutel sehen Belemniten so ähnlich aus wie Kalmare. Mit Hilfe der Fossilien lässt sich das Alter von Gesteinsschichten sehr gut bestimmen.



eastern side of the stone quarry, sediments from the Cretaceous period are visible above the wavy limestone unconformably. They were deposited more than 72 million years ago during the late Cretaceous period (Campanian). Fossils of the Cretaceous period are for example mussels or belemnites (a type of cephalopod). Fossils can be used to determine the age of a geological deposit layer.



Der geologische Wanderweg am Kloster Michaelstein ist als Geopunkt 9 im Gebiet um die Landmarke 9 Teil des UNESCO Global Geoparks Harz · Braunschweiger Land · Ostfalen. Mit dem Netz aus Landmarken und weiteren Geopunkten stellt sich der in Quedlinburg geschäftsansässige Regionalverband Harz der Herausforderung, die komplizierte Geologie der Harzregion erlebbar und verständlich zu machen. Geopunkte sind Fenster in die Erdgeschichte. Landmarken sind

die weithin sichtbaren oder besonders bekannten Punkte, die den fortlaufend nummerierten Teilgebieten des Geoparks zusätzlich einen Ortsbezug geben. Die Geopunkte ringsherum lassen sich zu spannenden Touren durch den Natur- und Geopark verbinden. Für jedes der einzelnen Teilgebiete sind Falblätter in mehreren Sprachen verfügbar. Fragen Sie danach z. B. im Hotel „Zum Klosterfischer“ bzw. in der Touristinformation Blankenburg oder studieren Sie die Falblätter hier: [www.harzregion.de](http://www.harzregion.de)

