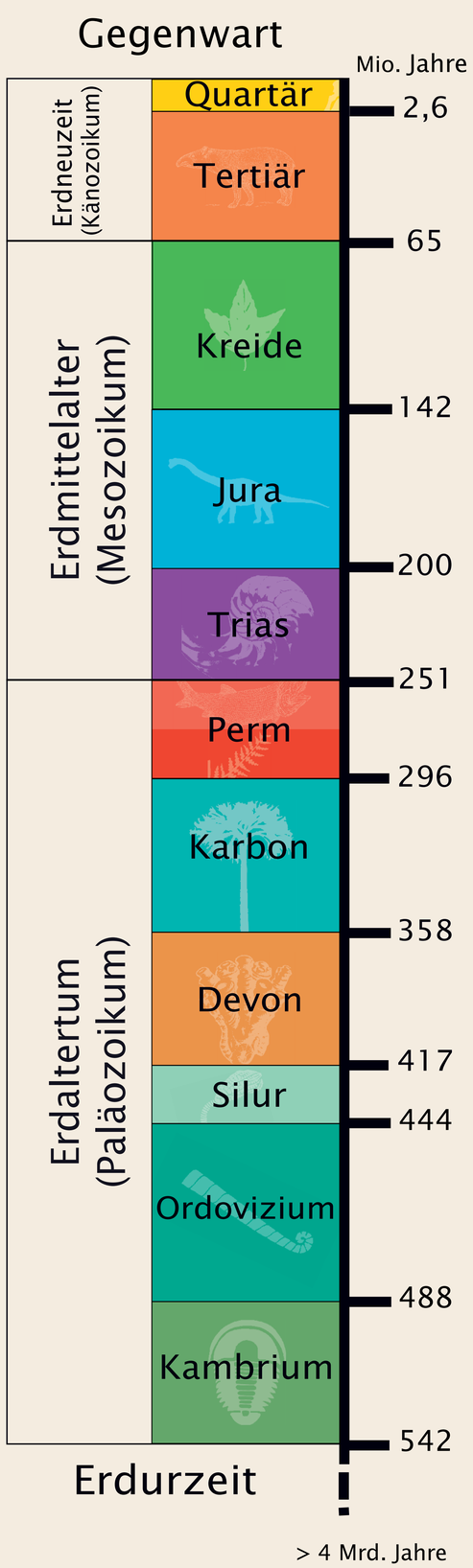
Geologischer Wanderweg Blankenburg

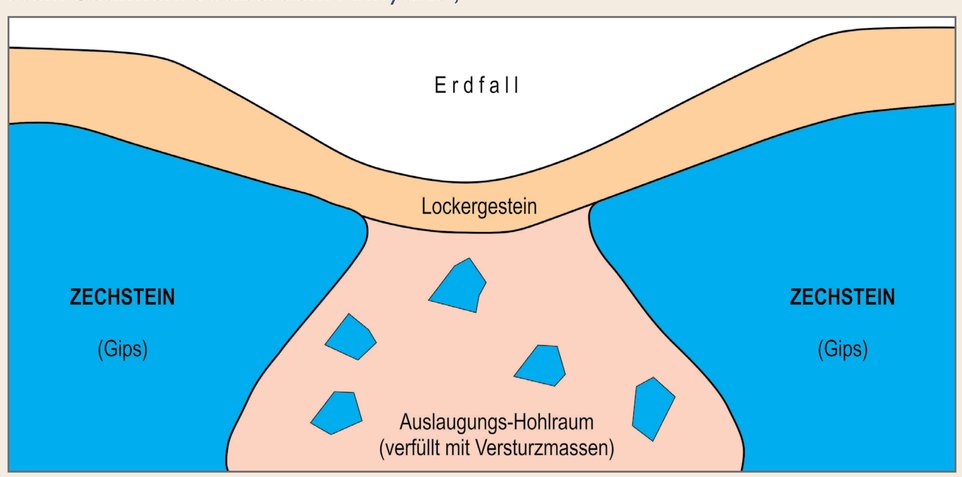


Erdfallgebiet am Großen Probstberg

Am Ende des Perms, der letzten Periode auf der Zeitskala des Erdaltertums, lag die Harzregion im Zentrum des Zechsteinbeckens, in das Meerwasser eindringen konnte. Dessen Ablagerungen werden unter der Bezeichnung Zechstein zusammengefasst.
In dem flachen Zechsteinmeer war es klimatisch bedingt zu periodischen Austrocknungen gekommen. Die hinterlassenen Zechstein-Sedimente werden am Harzrand aus Dolomit, Kalkstein, Gips sowie rotbraunen, wenig verfestigten Schiefertonen gebildet. Durch die spätere Heraushebung des Harzgebirges und den gleichzeitig aus südöstlicher Richtung wirkenden Gebirgsdruck, wurden nördlich des Harzes Sedimentschichten, darunter auch die des Zechsteins, aufgerichtet. Der Zechstein-Ausstrich gibt sich meist durch eine Reihe einzelner Erdfälle zu erkennen. Im Harzvorland sind im tieferen Untergrund als Zechstein-Sedimente außerdem Anhydrit-, Stein- und Kalisalz verbreitet.
Der heute weltweit gebräuchliche Begriff „Zechstein“ geht übrigens auf Bergleute aus dem Harz zurück, die ihre für den Abbau von Kupferschiefer benötigten Bergwerksgebäude (Zechen) auf dem „zähen Stein“ erbauten.

Karst: Steter Tropfen höhlt den Stein

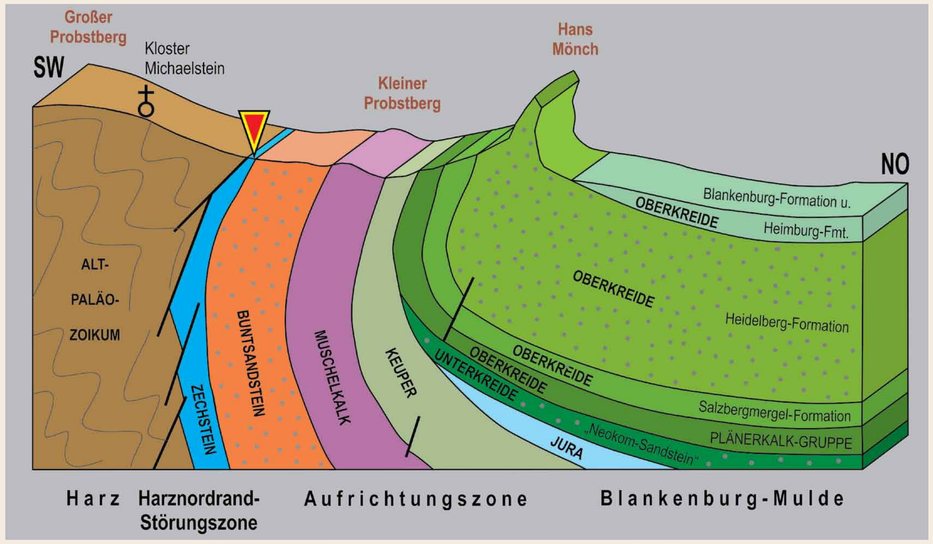
Durch Einwirkung natürlich eindringender Wässer (Sicker- und Grundwasser) unterliegen leichtlösliche Gesteine wie Gips, Anhydrit und Salz der allmählichen chemischen Auflösung (Auslaugung, Subrosion, Verkarstung). Es entstehen ausgedehnte unterirdische Hohlräume. Der Durchbruch solcher Auslaugungshohlräume hat Senkungen an der Erdoberfläche zur Folge. Es entstehen örtlich begrenzte Einsturztrichter als Erdfälle (Dolinen). Weitere typische Karsterscheinungen sind Höhlen und Bachschwinden.



At the end of the Permian, the Harz region lay in the Zechstein Sea basin, into which seawater flowed. The sea's sedimentary accumulations are known as Zechstein deposits. Here they are of dolomite, limestone, gypsum and red-brown, poorly-aggregated clay shale, which have been tipped upright by pressure from the southeast. Due to natural infiltration, readily soluble stones, such as gypsum and anhydrite, are subject to gradual dissolution (karstification). This forms large underground cavities and also results here in visible surface subsidence. The term "Zechstein" can be traced to mining workers in the Harz Mountains. Copper shale mining required mine buildings (Zechen) which were built on this tough stone (Stein).

Der geologische Wanderweg ist als Geopunkt 9 im Gebiet um die Landmarke 9 Teil des UNESCO-Geoparks. 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 Faltblätter in mehreren Sprachen verfügbar. Fragen Sie danach z. B. im Hotel „Zum Klosterfischer“ bzw. in der Stadtinformation Blankenburg oder studieren Sie die Faltblätter hier:

www.harzregion.de



Text: Siegfried Panteroth (mit Ergänzungen durch Dr. Klaus George) • Abbildungen: Siegfried Panteroth mit freundlicher Unterstützung des Landesamts für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt • Summary: Darren Mann
Konzeption und Design: Design Office
© Regionalverband Harz e. V., Quedlinburg 2016.