



# GeoRoute Ruhr



## Geopfad Kaisberg

### gestapelte Flüsse und Urzeit-Bäume



#### Flüsse im Stein?

Etwas versteckt im Wald stehen wir vor einem steinernen Archiv unserer Erdgeschichte. An der etwa 80 m langen und bis zu 15 m hohen Felswand kann man lesen wie in einem Buch. Wir blättern in das Kapitel „gestapelte Flüsse“. Zu sehen sind Sandsteinbänke, die schräg übereinander liegen. Ein ähnliches Bild haben wir bereits am Geostopp 1 kennen gelernt. Wir blicken auf Sandsteine, die sich im Deltabereich an der Küste des ehemaligen Karbonmeeres bildeten.

Bemerkenswert ist, dass hier die Sandsteinbänke stellenweise rinnenartig gebogen sind. Jede Rinne formt den Querschnitt eines ehemaligen Flussbettes nach. Im Laufe der Erdgeschichte hat der Kaisberg-Fluss mehrmals sein Bett verlagert. In der Felswand sind mindestens sechs Generationen von ehemaligen Flussrinnen zu sehen.



6 Sandsteinbänke, deren Schrägschichtung auf ehemaligen Flussrinnen hindeutet.

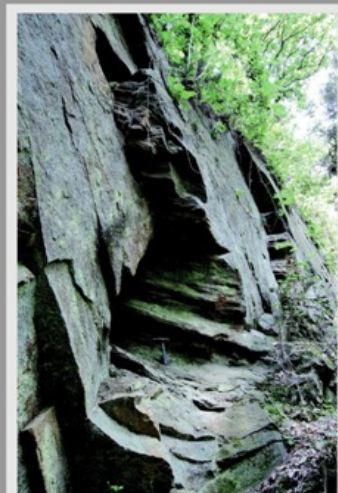
Die Verlagerung der Abflussrinnen ist typisch für so genannte verflochtene Flüsse. Sie setzen sich meist aus einem

ganzen Bündel breiter, flacher Rinnen zusammen. Heute betrachten wir einen Stapel verwilderter Flüsse, die in Stein verewigt sind.

#### Urzeitliche Landschaft am Kaisberg

Besonders auffällig sind zwei Löcher im rechten Teil der Felswand. Dies sind die steinernen Reste von urzeitlichen Baumstämmen.

Wie sah die damalige Landschaft aus? Der Kaisberg war ein Flecken Erde in-



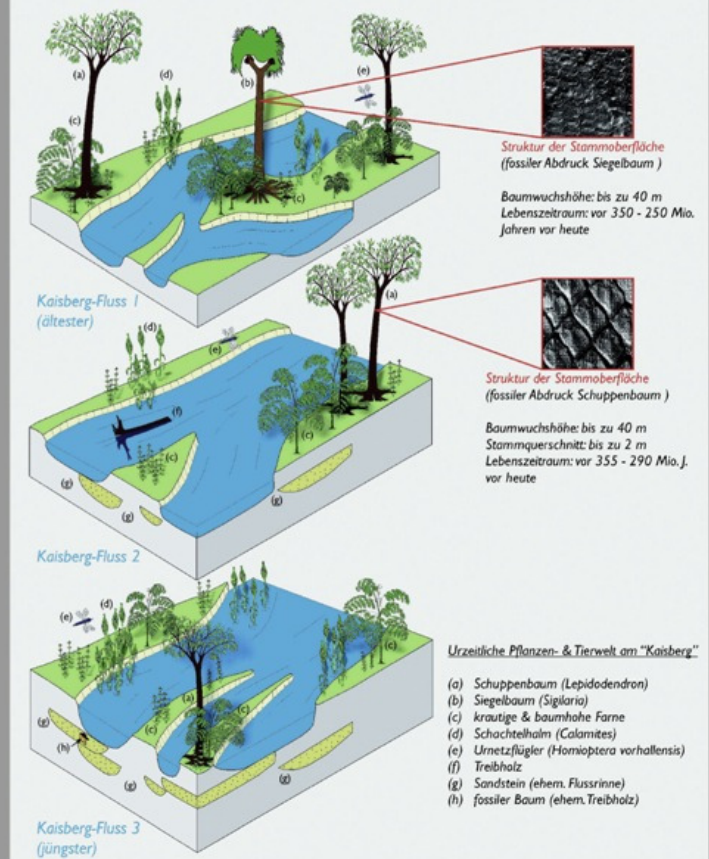
Im Querschnitt größer als ein Mensch, fossiler Baumstamm (hohl) im Sandsteinfels.

nerhalb einer lichten tropischen Waldlandschaft. Weit verzweigte Flussläufe suchten ihren Weg zur nahe gelegenen Meeresküste. Keine Vogelstimmen oder Schreie von Säugetieren waren in den Wäldern zu hören. Nur das Summen urtümlicher Rieseninsekten wie z.B. dem „Urnetzflügler“ *Hornioptera vorhallensis* erfüllte den Luftraum. Dagegen war die Flora schon sehr ausgeprägt. Urtümliche Bäume mit zwei Meter dicken Stämmen und Wuchshöhen von bis zu 40 m dominierten das Landschaftsbild. Farne bildeten eine Krautschicht. Schachtelhalme (*Calamites*) siedelten am Uferbereich. Die so genannten Schuppen- und Siegelbäume (*Lepidodendron* & *Sigilaria*) besaßen keine feste Holzsubstanz. Sie waren hohl oder mit einem faserigen Material gefüllt, das kaum erhaltungsfähig war. Dennoch waren die Stämme sehr stabil, da sie mit einer sehr dicken Rinde ausgestattet waren.

Auch die fossilen Stämme in diesem Steinbruch sind hohl, so dass man sich bequem hinein hocken kann. Als Treibholz wurden diese Stämme vom damaligen Kaisberg-Fluss herantransportiert und in den sandigen Ablagerungen verschüttet.

#### „Ein Stapel von Flussläufen“

Landschaft am „Kaisberg“ vor über 300 Millionen Jahren vor heute



www.geopark-ruhrgebiet.de



Aussichtspunkt



Bergbau Industriekultur



Boden



Gestein Fossil Erdgeschichte



Kulturdenkmal



Museum



Landschaftselement



Quelle



Tektonik

Text und Entwurf: V. Mügge, Krefeld; Gestaltung: S. Birnger, Geologischer Dienst NRW