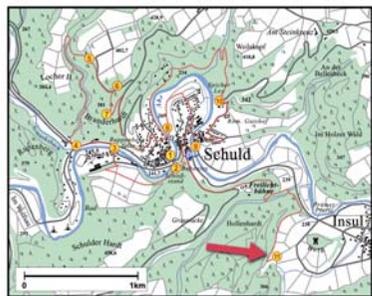




- 1 Geologie rund um Schuld – eine kleine Zeitreise
- 2 Viel Sand und ein flaches Meer
- 3 Es wird eng – Schichten legen sich in Falten
- 4 Hart gegen weich – Gesteine bei Wind und Wetter
- 5 Aus Fels wird Boden
- 6 Was fließt denn da? Rinnen an einem Flussdelta
- 7 Geologie bedeutet Landschaft
- 8 Rund und klein wird jeder Stein
- 9 Wenn Falten brechen
- 10 Die Ahr – Schlagader der Region

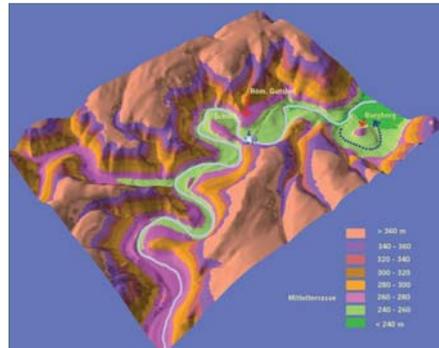
**11 Von Mäanderbögen und tiefen Tälern**



Weitere Infos zum Geopfad:  
**www.geopfad-schuld.de**  
 Konzeption: Dr. Mario Valdivia-Manchego, Stephan Klose

# 11 Von Mäanderbögen und tiefen Tälern

Wie ist die ehemalige Mäanderschleife der Ahr mit ihrem Umlaufberg, dem Burgberg von Insul, entstanden und warum fließt der Fluss heute in seinem Tal etwa 30 m tiefer?



Vor etwa 150.000 Jahren verlief die Ahr auf einem höheren Niveau um den Burgberg herum, ähnlich wie beim Mäanderbogen von Schuld. Durch stetige Erosion näherten sich die Mäanderbögen am Prümer Tor.



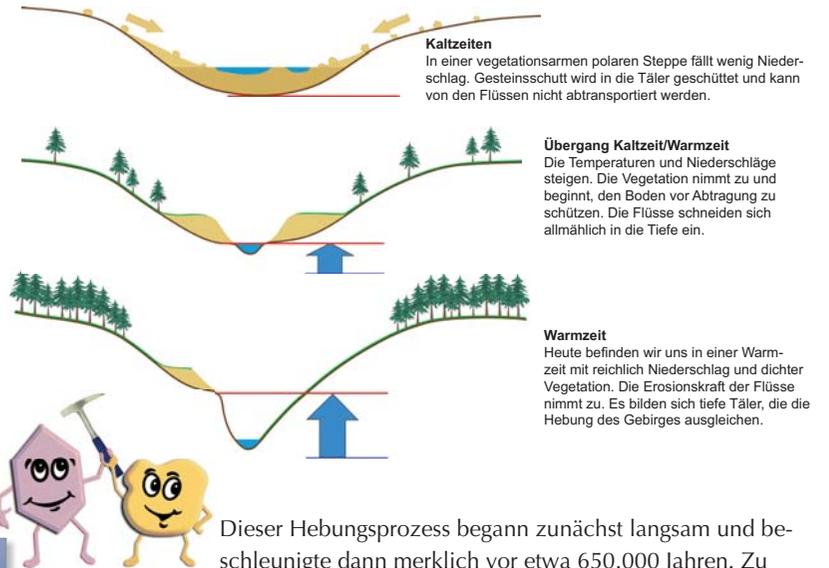
Schließlich kam es nördlich des Burgbergs zum Durchbruch der Mäanderschleife. Zurück blieb der Burgberg als Umlaufberg.

Tatsächlich findet man auf den Äckern um den Burgberg die ehemaligen Flussschotter als gut gerundete Gerölle (Kieselsteine). Sie sehen den Geröllern im heutigen Flussbett der Ahr sehr ähnlich.

Seitdem hat sich die Ahr tief in ihr neues Bett eingeschnitten, wie vom Aussichtspunkt an der Felsklippe am Prümer Tor eindrucksvoll zu sehen ist.



Das Einschneiden von Flüssen in das Festgestein und die damit verbundene Talbildung gleicht tektonische Hebungsprozesse der Erdkruste aus. Das steile Ahrtal deutet auf eine verstärkte Hebung des Rheinischen Schiefergebirges innerhalb der letzten 1 Millionen Jahre hin.



Dieser Hebungsprozess begann zunächst langsam und beschleunigte dann merklich vor etwa 650.000 Jahren. Zu dieser Zeit begannen die Flüsse der Eifel, sich tief in eine flache, hügelige Landschaft einzuschneiden.

Das Ergebnis ist die heutige Landschaft. Die flachen, meist landwirtschaftlich genutzten Verebnungsflächen bei Sierscheid und Harscheid sowie bei Winarath liegen bei 420 - 450 m Höhe und stellen Relikte dieser ursprünglichen Landoberfläche dar.

Die Hebung ist auch heute noch aktiv, daher wird sich die Ahr auch in Zukunft weiter in die Schichtenfolge einschneiden.

Wie tief schneidet sich die Ahr jährlich ein?

- A 0,2 mm
- B 2,0 mm
- C 2 cm
- D 20 cm

Wenn sich die Ahr in 150.000 Jahren etwa 30 m tiefer gräbt, wie tief schneidet sie sich dann pro Jahr ein?

