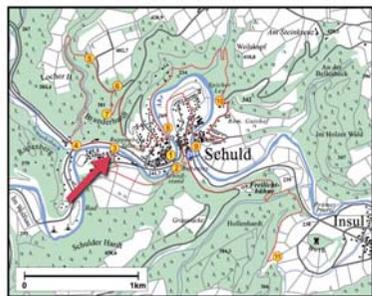




- 1 Geologie rund um Schuld – eine kleine Zeitreise
- 2 Viel Sand und ein flaches Meer
- 3 Es wird eng – Schichten legen sich in Falten**
- 4 Hart gegen weich – Gesteine bei Wind und Wetter
- 5 Aus Fels wird Boden
- 6 Was fließt denn da? Rinnen an einem Flussdelta
- 7 Geologie bedeutet Landschaft
- 8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



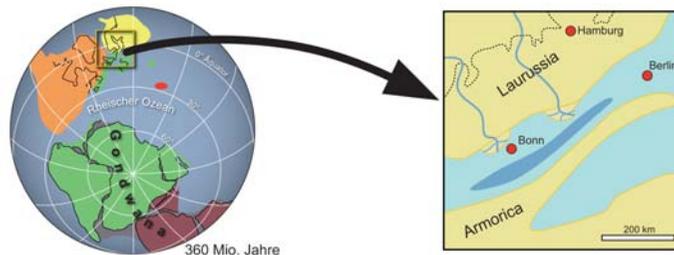
Weitere Infos zum Geopfad:  
[www.geopfad-schuld.de](http://www.geopfad-schuld.de)

Konzeption: Dr. Mario Valdivia-Manchego, Stephan Klöse

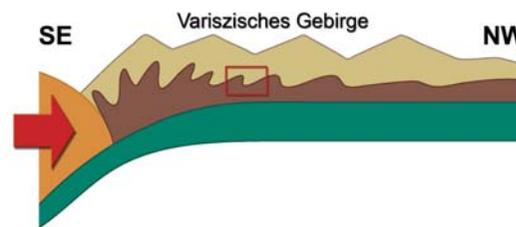
### 3 Es wird eng – Schichten legen sich in Falten

Im Laufe des Unterdevons (vor 417-392 Mio. Jahren) lagern sich in einem Meeresbecken südlich des großen Kontinents Laurussia Sande und Tone ab. 10 Millionen Jahre später, im Mitteldevon, kommt es zur Bildung von Riffen und Ablagerung von Kalken, die westlich von Schuld, bis heute im Bereich der Eifelkalkmulden erhalten geblieben sind.

Zugleich nähert sich im Zuge plattentektonischer Bewegungen aus südlicher Richtung der Kleinkontinent Armorica und der Großkontinent Gondwana, bestehend aus dem heutigen Afrika, Südamerika, Indien, Australien und Antarktis.



Die dazwischen liegende ozeanische Kruste wird subduziert, sie wird unter die südlichen Kontinente geschoben. Im Karbon, vor etwa 350 Millionen Jahren, kommt es schließlich zur Kollision der Kontinente. Dabei bildet sich der Großkontinent Pangea und es entsteht das variszische Gebirge.

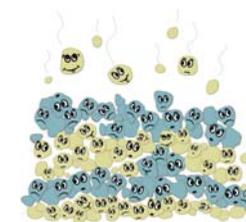


Die devonischen Sedimentschichten werden in unserer Region zum Rheinischen Schiefergebirge aufgefaltet.



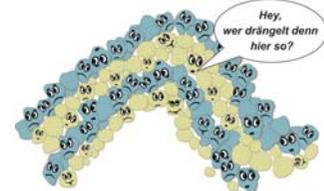
Eine markante Faltenumbiegung am Rupenberg ist von der Brücke aus erkennbar.

Im Osten (rechts) stehen steil gestellte Schichten im Hang, deutlich wittern die helleren harten Sandsteinrippen zwischen den dunkleren und weicheren Tonsteinen heraus. Nach NW (links) biegt die Schichtfolge in eine flache Lagerung um.



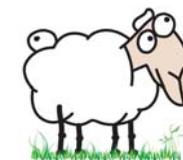
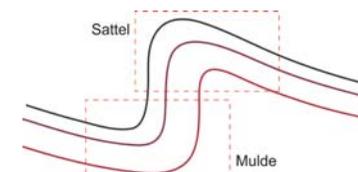
Mit der Zeit werden durch die Flüsse immer mehr *GeoMinis* ins Meer gespült und lagern sich übereinander in Schichten ab. Bei starker Strömung bilden sich Schichten mit vielen dicken Sandkörnern und bei wenig Strömung können sich die kleinsten Körnchen am Boden sammeln.

Die Körner ganz unten rücken unter



diesem Druck dicht aneinander und kleben bald fest zusammen. Aus all diesen Körnern entstehen so neue Gesteine: Sandsteine aus größeren Körnern oder Tonsteine aus den feinen Körnern.

Als sich die *GeoMinis* gerade an ihren neuen Platz gewöhnt haben, spüren sie, wie es nun auch von den Seiten her eng wird. Aus südlicher Richtung wird so stark geschoben, dass die Schichten sich verbiegen und Falten bilden.



Welchen Teil der Falte seht Ihr an der Felswand?