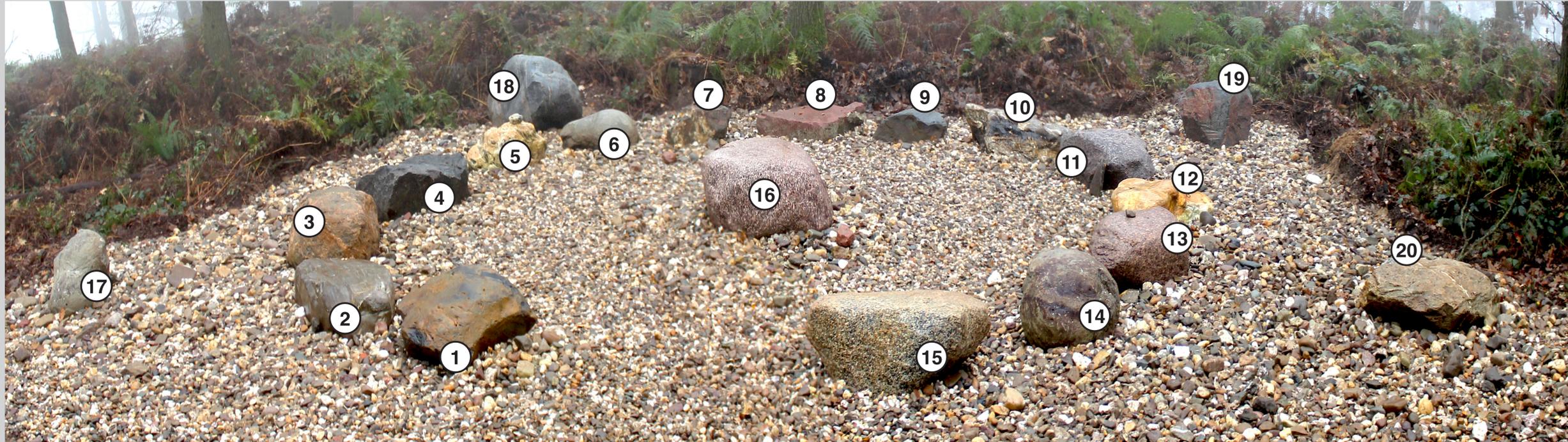


Steinkreis auf dem Dürsberg



- 1** Tonstein: Schwarzes Sedimentgestein mit bräunlicher Verwitterung
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: am Meeresboden als Ton abgelagert und anschließend im Zuge der variszischen Gebirgsbildung zu Tonstein umgewandelt
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 2** Quarzitischer Sandstein: Quarzreiches, geschichtetes Sedimentgestein
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: im Schelfbereich eines Ozeans als Sand abgelagert und anschließend im Zuge der variszischen Gebirgsbildung zu Sandstein umgewandelt
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 3** Sandstein: Sedimentgestein mit breiten Quarz-Klüften und viel Hellglimmer
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: im Schelfbereich eines Ozeans als Sand abgelagert und anschließend im Zuge der variszischen Gebirgsbildung zu Sandstein umgewandelt
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 4** Granit (Findling): Sehr dunkles magmatisches Gestein aus Quarz, Biotit (Glimmer) und Amphibol (Hornblende)
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: durch Auskühlung von Magma in der Erdkruste (Plutonit)
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 5** Milchquarz: Kluffüllung aus Quarz, enthält Bruchstücke aus Ton-/Siltstein
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: in Klüften durch Kristallisation aus Siliziumdioxid (Quarz)-haltigen Lösungen; wegen seiner weißen Farbe als Milchquarz bezeichnet
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 6** Feinsandstein: Konkretion aus karbonatischem Feinsand
- Alter: Tertiär
 - Herkunft: Niederrhein
 - Entstehung: unter subtropischen Klimabedingungen in der Ur-Nordsee abgelagert; enthält Schnecken und Muscheln sowie Spurenfossilien (Grabgänge: Fress- und Wühlspuren von Tieren)
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 7** Ton-/Siltstein: Feinkörniges Sedimentgestein
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: als Ton und Silt in einem Ozeanbecken abgelagert und anschließend im Zuge der variszischen Gebirgsbildung zu Ton- und Siltstein umgewandelt; die weißen Adern sind Kluffüllungen aus Quarz
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 8** Roter Sandstein: Rotes Sedimentgestein aus verfestigtem Sand
- Alter: Buntsandstein (Trias)
 - Herkunft: Eifel, Spessart oder Odenwald
 - Entstehung: gebildet in einem Wüstenklima in periodisch wasserführenden Flussrinnen oder durch Winddrift in den weiten Dünenlandschaften
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 9** Tonstein: Schwach geschiefertes, grau-schwarzes Sedimentgestein
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: als Ton in einem Ozeanbecken abgelagert und anschließend im Zuge der der variszischen Gebirgsbildung zu Tonstein umgewandelt
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 10** Eisenkiesel: Schwarz-grau gefärbtes Gestein aus Quarz, Chalzedon und Hämatit mit rötlicher Verwitterung; extrem hart und verwitterungsbeständig
- Alter: Devon bis Karbon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: im Zusammenhang mit untermeerischem Basalt-Vulkanismus
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 11** Granit (Findling): violett gefärbtes magmatisches Gestein aus Feldspat, Quarz und Glimmer
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: durch Auskühlung von Magma in der Erdkruste (Plutonit); die Farbe weist auf einen hohen Anteil von Kalifeldspäten hin
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 12** Milchquarz: weißer, braun-gelblich verwitterter Quarz
- Alter: Ordovizium bis Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: in Klüften durch Kristallisation aus Siliziumdioxid (Quarz)-haltigen Lösungen; wegen seiner weißen Farbe als Milchquarz bezeichnet
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert
- 13** Granit (Findling): Mittel-/grobkörniges magmatisches Gestein aus Feldspat, Quarz und Glimmer
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: durch Auskühlung von Magma in der Erdkruste (Plutonit); dieser Findling enthält neben Quarz vor allem Hornblende und rote Feldspäte
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 14** Feinsandstein: Konkretion aus karbonatischem Feinsand
- Alter: Tertiär
 - Herkunft: Niederrhein
 - Entstehung: während des Tertiärs unter subtropischen Klimabedingungen in der Ur-Nordsee abgelagert; enthält Schnecken, Muscheln, Spurenfossilien (Grabgänge: Fress- und Wühlspuren von Tieren) sowie Kohle-Bruchstücke und Holzreste
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen über eine kurze Strecke mit dem Rhein transportiert
- 15** Granit (Findling): Braun-gelblich verwittertes magmatisches Gestein aus Feldspat, Quarz und Glimmer
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: durch Auskühlung von Magma in der Erdkruste (Plutonit); enthält große Feldspäte
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 16** Augengneis (Findling): Metamorphes Gestein
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: aus Granit unter Einwirkung von Gebirgsdruck und hohen Temperaturen; mit länglich deformierten, rosa Feldspäten, die wie Augen aussehen
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 17** Feinsandstein: Konkretion aus karbonatischem Feinsand
- Alter: Tertiär
 - Herkunft: Niederrhein
 - Entstehung: während des Tertiärs unter subtropischen Klimabedingungen in der Ur-Nordsee abgelagert; enthält Schnecken und Muscheln sowie Spurenfossilien (Grabgänge: Fress- und Wühlspuren von Tieren)
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis über eine kurze Strecke mit dem Rhein transportiert
- 18** Migmatit (Findling): metamorphes und magmatisches Mischgestein
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: unter Einwirkung von Gebirgsdruck und hohen Temperaturen durch das teilweise Aufschmelzen von metamorphen Gesteinen entstanden
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 19** Granit (Findling): dunkles magmatisches Gestein aus Feldspat, Quarz und Glimmer
- Alter: Präkambrium
 - Herkunft: Skandinavien
 - Entstehung: durch Auskühlung von Magma in der Erdkruste (Plutonit); die Klüfte im Gestein werden deutlich durch auffällig rot gefärbte Feldspäte hervorgehoben
 - Transport: während der Saale-Eiszeit vom Inlandeis bis zum Rhein transportiert
- 20** Quarzitischer Sandstein: Quarzreiches Sedimentgestein mit weißen Quarz-Klüften
- Alter: Devon
 - Herkunft: Rheinisches Schiefergebirge
 - Entstehung: im Schelfbereich eines Ozeans als Sand abgelagert und anschließend im Zuge der variszischen Gebirgsbildung zu Sandstein umgewandelt;
 - Transport: unter kaltzeitlichen Bedingungen in Eisblöcken festgefroren, mit Eisschollen auf dem Rhein transportiert

ERDGESCHICHTE IM ÜBERBLICK

