

**Der Weinbergsweg bei Niederhausen, ein geologisch interessanter Lehrpfad**  
 Geologische Exkursion am 01.11.2008 unter der Führung von Karlheinz Schultheiß, Bad Münster a.St.

**Der Wein-Wanderweg bei Niederhausen,  
 ein Wanderweg mit Einblicken in die erdgeschichtliche Vergangenheit des  
 Heimatgebietes**



**Übersichts-Karte:**  
 Wein-Wanderweg mit den Informations-Punkten zur erdgeschichtlichen Vergangenheit des  
 Heimatgebietes

- 01 Startpunkt: Erdkruste und Oberflächen-Relief
- 02 Anstehendes Gestein und Oberflächen-Relief
- 03 Gesteins-Arten an den Weinbergs-Mauern
- 04 Aufgelassener Steinbruch: Rhyolith-Intrusion
- 05 Lemberg: Intrusion und Härtling
- 06 Grauer Tonstein mit Muschel-Krebsen
- 07 Erdbeben am Gangelsberg
- 08 Aufschluß mit Kohlen-Flöz und Tuff-Lage
- 09 Eiszeitliche Terrassen-Bildung
- 10 Geologisch-bodenkundliche Ausstellung
- 11 Aufschluß in eiszeitlichen Schotter-Ablagerungen
- 12 Vergruster Rhyolith
- 13 Weinbergs-Mauer mit gebiets-fremden Gesteinen
- 14 Aufschluß mit Sedimenten der Überflutungs-Ebene
- 15 Aufschluß: Verwerfung
- 16 Fundplatz: Trittsiegel eines fossilen Lurches
- 17 Orts-Bereich: Gesteine aus dem Heimatgebiet

**Abb.1: Exkursionsvorlage von Herrn Schultheiß**

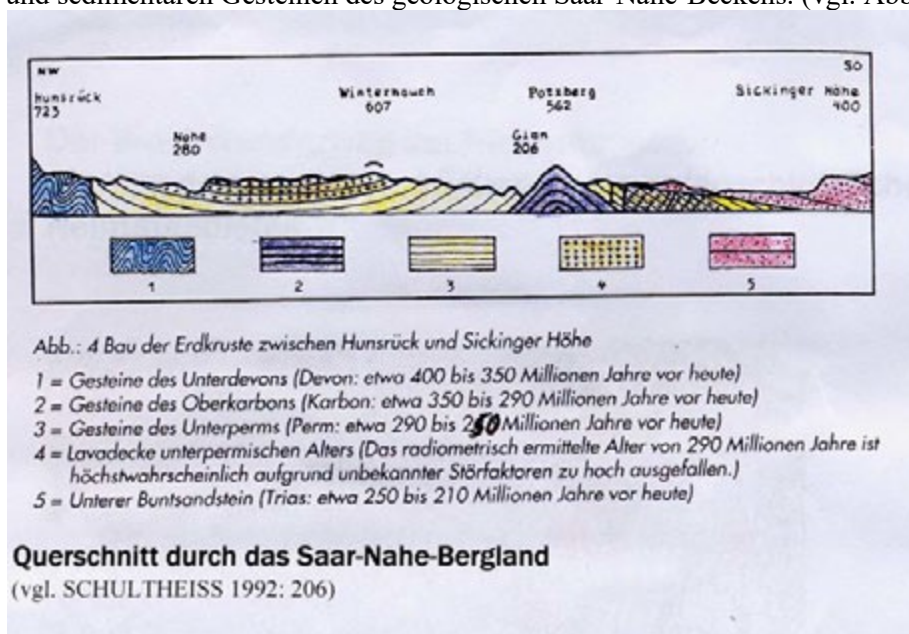
*Der Einstieg in den Wanderweg erfolgt am besten vom Kindergarten in Niederhausen aus (1).*

*Koordinaten von Punkt 1: R3412270 H5519000 Gauß Krüger Koordinaten(PD) 144 m ü.NN; UTM-Gitter: 32U E:412226 N 5517229*



**Abb.2:**

Unter der sachkundigen Führung von Karlheinz Schultheiß traf eine interessierte Gruppe sich am Weinwanderweg in Niederhausen, der auch an diesem Novembertag eine reizvolle Landschaft bot und gleichzeitig hochinteressante Einblicke in die Erdgeschichte erlaubte. Hierzu gab Herr Schultheiß zu Beginn eine kurze Einführung in die großräumige geologische Struktur unserer Region und vertiefend in die Ausdehnung und die geologischen Kennzeichen des Saar-Nahe-Berglandes, entstanden aus mächtigen vulkanischen - und sedimentären Gesteinen des geologischen Saar-Nahe-Beckens. (vgl. Abb.3).



**Abb.3: Exkursionsvorlage von Herrn Schultheiß**





**Abb.4:** Herr Schultheiß erläutert am Beispiel einer Weinbergsmauer die verschiedenen Gesteinsarten der Region (Punkt 3).



**Abb. 5:** Beispiel: Rhyolith (magmatisches, saures Tiefengestein) in Zone 1 hat beim Eindringen ins Sedimentgestein (Zone 2) dieses in der Kontaktzone (Gr) durch Hitzeeinwirkung umgewandelt (metamorphes Gestein). Die weißen Flecken stellen Krustenflechten dar (Punkt 3).



**Abb. 6:** Rhyolith ist vor ca. 280 Mio. Jahren hier in der Erdkruste langsam erkaltet. Dabei entstanden die angezeigten Klüfte beim Zusammenziehen des Gesteins. In diese Klüfte sind auch Eisenverbindungen eingedrungen, die als rötlicher Belag erkennbar sind. (Punkt 4)



**Abb. 7:** Aufgelassener Steinbruch aus Rhyolith, der die Ausbildung dieser Magmaintrusion (s.o.) gut erkennen lässt. (Punkt 4)





**Abb.8: Blick auf den Lemberg (Intrusion und Härtling)** (von Punkt 5 aus gesehen)

**Abb.9: (rechts)** Das harte Gestein des Lembergs ist von weicherem Sedimentgestein umgeben, das von den Gewässern durch Erosion leichter abgetragen werden kann und schließlich hier von der Nahe abtransportiert wird. ( von Punkt 7 gesehen)

**Abb.10: Tertiäres Tal** Auf der Hochfläche oberhalb von Oberhausen erkennt man in den Resten des oben beschriebenen Sedimentgesteinmantels eine flache, aber ausgedehnte „Talfläche“, die jedoch kein Gewässer enthält und abrupt am Prallhang des Hagenbaches abbricht. Herr Schultheiß geht davon aus, dass hier die Gewässer ein bereits im Tertiär gebildetes fossiles Tal aus diesem Sedimentmantel heraus präpariert haben. Die Erdgeschichte dieses Tales ist komplex: Nach der Talbildung, senkte sich der Raum und wurde von der Transgression des Tertiärmeeres erfasst und verschüttet. Nach erneuter Hebung erfolgte vor allem im späteren Tertiär und der Eiszeit wieder die Ausräumung dieser marinen Sedimente.

( von Punkt 7 aus gesehen)



**Abb.11: Typisch für Seitentälchen an der Nahe sind nacheiszeitliche Erdrutschungen** wie hier am Gangelsberg (rechts von der Beschriftung) am oberen Hang erkennbar.

( von Punkt 7 in der Ferne gesehen)





**Abb. 12: In einem Steinbruch ist ein Kohlenflöz aufgeschlossen, das sich über einer Tufflage ( vulkanisches „Auswurfsprodukt“) befindet, die hier wohl angeschwemmt wurde. Solche Funde kann man zu geologischen Vergleichszwecken nutzen. (Datierungsmöglichkeit)  
(Punkt 8)**



**Abb. 13: Blick ins Nahetal.** Gut erkennbar sind hier Verebnungsflächen von vergleichbarem Höhenniveau, lediglich getrennt durch den Taleinschnitt der Nahe. Hierbei handelt es sich um Terrassen, entstanden durch Tiefenerosion und Sedimentation im Wechsel während der vergangenen Warm- und Kaltzeiten. Herr Schultheiß verweist darauf, dass die Bildung solcher Terrassen als äußerst komplex zu sehen ist. Er vergisst auch nicht den Hinweis, dass in dieser Region eine der besten Weinlagen Deutschlands bewirtschaftet wird. (Weg zwischen Punkt 7 und Punkt 8)





**Abb. 14: Eiszeitliche Terrassenbildung.** Blick über die Verebnungsfläche Richtung Lemberg. (Punkt 9)

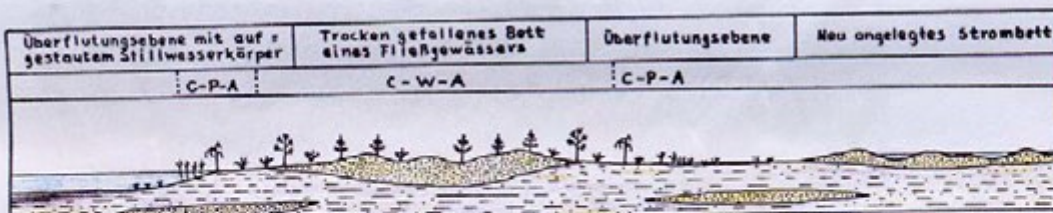


**Abb. 15: Aufschluss eiszeitlicher Ablagerungen.** An der Art des Gesteins in den Geröllen lässt sich das Ursprungsgebiet erkennen. Manchmal sind darin sogar Achate aus dem Idar-Obersteiner Raum enthalten.. (Punkt 11)



**Abb.16: Vergruster Rhyolith; Ansätze von „Wollsackverwitterung“** (Punkt 12)

**Zu Abb.16:** Die unterschiedlichen Überflutungsstadien der Landschaft in unserem Raum im Unterperm vor rund 280 Mio. Jahren dokumentiert die Zeichnung unten (Abb. 17; SCHULTHEISS 1981). Damals lag unser Raum viel weiter südlich in Äquatornähe und erst im Zuge der Kontinentaldrift „wanderte“ die Scholle an ihren heutigen „Bestimmungsort“. Beleg für solche eine Klimageschichte könnte hier auch der vergruste Rhyolith sein. Dieses saure Tiefengestein ist unter unseren Klimabedingungen besonders widerstandsfähig gegen Verwitterung. Herr Schultheiß nimmt nun an, dass an dieser Stelle während der deutlich wärmeren Tertiärzeit über eine Kluft Lösungswässer eingedrungen sein könnten, die wegen der damaligen intensiveren Verwitterungsprozesse das Gestein viel stärker „zerbröseln“ ließen und ähnlich wie im Granit des Odenwaldes zu einer Art „Wollsackverwitterung“ geführt haben könnten. Wegen der vermuteten längeren Bodenbedeckung wurde allerdings im Gegensatz zum Odenwald der Grus durch Erosion nicht vollständig abgetragen. (Punkt 12)



**Rekonstruktion einer Überflutungs-Ebene zur Zeit der Schüttung des Feist-Konglomerates (Unterperm, Saar-Nahe-Becken)**

C-P-A = Calamiten-Pecopteriden-Assoziation  
 C-W-A = Callipteriden-Walchien-Assoziation  
 (vgl. SCHULTHEISS 1981: 87)



**Abb.17: Rekonstruktion der unterpermischen Überflutungsebene im Saar-Nahe-Becken (SCHULTHEISS 1981)**

Die folgenden Abbildungen (19,20,21) dokumentieren u.a. Spuren von Lebewesen, die die oben beschriebene vorpermische Landoberfläche besiedelt haben (SCHULTHEISS 1981). Sie geben auch Zeugnis von der damaligen Verteilung der Feuchtigkeitsverhältnisse, wie man sie heute noch in subtropisch-tropischen Tiefländern mit stark mäandrierenden Dammläufen antreffen kann.



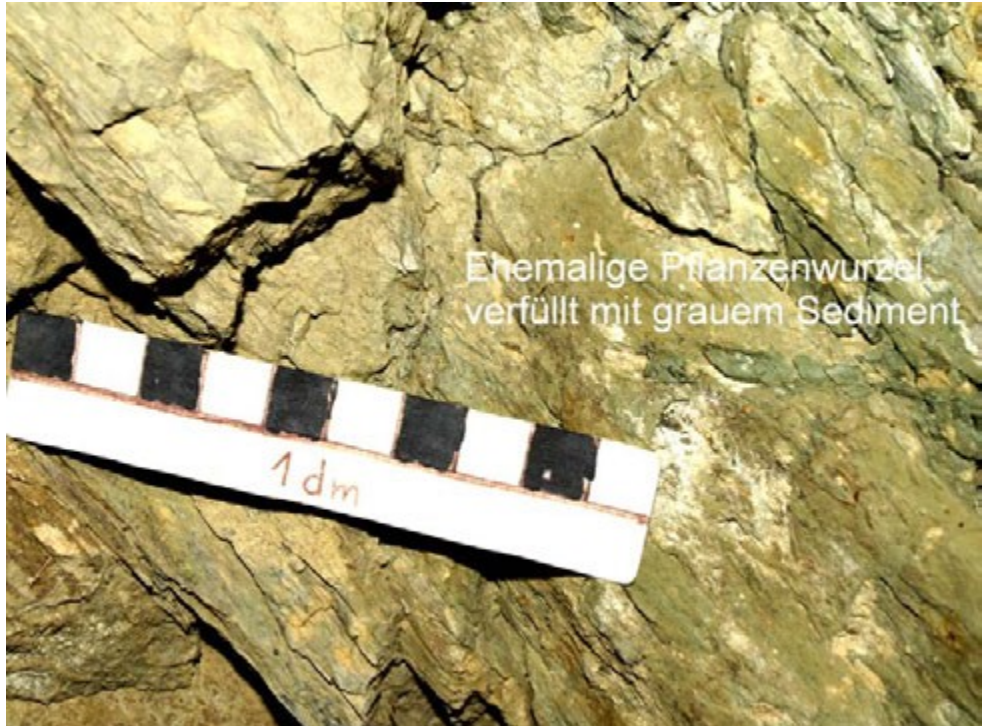
**Abb.18:** Die diagonale Linie stellt eine **Verwerfung im Grauen Sandstein** dar. Unterschiedlich Erdkrustenbewegungen begünstigte Verschiebungen mit Bruchlinien im Gestein. (Punkt 15).



**Abb. 19: Aufschluss von Fossilien in der Überflutungsebene**  
(Umgebung von Punkt 14)



**Abb.20: Trittsiegel eines fossilen Lurches (*Limnuopus spec.*)**  
(Punkt 16)



**Abb.21: Fossile Pflanzenwurzel** Für Erläuterungen dazu vgl. die Abbildung  
(Umgebung von Punkt 15)

Bilder und Textzusammenstellung Kurt-Werner Augenstein, Offenbach-Hundheim