

Der Verein für Naturkunde in Osthessen hatte als weiteren Referenten H. Kramm genannt. Als „Geologe“ hatte er für unser Museum ein riesiges Stück Zechsteinsalz besorgt, wofür wir ihm noch einmal herzlich danken. Mit Salz hatte sein Referat insofern zu tun, als das teilweise unterirdisch ausgelagte Salzlager oberirdisch manches Problem erklären hilft.

## Heribert Kramm

### Spuren eines voreiszeitlichen Flusses in der Vorderrhön

Die Entwicklung des Flußsystems in Franken ist durch die Arbeiten von H. Mensching bekannt geworden. Die Oberläufe der meisten Neckar- und Mainzuflüsse waren zur Pliozänzeit Nebenflüsse der Donau. Seit dem Pliozän wanderte die Rhein-Donau-Wasserscheide ca. 100 km ostwärts. Der südliche Vorfluter der Rhön, die fränkische Saale, entwässerte im Pliozän nicht wie heute über den Main zum Rhein, sondern über Würzburg – Marktbreit – Fürth in die Ur-Regnitz zur Donau.

Die heutige Entwässerung der Rhön erscheint sehr einfach. Im NW ist es das Haune – Fulda – System, im SE die fränkische Saale. Die Rhein-Weser-Wasserscheide verläuft aus dem Spessart kommend über die Mottener Haube zum Dammersfeld und von dort über die Hochrhön nach NE zum Ellenbogen. Der heutige Verlauf der Wasserscheide wird durch die Spessart-Rhön-Hebungssachse erklärt, die als Spessart-Unterharz-Schwelle schon in variskischer Zeit eine Rolle spielt.

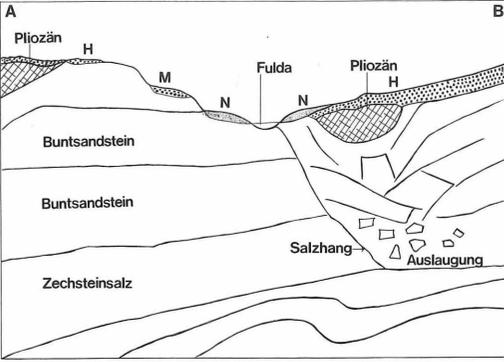
Eine wichtige Zeitmarke in der Rhön ist der Vulkanismus, der zwischen Miozän und Pliozän aktiv war. Während der vulkanischen Phase war die Rhön im Vergleich zu heute, wie aus den Braunkohlensümpfen geschlossen werden kann, ein Tiefebenegebiet. Die tektonische Tendenz war seit dem unteren Pliozän steigend. Im Pleistozän erreichte die Hebung ihr Maximum. Die Vorländer der Rhön, das Fuldaer Becken und die Saale-Grabfeld-Mulde blieben gegenüber der Rhön als Senkungsgebiete zurück und übernahmen die Rolle der lokalen erosionsbasis. Die Abtragungsvorgänge in vulkanischer teilweise auch noch in postvulkanischer Zeit wurden von einem feucht-tropischen bis

wechselfeucht-tropischen Klima geprägt, in dem die denudativ – flächenhaften Vorgänge gegenüber den erosiv-linienhaften Abtragungsvorgängen überwogen. Es entstanden statt tief eingeschnittener Täler Verebnungsflächen mit trogförmigen Mulden.

Durch die anhaltende Gebirgshebung nach ihrer Konsolidierung neigen sich die Verebnungsflächen heute von der Hebungssachse zu den lokalen Erosionsbasen.

Im Fuldaer Becken konvergieren junge Verebnungsflächen der Rhön und des Vogelberges. Auf der jüngsten Verebnungsfläche findet man fluviatile Lockersedimente, die hier als korrelierte Ablagerungen der jüngsten Flächenbildungsphase aufgefaßt werden.

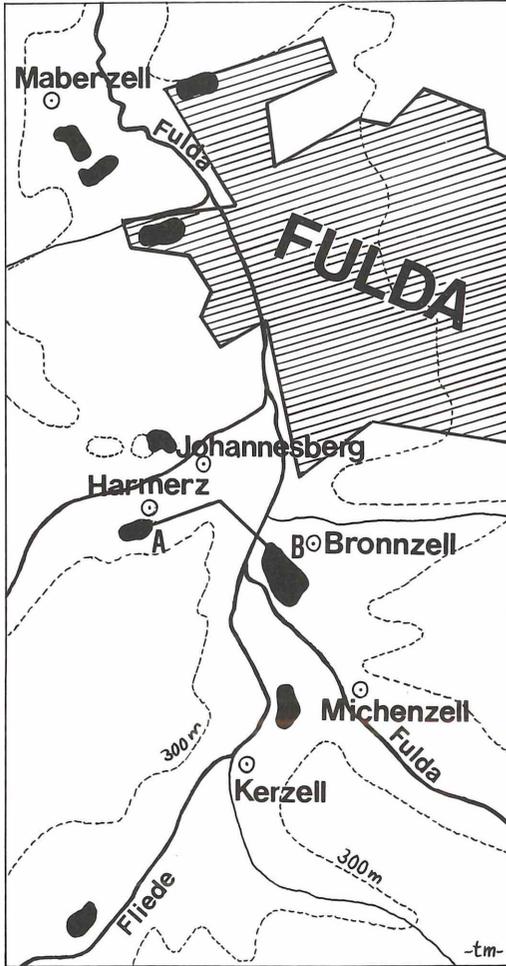
Die tertiären Lockersedimente bestehen hauptsächlich aus kreuzgeschichteten gut bis sehr gut sortierten Sanden, die hellgelb bis braungelb aussehen und gelegentlich gebleicht sind. An Tongallen und Tonschmitzen befinden sich in bzw. zwischen den Sandlagen. Vereinzelt kann man auch gut gerundete Quarzkiese und Kieselschiefer beobachten. Geringmächtig erweisen sich Zonen eisenverkrusteter Quarzkiesbänke zwischen den Sanden. Vagabundierende eisen-manganhaltige Wässer haben Konkretionen entstehen lassen, die nicht selten einen organischen Kern besitzen. In manchen Aufschlüssen ist das tief gefärbte tertiäre Sediment von einer Schicht gebleichter Tone bedeckt. Molaren von Mastodon in den Sanden und Pollen einer Reuverflora in den gebleichten Tonen beweisen das voreiszeitliche Alter der kleintektonisch stark verstellten Sedimente, die von einer pliozänen Urfulda abgelagert wurden.



Schematischer Querschnitt durch das Fuldata



Pliozäne Lockersedimente von eiszeitlichen Grobschottern überdeckt mit Frostbodenstrukturen.  
Ort: Eichenzeller Höhe im Fuldaer Becken



Fluviatiles Pliozän von Fulda

Die Lagerungsverhältnisse der pliozänen Lockersedimente im Zentrum des Fuldaer Beckens bei Bronnzell sind sehr kompliziert und daher unterschiedlich gedeutet worden. Die bezeichneten Sedimente können sowohl oberhalb der ältesten Pleistozänterrasse als auch unterhalb der heutigen Talsohle angetroffen werden. Die Genese wird gegenüber Blanckenhorn wie folgt erklärt: In der jüngsten Verebnungsfläche des Pliozäns entstand eine Trogzone, die vom Hessischen Landrücken bis nach Fulda und darüber hinaus verfolgt werden kann. In dieser Trogzone werden zunächst noch unter wechselfeuchten Klimabedingungen und später unter Verhältnissen, die dem heutigen Klima nahe kommen, Lockersedimente gut geschichtet abgelagert. Salztektonische Vorgänge haben ihre ursprüngliche Lagerung verstellt. Dort, wo im Untergrund heute das Zechsteinsalinar ausgelaugt ist, senkte sich die pliozäne Terrasse ab und wurde später von erdbraunen pleistozänen Grobschottern überdeckt. Dort wo das Salz noch weitgehend erhalten ist, blieben die Terrassen der pliozänen Fulda oberhalb der pleistozänen Ablagerungen als Höhenterrassen bestehen. Seit dem Ende der letzten Eiszeit schneidet die Fulda im Bereich des Beckens ein und legt die pliozänen Terrassenkörper frei.

Anschrift des Verfassers:

**Heribert Kramm**  
Am Finkenberg  
64 Fulda – Mittelrode

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [1976](#)

Autor(en)/Author(s): Kramm Heribert

Artikel/Article: [Spuren eines voreiszeitlichen Flusses in der Vorderrhön 55-56](#)