

# Geologische Riesentreppe

**Der Aargauer Tafeljura weist drei für die Höhlenforschung interessante Zonen auf: Malmkalk (ob. Jura), Hauptrogenstein (Dogger) und Muschelkalk (Trias). In zweien davon haben wir im vergangenen Jahr je eine Minihöhle dokumentiert, die in dieser Ausgabe beschrieben werden. In der dritten Zone liegt die Kornberghalle, die im letzten Untergrund beschrieben wurde.**

Der Aargauer Tafeljura ist eine typische Schichtstufenlandschaft, deren Gesteinsschichten sanft in Richtung Schwarzwald ansteigen. Die Erosion hat die ursprüngliche Sedimentbedeckung des Schwarzwaldes abgetragen, so dass alle Schichten irgendwo an der Oberfläche enden, wobei die älteren Schichten (unten) näher am Schwarzwald austreten als die jüngeren. In der ganzen geologischen Abfolge gibt es drei grössere Kalksteinpakete, die der Erosion besser widerstanden haben als die weichen Mergel und Tongesteine und darum schöne Schichtstufen ausgeprägt haben. Das sind Plateaus, die sanft nach Norden ansteigen, um plötzlich an einem Steilhang zu enden. Nördlich der Stufe tritt dann älteres Gestein an die Oberfläche.

Die nördlichste, auffällige Schichtstufe und damit am nächsten zum kristallinen Sockel des Schwarzwalds liegend, sind die Tafeln des Oberen Muschelkalkes, die das Rheintal südlich begrenzen. Hier befindet sich das *Lurch-Loch*, welches in dieser Ausgabe noch ausführlich beschrieben wird. Obwohl stark verkarstet, findet man im Muschelkalk vorwiegend Spalthöhlen, entstanden durch Rutschbewegungen im Steilhang zum Rheintal.

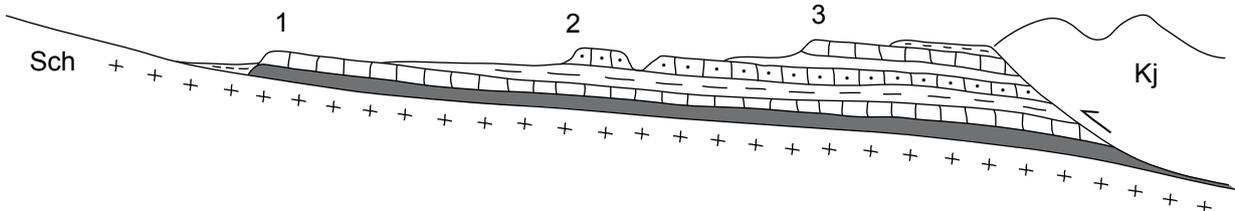
Die nächst höhere Schichtstufe befindet sich auf der Linie Cheisacher – Frickberg und wird durch den

Hauptrogenstein (brauner Jura, Dogger) gebildet. Das Tal von Frick und seine Seitentäler durchschneiden diese Plateaufläche und trennen sie in einzelne Tafelberge, wie z.B. den Chornberg. Auch hier sind Sackungsklüfte an den Tafelrändern typisch, aber es muss auch Karstsysteme geben. Die Kornberghalle ist vermutlich durch den Nachbruch eines tiefer liegenden Karsthohlraums entstanden. Sie wurde bereits im Untergrund 2005 beschrieben.

Die oberste, ausgeprägte Schichtstufe im betrachteten Gebiet wird durch den Malmkalk (weisser Jura) gebildet. Wir erkennen sie gut im Gelände beim Aufstieg der Bözbergstrasse von Effingen in Richtung Passhöhe. Auch der Villiger Geissberg mit der Stampfelbachhöhle und der Siggenberg mit seinem Karst gehören zum gleichen Gesteinspaket, wurden aber durch die Erosion der Aare und ihrer Seitenbäche voneinander abgeschnitten. Auf dem Bözberg, bereits im Bereich der *Itelehaldenhöhle* feststellbar, sinkt der helle Kalk nach Süden ab, während die Überdeckung mit Molasse zunimmt. Im Gebiet von Linn wird dann die Überschiebungsfläche des Ketten- oder Faltenjuras erreicht. Die Bözbergtunnels durchqueren diese Zone. Die Nordeingänge bei Effingen befinden sich noch in einem typischen Malm-Schichtstufenrand, während man bei Schinznach-Dorf bereits in einem Faltenjuratal herauskommt.



**Schematischer Schnitt (N–S) durch den Aargauer Tafeljura**



- Sch    Schwarzwald
  - 1     Ob. Muschelkalk
  - 2     Hauptrogenstein (Dogger)
  - 3     Ob. Malm
  - Kj    Kettenjura
  - ←    Überschiebung
- } verkarstungsfähige Gesteine