

Otto Kaule

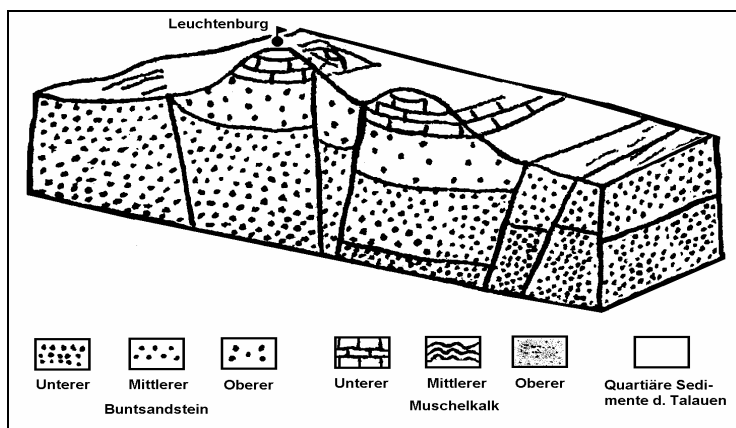
## Orchideen wachsen auf Muschelkalk

### Pfungsten auf Fahrt ins Saaleetal im Raum Jena-Naumburg vom 03.06. – 05.06.1995

In diesem Jahr fahren die VHS-Lennetal und die Naturwissenschaftliche Vereinigung Lüdenscheid zum dritten Mal in Folge in die neuen Bundesländer. Der Saalebereich um Jena und Naumburg soll während einer dreitägigen Exkursion unter Leitung von Reinhard Sohn erkundet werden.

Bei sonnigem Wetter fährt man zunächst durch das Hochsauerland. Dabei werden Schmallebenberg – Neuastenberg – Züschen – Hallenberg und Frankenberg, das schon in Hessen liegt, berührt. Unweit Bad Wildungen wird das Schutzgebiet des Sonderrain mit einem größeren Pfingstnelken-Vorkommen (*Dianthus gratiano politanus*) aufgesucht, eine botanische Rarität, die im Bundesgebiet an nur noch wenigen Standorten anzutreffen ist. Im Gegensatz zu anderen Nelkenarten neigt die Pfingstnelke immer zur Horstbildung. Ihr bevorzugter Biotop sind in der Südlage ausgerichtete Hänge mit hoher Wärmeeinstrahlung sowie wärmespeicherndem Untergrund; in diesem speziellen Fall ist es ein karbonischer Schiefer. Die Graslinie (*Anthericum liliago*) und einige nicht häufige Grasarten konnten ebenfalls bestimmt werden.

Ohne weiteren Aufenthalt werden am Nachmittag Jena und das saaleaufwärts liegende Kahla erreicht, wo dann am Abend die Linzmühle im Leubengrund als Standquartier ausersehen ist. In der Ferne taucht das Exkursionsgebiet mit dem Dohlenstein und den Türmen der Leuchtenburg auf. Wie bei den zurückliegenden Exkursionen vergangener Jahre bewegen wir uns auch diesmal wieder im Bereich der Trias mit seinen Buntsandstein-, Muschelkalk- und Keuperschichten. An Straßenabschnitten fallen schon die mächtigen Schichtpakete bunter Gesteine auf.



**Profil Umgebung der Leuchtenburg**

An Straßenabschnitten fallen schon die mächtigen Schichtpakete bunter Gesteine auf.

Am Dohlenstein, einem aus Muschelkalk aufgebauten Berg, startete die Gruppe zu einer längeren Wanderung. Nach den Ausführungen Reinhard Sohns ist die Buntsandsteinlandschaft am Dohlenstein ein von einer Reliefumkehr geprägter Höhenzug. Ein ein Kilometer langer Keil des Unteren Muschelkalks ist in seinem Gipfelbereich eingeschaltet. Hierbei liegt ein geologisch tektonischer Grabenbruch vor; während der Muschelkalk der abgesenkten Scholle im Tertiär abgetragen wurde, blieb der Höhenrücken, auf dem die Leuchtenburg steht, als ein Muschelkalkrest erhalten. Reliefumkehr ist eine morphologische Umwandlung tektonischer Art: Sättel und Horste werden in morphologische Depressionen, Mulden und Gräben in Erhebungen umgewandelt (*Morphe* - Gestalt, *Logie* - Lehre, *depressus* - niedergedrückt).

Die Wanderung über den Wiesenhang des Dohlensteins belohnte die Teilnehmer mit einigen nicht erwarteten botanischen Überraschungen. Als erstes entdeckte man nach nur wenigen Minuten im hohen Gras eine gelbblühende Sommerwurz, eine Pflanze, die als Parasit wächst. Schlagartig wurde die Aufmerksamkeit bei den Botanikern der Gruppe geweckt. Selbst die mit den Pflanzen nicht so Vertrauten ließen sich anstecken. In kurzen Abständen wurden mehrere Blütenstände von Orchideen, die man eigentlich erst im Leutratal vorzufinden hoffte, hier aufgespürt, nämlich die Bocksriemenzunge (*Himanto-*

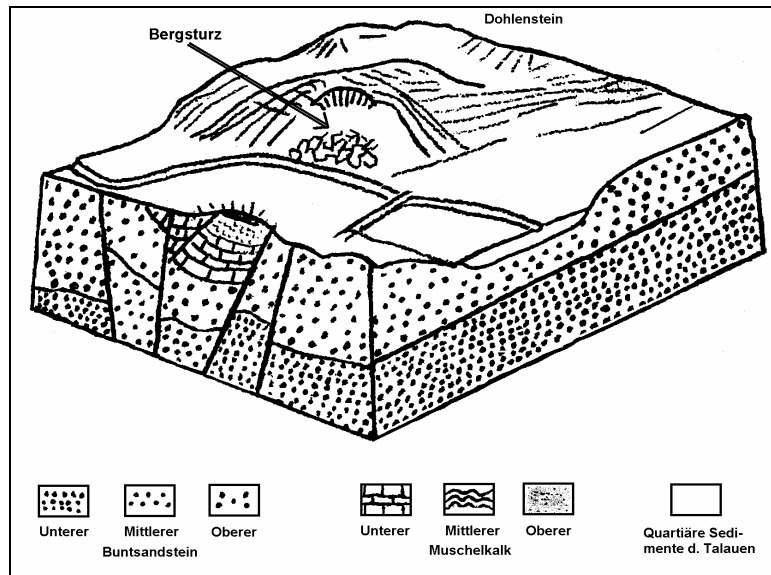
*glossum*), vom Volksmund auch als Lämmerschwanz benannt, wegen seiner langen, etwas verdrehten Blütenlippe. Die Orchidee, die nachts einen nach Ziegenbock ähnlichen Duft verbreitet, wurde in größeren Mengen über die Wiese verstreut vorgefunden. Schöne Bestände der rotblühenden Eparsette (*Onobrychis sativa*) mit ihren ausgenommen großen Blütenrispen wurden beobachtet. Aus der Überfülle an Raritäten und Arten seien noch besonders herausgestellt der seltene Ährige Ehrenpreis (*Veronica spicata*), dessen spitz zulaufende ährenartige Traube mit den blauen Blütchen bis in den September hinein blühend anzutreffen ist; leider steht die Art auf der Roten Liste.

Am Dohlenstein selbst ist es die senkrechte, 80 Meter hohe, mehrere hundert Meter breite, zum Saaletal weisende Kalkwand, deren weithin hell leuchtende Felsen inmitten des grünbewaldeten Berges unser aller Interesse galt. 1920 stürzte hier eine gewaltige Gesteinsmasse mit Donnergetöse zu Tal. Das war der vierte bezugte Bergsturz seit 1780. Man kann sagen, daß ca. alle 50 bis 70 Jahre ein Teil des Berges abbricht. Die Ursache des Wegbrechens ist in den Lagerungsverhältnissen und in der Gesteinsbeschaffenheit des Dohlensteins zu suchen. An Klüften und Spalten, die im Kalkstein reichlich vorhanden sind, dringen atmosphärische Wässer, also Regen im Sommer und Schnee und Eis im Winter ein. Der Schwerkraft folgend stößt das Wasser auf die im Liegenden lagernden, weicheren tonhaltigen Gesteine des Röt, die durch die anhaltende Wasseraufnahme und Durchfeuchtung quellen. Die dadurch sich plastisch verhaltende Schicht läßt die auf ihr lastenden Gesteinspakete in Bewegung geraten, d. h. sie gleiten einer Rutschbahn ähnlich über das Liegende hinweg und brechen mit Urgewalt einfach weg.

Klüfte und Spalten entstehen anfangs durch die chemische Zerstörung des Gesteins infolge der Kohlensäureverwitterung. Danach werden atmosphärische Wässer als Regen, Schnee und Eis aktiv. Sind auf diese Weise erst einmal Risse im Gestein entstanden, wirken anschließend physikalische Prozesse auf das Gestein ein. Im Sommer ist es die Sonneneinstrahlung, die das Gestein ausdehnt. Im Winter ist es die Frostsprengung, die die Risse zu Spalten und Klüften erweitert. Alle diese Prozesse wirken nacheinander auf das Gestein ein und lassen es in langen Zeiträumen mürbe werden und zerfallen. Am Ende steht die Erosion (Abtragung).

Während des Abstiegs vom Dohlenstein wird uns der Vorgang des Gleitens nur zu deutlich vor Augen geführt. Dadurch, daß es am Vortag heftig geregnet hat, ist der Untergrund des schmalen Weges derart aufgeweicht, daß das Unternehmen zu einer regelrechten Rutschpartie ausartete. Unten, am Fuß des Berges, muß die Saale auf einem einfachen Holzsteg überquert werden. Noch am Vormittag, so wird uns erzählt, sei es nicht möglich gewesen, den Steg zu benutzen. Selbst jetzt schießen noch die aufgewühlten, braungelben Wassermassen ungestüm nur wenige Zentimeter unter dem Steg hindurch.

Aus makellos blauem Himmel scheint an diesem Pfingstsonntagmorgen die Sonne ins stille Tal des Leubengrundes, als die Gruppe zum sieben Kilometer südlich von Jena gelegenen Leutratal aufbricht. Leider hält das anfänglich so vielversprechende Wetter nicht lange an, wünschten sich die Teilnehmer der Gruppe doch gerade für diesen Tag viel Sonnenschein. Im Tal der Leutra angekommen, wo sich der unscheinbare Fluß durch den grauweißen Muschelkalk seinen Weg in Richtung Saale bahnt, beginnt sich der Himmel zu verfinstern. Auf ausgeschilderten Wanderwegen führt uns Herr Scholz, ein



**Profil Umgebung Dohlenstein**

lokaler Naturschutzbeauftragter, nach eingehender Erläuterung der Klimabedingungen durch die Sonneneinstrahlung auf den südexponierten Talhang, der windgeschützten Lage und der relativ geringen Niederschläge, die zudem rasch im durchlässigen kalkigen Hangschutt versickern. Alle diese Faktoren zusammen erlauben es, daß sich hier im Leutratal eine Flora herausbilden konnte, wie sie in unseren Breitengraden nur noch selten anzutreffen ist. Das ca. 120 ha große Naturschutzgebiet wird von Naturfreunden gepflegt und mit Argusaugen bewacht. Immer wieder wird man angehalten, auf den Wegen zu bleiben.

Kaum haben wir uns in das von Botanikern, insbesondere Orchideenkennern, gerühmte Tal hineinbewegt, fängt es auch schon an zu regnen, und es soll die ganze Zeit, die wir uns im Naturschutzgebiet befinden, nicht mehr aufhören. Das schlechte Wetter kann aber die Begeisterung über die botanischen Kostbarkeiten nicht weiter beeinträchtigen. Rechts und links des Weges wurden viele der sonst in unserem Land so seltenen Orchideen beobachtet. Von Mai bis Mitte Juni sollen dreißig verschiedene Orchideenarten hier einen geschützten Standort gefunden haben, der allerdings durch einen geplanten Autobahnausbau gefährdet ist. Wir sind Anfang Juni hier und finden noch einige blühende Exemplare des Helmknabenkrauts (*Orchis militaris*), Purpurknabenkraut (*Orchis purpurea*) und Bocksriemenzunge (*Himantoglossum*), wie am vorhergehenden Tag am Dohlenstein. Desweiteren gibt es die Bleiche Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Weißes Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*) und Korallenorchis (*Corallorhiza trifida*) zu bewundern. Nicht zu finden waren Ragwurzarten, Affenororchis und Wanzenknabenkraut.

Um keine der Pflanzen zu schädigen, haben die Fotografen alle gebührende Vorsicht walten lassen, wenn sie die botanischen Kostbarkeiten auf den Film bannten. Andere wiederum begnügen sich damit, sie einfach nur anzuschauen und über die Vielfalt der Formen und Farben, die die Natur hervorbringt, zu staunen. Für alle wäre es sicherlich von noch größerem Gewinn gewesen, hätte der Himmel seine Schleusen geschlossen gehalten.

Die sonnigen, mit Buschwerk bestandenen Hänge des Leutratales sind außerdem ein Lebensraum für viele Vogelarten. Davon konnten sich die Ornithologen der Gruppe überzeugen. Feldlerchen, Baumpieper und Singdrosseln finden hier Schutz zur Aufzucht ihrer Nachkommenschaft. Außerdem brüten hier auch die unscheinbare Dorn- und Gartengrasmücke und der Weidenlaubsänger mit seinem unverwechselbaren Gezirpe, das ihm den Namen Zilpzalp eintrug.

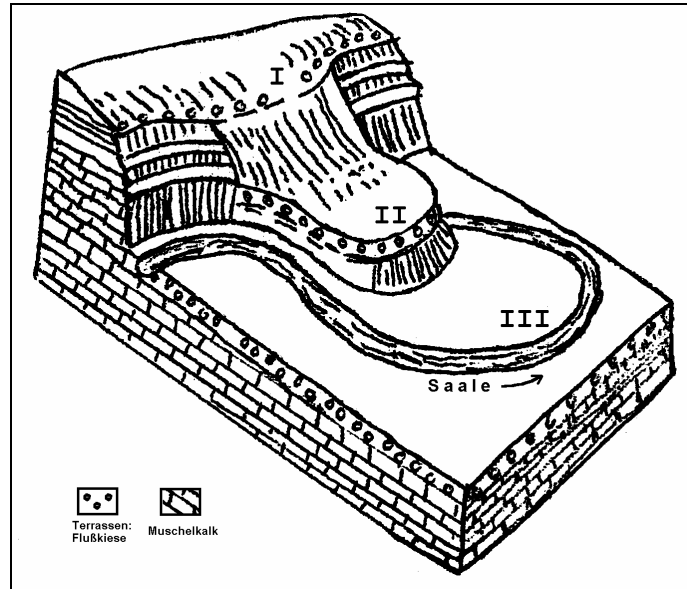
Östlich von Jena gelegen ist noch eine Wanderung zum Kerner geplant. Glücklicherweise hat es zu regnen aufgehört. Dünne Nebelschleier schweben über den steilen Felshängen, die aber zusehends von der Sonne aufgesogen werden. Man ist noch mit dem Aufstieg beschäftigt, als man in einem Hohlweg eine der seltensten Orchideen, dem Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) am Wegrand begegnet. Für viele der Gruppe ist es der erste Frauenschuh, den sie je sahen. Weiter oben am Berg werden größere Bestände von Fliegenragwurz (*Ophrys insectifera*) unter lichtem Laubwald angetroffen.

Bei schwüler Witterung ist es beschwerlich, den steilen Anstieg zum vorgesehenen Wanderweg auf halber Höhe des Kerner zu bewältigen. Oben angekommen bietet sich uns ein weiter Blick ins Tal der Saale und den sie eingrenzenden Muschelkalkkrücken. Auf schmalen Wege in der Kernberghorizontale wandernd, mit vielen wechselnden Ausblicken auf die sich im Frühlingskleid zeigende Landschaft, kommen wir nach gut über einer Stunde Wanderung zur sogenannten Studentenrutsche, einer geologischen Verwerfung. Vor ca. 180 Millionen Jahren begann sich an dieser Stelle die Erde zu bewegen. Der Gesteinsverband brach auf und ein Teil der Schichten wurde um sechs Meter in die Höhe gedrückt, während der andere in seiner alten Lage verharrte. Dabei wurden gewaltige Energien freigesetzt, deren Ergebnis, nämlich die Nahtstelle des Geschehens mit seiner durch Reibung und Druck entstandenen zwei Meter breiten Zerrüttungszone, wir vor uns haben. Hier an der Studentenrutsche endete an diesem Tag die Exkursion. Über den folgenden steilen Abstieg gelangten wir schließlich zu unserem Bus, der uns daraufhin wohlbehalten und sicher zum Standquartier im Leubengrund zurückbrachte. Damit endete bei anschließendem Abendessen und angeregten Gesprächen über das Erlebte der Pfingstsonntag.

Der Wettergott hatte anderntags ein Einsehen und verwöhnte uns mit viel Sonnenschein, einem blauen Himmel und stumm dahinziehenden Wolkenschiffen – er hatte an uns einiges wieder gutzumachen.

Leider ist der Bus zu groß und schwer, als daß er uns durch einen äußerst reizvollen Saaletalabschnitt mit den drei Dornburger Schlössern, die hoch über dem Saaletal zu schweben scheinen, hätte fahren können. Schon Geheimrat Johann Wolfgang v. Goethe wußte diesen Landstrich zu schätzen, weilte er doch des öfteren in den Dornburger Schlössern. Folglich mußten wir auch auf ein nahe bei Camburg sich anschließendes romantisches Nebental der Saale verzichten. Stattdessen fuhr man über die Muschelkalkhochfläche auf Naumburg an der Saale zu.

Gegenüber den Burgruinen Rudelsburg und Saaleck wanderte man über Wiese und durch Wald zum Himmelreich, so benannt wegen seiner landschaftlichen Schönheit. An dieser Stelle, vom 80 Meter hohen Felsriegel abgelenkt, auf dem die Rudelsburg thront, durchquert der Fluß eine weite Schleife beschreibend seine Talaue quer zum gegenüberliegenden Muschelkalkriegel, einem sogenannten Prallhang, den er in einem weiten Bogen entlangfließend in diese herrliche Landschaft geformt hat. Hoch über dem Fluß stehend schauen wir hinüber zum steilen, weißleuchtenden Felsen, auf dem die Rudelsburg steht und über das Tal wacht. Wenig mehr als hundert Meter weiter, auf vorspringendem Bergsporn steht die Burg Saaleck mit ihren zwei Rundtürmen. Es kommt nicht von ungefähr, daß hier viele die Landschaft romantisierende Lieder entstanden. Das bekannteste ist „An der Saale hellem Strande“ von Franz Kugler. Bei der anschließenden Wanderung zum Himmelreich stehen noch einmal die Geologie und die Botanik im Vordergrund. Die Hochfläche, auf der die Gruppe wandert, ist eine alte Flußterrasse der Saale, wahrscheinlich tertiären Alters. Als Beweis konnten die hierbei gefundenen abgerundeten Gesteinsgerölle gelten, die gut 80 Meter über dem derzeitigen Niveau des Talbodens liegen.



**Die Saale-Terrassen**

Es geht auf Mittag, zu als man durch Naumburgs Innenstadt flanierte. Ein Muß für alle war der Besuch des Doms mit seinen Stifter-Figuren. Die wohl bekanntesten, von denen ein jeder schon gehört oder gelesen hat, sind ohne Zweifel das Fürstenpaar Uta und Ekkehard, vergleichbar dem nicht weniger berühmten Bamberger Reiter. Gebaut wurde an dem Dom von der Romanik über die Gotik bis zum Barock der Turmhauben.

Es muß gegen 16.00 Uhr gewesen sein, als man der Stadt den Rücken kehrte, denn es ist noch eine weite Strecke bis ins heimatische Sauerland. Der Abschied fiel schon leichter, weil der Himmel wieder einmal mit dunklen Wolkenbergen droht und in der Ferne das Donnernrollen zu hören war. Geschützt im Bus sitzend schaut man indes gelassen dem draußen tobenden Unwetter zu. Für den Busfahrer sicherlich nicht so angenehm, aber er bringt die ihm anvertrauten, vom Gehörten und Geschauten beeindruckten Teilnehmer von einer gelungenen Fahrt sicher und wohlbehalten an ihre angestammten Wohnorte Plettenberg, Werdohl, Lüdenscheid und Altena.

Die Darstellungen der Profile nach: Wagenbreth, Steiner: Geologische Streifzüge, stark verändert.