

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

I. Allgemeine geognostisch-topographische Darstellung

[urn:nbn:de:bsz:31-333689](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-333689)

C. Höhenmessungen

geben F. v. Deynhausen bei Nöggerath 1822.

E. v. Deynhausen u. in der Hertha 1825.

Schübler bei v. Alberti 1826.

G. W. Munké. Anfangsgründe der Naturlehre. 2te Abtheilung. Heidelb. 1820. 8. S. 88. ff.

Die Letztern sind für das Inland hier vorzugsweise berücksichtigt worden.

I. Allgemeine geognostisch; topographische Darstellung.

§. 5. Meine Arbeit erstreckt sich vorerst nur über einen, mit dem badenschen Neckarkreise ziemlich übereinkommenden Landstrich, in welchem dem einförmigen rothen Sandsteingebirge hinter Eberbach und Mosbach mindere Aufmerksamkeit ertheilt ist, als den übrigen Distrikten. Der Rhein im Westen, Laudenbach und Berfelden im Norden, Stein und Sessenz im Osten, Bruchsal, Eppingen und Rappenaу im Süden sind die Punkte, durch welche die Grenzlinie ziehen würde.

Der Strich westlich der Bergstraße gegen den Rhein ist vollkommen eben, und liegt 260'—320' über dem Meere; jener östlich aber ist ganz gebirgig, und hievon ist die Hälfte, nördlich der Linie von Nußloch nach Mosbach (ein Theil des Odenwaldes) wieder bedeutend höher, als derjenige, welcher südlich davon (Elfenzgau, Kraichgau) liegt, so daß die Berggipfel in der letztern Hälfte zu 600'—900', in der erstern aber zu 1000'—1800' emporsteigen. Der Rhein auf der westlichen Grenze des Kreises und der Neckar, denselben in der Mitte durchfließend, sind die Haupt-Flüsse. Der Neckar nimmt auf seiner rechten Seite noch bei Kochersdorf den Kocher, bei Jartfeld die Jart, bei Neckarelz die Elz, bei Eberbach die Jtter und Gammelbach, bei Hirschhorn die Finken- und Lachsbach, bei Neckarsteinach die Eiterbach auf, während sich aus dem niedrigen Elfenzgaue nur die Elsenz bei Neckargemünd in ihn ergießt, die andern Bäche aber nach der Rheinebene abfließen: so bei Ubstatt die Kraichbach und weiter abwärts dann bei Wiesloch die Leim- und

Angelbach. Aus dem Odenwalde geht noch bei Weinheim die Weschnitz, bei Bensheim die Ziegelbach in den Rhein; bei Ostersen die Gersprenz, bei Michelstadt die Mümling, bei Mudau die Amorbach nach dem Main. Diese Flüsse und Bäche veranlassen fast jährlich bedeutende Ueberschwemmungen, und verändern die Form der Erdoberfläche noch beständig. Das Rheinbette hat bei mittlern Wasserstände 10'—20' und mehr Tiefe unter dem Wasserspiegel, das Neckarbett bei Heidelberg nur 4'—8'. Die bedeutendsten Anschwellungen beider Flüsse waren folgende (die Höhe nach rheinischen Fußes über Mittelwasser berechnet):

Rhein b. Mannheim Neckarb. Ziegelhausen (ungefähr)

1784 27. Febr. ff.	11' 2"	26' 6"
1789 31. Juli.	10' 5"	24' 3"
1799 29. Jänner.	11'	(nicht sehr bedeut.)
1819 . Mai (Pfinst.)		22'
20. Dezembr.	10' 8"	(minder bedeut.)
1824 31. Oktbr.	11' 2"	25'
3. Novemb.	12' 2"	(weniger bedeut.)

Tiefste Stände des Rheines unter Mittelwasser in den letzten
6 Jahren:

1820 5—6. Dezembr.	6' 8"
1821 1. Febr.	7' 10"
1822 28. Novemb.	7' 8"
1823	6' 10"
1824 5—7. Februar.	6' 4"
1825 18. Oktbr.	5' 10"

Merkwürdig ist die anhaltende Höhe des Rheines im J. 1821, welche vom Juli bis November währte, und im Maximum 8' 4" erreichte, und jene vom Oktober bis Dezember 1824, welche gleich anfangs aufs Maximum gekommen war, und erst am 18. Dezember wieder zum Mittelwasser herabsank. Im Jahr 1822 dagegen war der Rhein nur 5 Tage lang (17—21. Mai) $\frac{1}{2}$ '— $\frac{3}{2}$ ' über seinem Mittelstande.

Unter allen Ueberschwemmungen waren die von 1784, 1789 und 1824 die furchtbarsten. Jene von 1789 war zwar nur vorübergehend, allein sie verursachte darum bedeutenden Schaden, weil sie eine große Menge geschnittener, noch auf dem Felde gelegener Früchte mit hinweg nahm. Der hohe Wasserstand im Jahr 1784 war durch Stockungen des Eises bei seinem Aufbrechen veranlaßt. Chaussees und Dämme wurden häufig tief ausgewühlt, in mehreren

Dritthaften wurde $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der Häuser weggebrochen, viele Menschen kamen um, und die Kommunikation war lange nachher nur auf Umwegen möglich. Von dem anhaltenden Regen und dem hohen Wasserstande im Jahr 1824 sind die Details in mehreren wissenschaftlichen Zeitschriften gesammelt worden. Die Zerstörungen waren fast nicht geringer als im Jahr 1784, und mehrere am Rhein gelegene Orte, welche nur von, an der Sonne getrocknetem, Lehm erbaut waren, wurden ganz unbrauchbar, nachdem ihre Mauern und Wände aufgeweicht waren.

S. 6. Es ist auffallend, wie der Neckar nicht seinen Lauf in die niedrigeren und leichter zerstörbaren Gebirgsbildungen des Kraichgaaes eingelenkt, sondern von Mosbach an die höchsten, festen Sandstein- und Granitberge gewaltsam durchbrochen hat, und so nun den Fuß des Katzenbuckels, der hohen Berge von Hirschhorn und Neckargemünd und des Kaiserstuhles und Heiligenberges bespült. Auch ist die von einigen Geognosten ausgesprochene Ansicht irrig, daß er im Granit- und Sandsteingebirge bei Heidelberg eine riesige Kluft vorgefunden, in die er sich hineingestürzt, und die er erweitert habe. Schon vorher mußte er die höchsten Bergzüge durchbrechen, und im Neckarthale bei Heidelberg ist sehr bestimmt zu erkennen, wie die Granitfelsen des einen Ufers mit jenen des andern unter dem Wasser durchgängig in festem, ununterbrochenem Zusammenhange stehen.

Andre Erscheinungen eigenthümlicher Art zeigt der Rhein. Während die westlichen Wände des Rheinthales sich nur allmählig erheben, und dort die tertiären Gebilde sich vorzugsweise angelegt haben, steigen auf der Ostseite hohe Berge, wie der Kaiserstuhl, der Nelberg, der Wagenberg, der Malshen, steil empor: ein Verhältniß, welches von den frühesten Zeiten her statt gefunden haben muß. Denn wirft man einen Blick auf die Karte, so findet man nach dem Urgebirge in der Richtung von Nordwest nach Südost die Hauptablagerungen von rothem Sandstein, Muschelkalk, Keuper und (jenseits der Grenze der Karte) Gypsitenkalk auf einander folgen, mit stets abfallendem Niveau. Davon unabhängig ist eine andere analoge Ablagerung gegen das Rheinthal hinab. Am westlichen Abhange der Granitberge hat sich mit tieferem Niveau der rothe Sandstein, als ein von Nord nach Süd ziehender Streifen, bei Weinheim angelegt. Ebenso vor den Sandsteinbergen der Muschelkalk bei Leimen, vor den Muschelkalkbergen bei Wiesloch der Keuper, vor den Keuperbergen bei Langenbrücken der Gypsiten-

kalk, und vor diesen an vielen Stellen Löß. Es mußte also jederzeit an dieser Seite des Rheintales eine verhältnismäßig große Vertiefung bestanden haben, in der sich die neu entstehenden Gebirgsarten absetzen konnten. Dasselbe bemerkt man an der andern Rheinseite nicht.

§. 7. Wir finden in dem vorgezeichneten Bezirke folgende Gebirgsformationen und Gebirgsarten auf ¹⁾.

I. Urgebirge.

1. Granitformation.

a. Granit.

β. Syenit.

γ. Gneis.

2. Dioritformation.

3. Doleritformation.

4. Rother Porphyrfornation.

Rother Porphyr.

* Geschichtreter Porphyr?

II. Flößgebirge.

5. Rother Sandsteinformation.

6. Muschelfalkformation.

Unterer Muschelfalk.

Mittlerer Muschelfalk (mit Gyps und Steinsalz).

Oberer Muschelfalk.

7. Keuperformation.

a. Keupermergel (mit Gyps).

b. Schiefertbon.

c. Keupersandstein.

8. Liäsformation.

a. Liäskalk (Gryphitenk.)

b. Liäschiefer.

1) Der zur Beobachtung erwähnte Raum ist viel zu beschränkt und der Gegenstand unserm gegenwärtigen Zwecke zu fremd, als daß wir uns auf geologische Streitfragen und in Erörterungen über Identität entlegener Formationen einlassen sollten. Es genügt die Synonymie so weit herzustellen, daß dadurch sogleich unsere Gebirgsbeschreibungen mit jenen benachbarter Gegenden parallelisirt werden können.

III. Aufgeschwemmtes Land.

9. Löß.

10. Gemeines Schuttland.

11. Flugsand.

12. Torf.

* Ackergrund.

II. Von den Felsarten im Besondern.

1. Granitformation.

§. 8. Die Herren v. Deynhausen, v. Dechen und v. Laroche nennen diese Formation „das Urgebirge des Odenwaldes;“ oder auch nur im Allgemeinen den „Granit des Odenwaldes;“ sonst ist sie im Speziellen ihr und Andre „Granit, Syenit und Gneis, und Keferstein und von Alberti nennen sie nach v. Humboldt¹⁾ die Gneisgranit- oder Granitgneis-Formation²⁾.

§. 9. Zusammensetzung der Formation. Wir begreifen unter dem Namen dieser Formation — wie Andre vor uns gethan — Felsgebilde, welche sonst gewöhnlich als drei ganz selbstständige Felsarten angesehen werden. Jedoch sind wir weit entfernt, damit behaupten zu wollen, daß sie überall nur als Modifikationen einer und derselben Formation betrachtet werden müssen, wie es im Odenwalde der Fall ist. Hier ist ihnen einzeln eine selbstständige Ausbildung nicht zu Theil geworden. Unsre zahlreichen Wanderungen, angestellt in der Absicht, ihre theilweisen Grenzen zu entdecken, haben uns nur zu der Ueberzeugung geführt, daß sie sich ohne Ordnung durch einander gebildet, und durch den Mangel oder das Hinzutreten eines Gemengtheiles mehr oder weniger charakteristisch aus der krystallinisch-körnigen Masse des Urgebirges ausgeschieden haben, wobei es an den mannfaltigsten Uebergängen von einem zum andern, und an noch

1) Essai géognostique. p. 69.

2) Gebirge Württembergs. S. 9.