

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Handbuch für Reisende am Rhein von seinen Quellen bis
Holland**

Schreiber, Alois Wilhelm

Heidelberg, [1831]

XI. Einige Notizen für reisende Gebirgsforscher und Geologen

[urn:nbn:de:bsz:31-329929](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-329929)

XI. Für Extrapost- und Diligence-Reisende. 597

9. Nur bey ausdrücklicher Einwilligung der Reisenden kann das Wechseln der Pferde bey dem Begegnen statt finden.

10. Nur höchstens 5 — 6 Stunden sind die Postkalkemeister verpflichtet, die bestellten Pferde bereit zu halten. Wer länger als Eine Stunde zögert, von den vorausbestellten Pferden Gebrauch zu machen, oder solche gar nicht braucht, muß eine Entschädigung bezahlen. Dieses ist jedoch nicht der Fall, wenn man Eine Stunde vor der bestimmten Abfahrtszeit den Posthalter benachrichtigt, daß man seine Abreise um einige Stunden, oder längstens bis zum folgenden Tage verschiebe.

11. Die Ordnung der Beförderung ist: a. Couriere. b. Wer Postpferde voraus bestellt hat. c. Der zuerst auf der Station ankommende Reisende, wenn er sich nicht längere Zeit, als zum Umspannen nöthig ist, auf der Station aufhalten will.

12. Couriere: a. Wenn sie keine Wagen begleiten, müssen sie einen Postillon als Vorreiter mitnehmen. b. Ihre Pferde dürfen nur mit Kleinigkeiten in den Seitentaschen beladen werden. c. Reiten sie gegen die Vorschrift, dem Postillon vor, und kommen ohne denselben auf der Station an, so müssen sie dessen Ankunft abwarten, bevor sie weiter befördert werden. d. Sehn sie Extraposten voraus, so müssen sie die Ankunft der letztern abwarten, bevor sie weiter reiten dürfen.

13. Diligencen und Eilwagen: *) a. Wer einmal seinen Platz bezahlt hat, erhält sein Geld nicht zurück. b. Das Tabakrauchen kann nur mit Genehmigung der ganzen Gesellschaft, und zwar nur mit verschlossenen Pfeifen, geschehen. c. Ordnung der Weiterbeförderung: aa. Die weiterher Eintreffenden, wenn sie sich sogleich bey ihrer Ankunft wieder einschreiben lassen. bb. Von einer Collision bey aa. von mehreren Kurven, der am weitesten hergekommen. d. Große Hunde dürfen nicht mitgenommen werden. e. Unterfaat ist den Conducteurs ic. und Postillons: aa. Bey Wirthehäusern anzuhalten. bb. Dinae oder Personen, welche nicht eingeschrieben sind, aufzunehmen. Jeder Reisende kann dagegen protestiren. f. Man muß sich pünctlich zur Abfahrtszeit einstellen, und unterwegs den Erinnerungen des Conducteurs zum Wieder-einsetzen Folge leisten. g. Ueberall, wo der Post- oder Eilwagen ordnungsmäßig anhält, sind die Passagiere auszufolgen gehalten. h. Der Passagier kann nirgends anderswo ein- oder aussteigen, als an der Postveredition.

XI. Einige Notizen für reisende Gebirgsforscher und Geologen.

(Nach C. E. von Leonhard vorzüglichem und dem reisenden Naturforscher sehr zu empfehlenden Werk: Agenda geognostica, ein Hilfsbuch für reisende Gebirgsforscher. Heidelberg 1829.)

Bevor man eine geognostische Reise unternimmt, hat man sich mit den mineralogischen Beziehungen des Landstrichs im Allgemeinen bekannt zu machen, und insbesondere mit verständiger Auswahl die darüber vorhandenen Schriften zu durchgehen, sich aus dem Geles-

*) Die einzelnen Routen und die Bestimmungen darüber s. im Werk selbst bey jedem einzelnen Orte.

nen zweckmäßige Auszüge zu machen, etwa nach den einzelnen Lokalitäten, und auf einzelne Blätter geschrieben, um sie bequem mitzunehmen und an Ort und Stelle vergleichen zu können, dann auch durch richtige und gut gezeichnete Karten sich einen Ueberblick der Gegend, die man zu durchreisen gedenkt, zu verschaffen. Daß hierbey natürlich geognostische Karten, wenn deren existiren, von besonderer Wichtigkeit sind, bedarf kaum einer Bemerkung. Endlich wird es auch sehr ersprießlich seyn, durch Studium örtlicher und landschaftlicher Mineraliensammlungen sich zu einer geognostischen Reise vorzubereiten, indem man dadurch mit der Natur der Gebirge und der einzelnen Substanzen bekannt wird, eine Kenntniß der unorganischen Produkte eines Landstrichs gewinnt, was von einem unberechenbaren Vortheil bey der Reise selbst seyn wird.

Die Geräthschaften eines wandernden Mineralogen sind natürlich nach den Absichten des Reisenden, nach dem Umfang seiner Reise und nach der Beschaffenheit der Gegend, welche er zu durchreisen hat, verschieden. Zum Untersuchen der Beschaffenheit der Gesteine und Sammeln von Belegstücken sind andere Hämmer erforderlich, als die, welche man gewöhnlich im Handel erhält; denn zu diesem Behuf müssen sie besonders verfertigt und gut geschliffen seyn; Form und Gewicht derselben wird nach Verschiedenheit des Zwecks auch verschieden seyn müssen, indessen läßt sich im Allgemeinen Folgendes darüber bemerken. Am besten versteht man sich mit einem schweren Hammer von 5 — 6 \mathcal{L} , zum Zerhauen von Felsblöcken, dann mit einem Hammer von mittlerer Größe etwa von 2 \mathcal{L} , endlich mit einem kleinern Hammer zum Formatiren, 16 — 20 Loth schwer; zu dem Stiel wähle man zähes Holz, Eichen oder Eschen, und setze auf möglichst einfache Befestigung der Stiele in den Hämmern, mittelst eiserner oder hölzerner Keile. Auf Fußreisen trägt man diese Hämmer am bequemsten in einem Schultergehänge von Leder. Außer den Hämmern sind nöthig Meißel von starkem Eisen, von verschiedener Länge und Stärke, spitz oder breit, um schieferige Felsarten zu spalten oder Krystalle und Petrefacten, welche tief im Muttergestein sitzen, auszustemmen; ferner Zangen, zum Abbrechen von schieferigen Gesteinen u. dgl. m., Keilhäue, wie die Bergleute gebrauchen, um Dammerte, Schutt u. dgl. wegzuräumen u. s. w.

Bev Bestimmung von Streichen und Fallen ist besonders nöthig der Kompaß, zur Ausmittlung des Streichens von Felschichten; er hat das Eigene, daß an ihm keine Abtheilung in Streiche oder Gerade, sondern in Stunden gebräuchlich ist, und daß die Weltgegenden auf umgekehrte Art bezeichnet sind. Zur Bestimmung des Fallens von Schichten u. s. w. dient der Gradbogen, der aus einem Halbkreise von Messing, in zweymal 90° getheilt, besteht.

Zur näheren Untersuchung von Mineralkörpern dienen Suchgläser = Luppen von verschiedener Stärke, um die wahrhafte Natur zweifelhafter Gemengtheile, Gesteine u. dgl. zu erkennen; ferner ein Anlege = Goniometer, um die Winkelverhältnisse mancher Felsartengemenge, was in einzelnen Fällen oft wichtig ist, zu bestimmen; ein Stahl, zur Prüfung der Härte, oder ein Rüstchen mit Stücken von Mineralkörpern (z. B. Diamant, Saphir, Topas, Quarz, Feldspath u. dgl.), welche zur Erkennung der Härte wesentlich sind; eine Feile, um den Strich zu bestimmen; ein

Magnetstab und eine Vorrichtung zur Prüfung des Magnetismus; ein Lötrohr nebst Zange mit Platin-Spize; verdünnte Salpetersäure in starker Glasflasche mit wohlverschließendem Glasstöpsel, am sichersten in einer Blechkapsel aufbewahrt, um über den Kohlen-sauren Kalkgehalt, der manchen Feisarten zukommt, Aufschluß zu bekommen. — Für größere Reisen in unbesuchte Länder und Gegenden wird überhaupt ein ganzer chemischer Apparat nützlich seyn.

Unter den physikalischen Instrumenten wird das Barometer besonders gute Dienste leisten, nicht bloß um die Höhe der besuchten Orte über der Meeresfläche zu bestimmen, sondern auch um die relative Höhe der verschiedenen Erhebungen über einander und die Mächtigkeit einzelner Schichten zu messen. Das Thermometer ist dienlich, theils schon darum, weil ohne dasselbe keine barometrische Höhenmessungen möglich sind, theils auch um die Temperatur in tiefen Schächten und Höhlen zu erkennen; zu letzterem Zweck kann man sich auch eines Register-Thermometers bedienen. Zur Untersuchung des specifischen Gewichts der Quellen, insbesondere der Thermen und der Salzquellen jeder Art ist ein Aräometer nützlich, um die Tiefe der See'n zu untersuchen, ein Barometer, oder, da diese neue Erfindung noch nicht ganz allen Anforderungen entspricht, ein Senkbley. Seltener wird der Bedarf eines Hygrometers, um den Feuchtigkeitszustand der Atmosphäre zu untersuchen, eintreten.

Endlich sind noch einige Instrumente und Vorrichtungen für freye Handzeichnung zum Behuf von Profilen und perspectivischen Ansichten sehr wünschenswerth. Man kann dann Bleistiftzeichnungen auf Papier durch Milch hindurchziehen, um sie haltbarer zu machen; farblose Ansichten, mit schwarzer und weißer Kreide aufgetragen auf grünes oder blaues Papier, nehmen sich besonders gut aus.

Was die Kleidung des reisenden Geognosten betrifft, so kommen auch hier die im Allgemeinen bereits oben gegebenen Vorschriften (S. 560) in Betracht. Ein kurzer Rock, mit mehreren starken und geräumigen Taschen, Westen von verschiedenem Zeuge für wärmere wie für kältere Gegenden, weite Weinkleider aus nicht zu leichtem Zeug sind zu empfehlen. Zur Kopfbedeckung wähle man einen weißen Strohhut oder eine leichte biegsame Mütze mit einem Schilde von vorn und von hinten; als Fußbekleidung sind Schuhe (die mit starken eisernen Nägeln beschlagen sind) mit Kamäcken aus Luch oder Leder erforderlich. Gegen anhaltenden Regen und Schnee schützt am besten ein Mantel aus Wachleinwand, oder ein leichter Regenschirm. Für Hochgebirge bedarf man eines leichten, festen Bergstockes; zugespitzte Fuß- oder Steigeisen werden erforderlich, um auf Schnee oder Eis, oder auf dürrern, glattem Gras steiler Bergwiesen zu gehen, ohne auszugleiten. Bey Wanderungen in Hochgebirgen hat man sich auch mit einigen langen Stricken zu versehen, ferner mit Beilen und Schneehauen; zur Orientirung für weite entlegene Gegenden dient ein achromatisches Fernrohr. Ein oft nützlichcs Fußmaaß läßt sich am Reifestock bequem anbringen; bey Bestimmung der Mächtigkeit stärkerer Schichten und Bänke wird ein Lachtermaaß zu nehmen seyn.

Wir erinnern bey dieser Gelegenheit an folgende, zu diesen Studien der Mineralogie und Geologie unentbehrliche Werke, für deren innern Gehalt wir nur den Namen des berühmten Verfassers anzuführen brauchen:

Charakteristik der Felsarten von R. G. v. Leonhard, Geh. Rath u. Prof. a. d. Universität zu Heidelberg. Für Akad. Vorlesungen u. zum Selbststudium. In 3 Abth. mit d. Porträt d. Verfassers. Heidelberg. b. J. Engelmann. 12 fl. — 8 Thlr.

In diesem Werk findet der Mineralog eine dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft der Geognosie entsprechende Zusammenstellung aller Thatfachen, welche auf die Charakteristik der Felsarten sich beziehen. Daß dem reisenden Mineralogen, dem Gebirgsforscher insbesondere, dieses Werk zu gründlichen Studien unentbehrlich, bedarf wohl kaum einer Bemerkung. Der Verfasser, unterstützt durch eine überaus reiche und umfassende Sammlung von Gebirgsarten, fand dadurch eine Veranlassung mehr, den bestehenden Erfahrungen eine Menge neuer, eigenthümlicher Beobachtungen anzureihen; und da er bey Entwicklung der einzelnen Felsarten nicht der durch die relative Altersfolge derselben bestimmten Ordnung, sondern einer aus den Verhältnissen des Bekandts und der einem jeden Gestein eigenthümlichen Struktur entnommenen Methode folgt, ist ein leichterer Weg auch dem Anfänger geboten, auf welchem er mit Sicherheit über ein zweifelhaftes oder unbekanntes Gestein sich Aufklärung verschaffen kann. So wird bey Diakognosie wie der Geognosie, der Forstmann, wie der denkende Dekonom mit alledem Nutzen dieses Werk gebrauchen können.

Naturgeschichte des Mineralreichs. Grundzüge zur Geologie und Geognosie. Lehrbuch für öffentliche Vorträge, besonders in Gymnasien und Realschulen, so wie zum Selbststudium. Von R. G. v. Leonhard, Geh. Rath u. Prof. a. d. Universität zu Heidelberg. Mit 4 schwarzen und 2 illuminierten Tafeln. Zweyte, vermehrte u. verbesserte Aufl. Heidelberg. b. J. Engelmann.

Wir sind überzeugt, daß reisende Mineralogen und Freunde der Natur dieses Werk, das jedem Bergmann unerläßlich, jedem Gebildeten aber höchst erwünscht seyn wird, mit großem Nutzen auf ihren Wanderungen mit sich führen werden. Das baldige Erscheinen der zweiten Auflage, die völlig umgearbeitet, als ein ganz neues Werk zu betrachten ist, kann zum Beweise dienen, mit welchem Beyfall das Publikum ein Werk aufgenommen, das schon in seiner ersten noch unvollkommenen Gestalt allen Erwartungen entsprach und in vielfachem Gebrauch seine Nützlichkeit bewährt hat, da es zugleich mit den verschiedensten Zweigen des Kunst- und Gewerbfleißes in die engste Beziehung tritt, und Landwirthen wie Forstleuten, Architekten und Hydraulikern, Apothekern und Ärzten, Künstlern und Juwelirern, Fabrikhabern, Materialisten u. s. w. vielfachen Nutzen gewährt. Die beygefügte, nicht ideellen, Profile erleichtern das Auffassen der Lagerungsverhältnisse ungemein; die übrigen, vorzüglich gut ausgeführten Tafeln bilden zugleich eine Zusage, die in jeder Hinsicht sehr erwünscht und erspriehlich genannt werden darf.

Die bey Vorträgen sowohl wie bey dem Selbststudium nicht zu entbehrenden Sammlungen von Felsarten und Petrefacten, erhält man in verschiedener Steinzahl und Größe der einzelnen Exemplare um sehr billige Preise bey dem *Mineraliencomptoir zu Heidelberg*.