

§. 698.

Wenn ein stehendes Wasser einen sichtbaren Abfluß hat, so nennt man es einen See. Einige, z. B. der Genfersee, ändern ihre Höhe jährlich um ein Ansehnliches. Der Zirknitzersee im Herzogthum Krain trocknet sogar im August gänzlich aus, und bekommt nach einiger Zeit plötzlich und in kurzer Zeit sein Wasser wieder. Unterirdische Höhlen, die mit einem See in Verbindung stehen, können dergleichen verursachen und auch machen, daß einige Seen bey dem stilltesten Wetter sehr ungestüm sind. Einige Seen, z. B. das schwarze Meer, sind gesalzen. Das obere Wasser desselben fließt durch den Bosphorus beständig gegen das Mittelländische Meer; aber in der Tiefe geht dagegen ein Strom aus diesem in das schwarze Meer, und daher bekommt es sein Salzwasser.

Innere Beschaffenheit der Erde.

§. 699.

Wenn man in die Erde gräbt, so findet man mehrere über einander liegende Schichten von unterschiedenen Stein- und Erdarten, die wenigstens ungefähr horizontal laufen. Die oberste besteht gemeinlich aus Damm- oder Gartenerde worin die Pflanzen wachsen, und in welche auch die Thiere und Pflanzen durch die Fäulniß wieder aufgelöst werden: aber man findet

findet auch dergleichen Erde bisweilen in einer ziemlichen Tiefe unter andern Schichten. Die Ordnung der Schichten richtet sich nicht immer nach dem eigenthümlichen Gewichte derjenigen Steine und Erdarthen, woraus sie bestehen.

S. 700.

Die Berge haben ebenfalls dergleichen Schichten, die bisweilen nach der Richtung der Oberfläche des Berges gehen, bisweilen aber auch wohl horizontal laufen. Deswegen haben öfters neben einander liegende Berge einerley Schichten in einerley Ordnung, und es hat das Ansehen, als ob das Thal zwischen ihnen herausgeschnitten wäre: manchmahl haben auch wohl die Thäler ihre eignen Schichten, fast als ob diese erst nach der Bildung des Thales hineingebracht worden wären.

S. 701.

Sonst bestehen die Gebirge innerlich öfters aus großen Steinclumpen, die gemeiniglich hier und da ansehnliche Höhlen, Spalten und Risse haben. Viele sind wieder mit andern mineralischen Körpern ausgefüllt und verwachsen; und dahin gehören die im Bergbau sogenannten Gänge, die manchmahl in einer ansehnlichen Strecke in einer Richtung fortlaufen, bisweilen aber sich erweitern, verengern oder plötzlich abschneiden. Außer den großen Gesteinen woraus die Gebirge bestehen, trifft man

Uu

auch

auch hin und wieder ansehnliche Haufen einzelner loser Steine, manchmahl von beträchtlicher Größe neben einander liegend an.

Abhandlung von dem Ursprunge der Gebirge und der darin befindlichen Erzadern, oder der sogenannten Gänge und Klüfte. Leipzig 1770. 8.

• P. S. PALLAS sur la formation des Montagnes etc. à St. Petersburg 1777. 4. Deutsch in den Leipz. Sammlungen zur Physik. B. I. S. 131. Anmerkungen darüber ebendas. B. II. S. 175.

• C. Zaidingers Entwurf einer syst. Eintheilung der Gebirgs-Arten, ein Versuch zur Beantwortung der von der Russisch-Kais. Acad. der Wissensch. für das Jahr 1785 aufgegebenen Frage, welcher den Preis erhalten hat. Petersburg 1786. 4. steht auch in den phys. Arbeiten einträchtiger Freunde. 2. Jahrg. 2. Quartal. Wien 1787. 4.

• Erfahrungen vom Innern der Gebirge nach Beobachtungen gesammelt von FRID. WILH. HEINRICH von TREBRA. Dessau und Leipzig. 1785. fol. mit VIII. illuminirten Kupfertafeln.

• Kurze Classification und Beschreibung der verschiedenen Gebirgs-Arten von A. G. Werner. Dresden, 1787. 4. Auch dessen Schrift über die Gänge.

S. 702.

Sonst hat man bemerkt, daß die höchsten und ältesten Gebirge des Erdbodens aus der Steinart bestehen, die man Granit nennt; diese sind ohne alles Metall und andere Erze *). An und um ihnen liegen die niedrigeren Thonschiefergebirge, und um diese wieder die Kalkgebirge, als die niedrigsten von allen, und diese verlieren sich allmählig in flachem Lande.

*) Der Granit führt Metalle, besonders Eisen und Zinn. L.

S. 703.

S. 703.

Da man übrigens auch in den tiefsten Bergwerken sich dem Mittelpuncte der Erde noch bey weitem nicht um den sechstausendsten Theil des Halbmessers derselben genähert hat, so läßt sich freylich wohl nichts von der eigentlichen innertlichen Beschaffenheit der Erde mit Gewißheit sagen. Ganz hohl kann sie wohl nicht seyn, die anziehende Kraft der dichten Berge müßte sonst größer seyn, als man sie wirklich findet.

Richtung des Magnets nach den Weltgegenden.

S. 704.

Ein jeder Magnet, der frey genug hängt, oder liegt, es sey ein natürlicher oder künstlicher, nimmt allemahl eine solche Lage an, daß einer seiner Pole nach Norden, der andere nach Süden gekehrt ist. Jenen Pol nennt man daher den Nordpol (polus boreus), diesen den Südpol (australis). Hierauf gründet sich der Gebrauch des Magnets, besonders der Magnetnadel (S. 559) zur Erforschung der Weltgegenden. Zween Nordpole von zweenen Magneten, oder auch zween Südpole, also die gleichnamigen Pole, stoßen einander zurück, und sind also feindliche Pole (S. 556). Ein Nordpol des einen, und ein Südpol des andern

U u 2 Magnets,