

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Lehrbuch der Erdbeschreibung**

zur Erläuterung des neuen methodischen Schulatlasses

**Gaspari, Adam Christian**

**Weimar, 1801**

Allgemeine Einleitung

[urn:nbn:de:bsz:31-264169](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-264169)

---

Allgemeine  
E i n l e i t u n g.

---

§. 1. Begriff von der Geographie.

Der rohe Mensch kennt nur seinen Wohnort, und bekümmert sich nicht um entlegene Gegenden und entfernte Nationen, noch weniger um die Gestalt, Größe und Beschaffenheit des großen Körpers, auf dem wir Menschen leben, und den wir Erde, oder auch unsere Welt nennen. Der verständige und gesittete Mensch verlangt zu wissen, was doch diese Erde, diese Welt, für ein Gebäude sey, was sie alles zum Nutzen und Vergnügen der Menschen enthalte und hervorbringe, wo und wie die andern Menschen auf der Erde, Alle unsere Brüder, leben, was für Einrichtungen sie unter sich haben; und er bemüht sich es zu erfahren. Diese Wissenschaft von der Erde heißt mit Einem Worte Geographie, auf Deutsch Erdbeschreibung oder Erdkunde. Aus ihr lernen wir also die Gestalt und Größe der Erde, die Beschaffenheit ihrer Oberfläche, die Thiere und Gewächse auf derselben, ihre vernünftigen Bewohner, die Menschen, in ihrem mannichfaltigen Zustande, und die einzelnen Theile der Erde, die Länder und Meere, die Reiche und die Wohnplätze der Menschen kennen; eine Kenntniß, die jedem verständigen Menschen sehr angenehm, sehr nützlich und nothwendig ist.



## §. 2. Begriff von Landcharten.

Durch eine bloße Beschreibung oder Erzählung kann man sich keine deutliche Vorstellung von der Gestalt und Größe eines Landes, von dem Laufe der Flüsse, oder von den Stellen, wo die Städte liegen, machen. Man entwirft daher Zeichnungen von den Ländern auf dem Papier, die man Landcharten nennt. Wie es möglich sey, auf einem kleinen Blatte ein großes Land vorzustellen, kann man sich auf folgende Art erklären.

Wenn man sich eine Zeichnung von seinem Tische machen will: so misst man ihn zuerst aus, von einer Ecke zur andern. Hierzu braucht man einen **Maasstab**. Der gewöhnliche Maasstab, womit Band, Tuch ic. ausgemessen wird, ist eine Elle. Sie wird in zwey gleiche Theile getheilt, die man **Schuhe** nennt. Ein Schuh, oder Fuß, wie er auch heißt, wird wieder in Zolle getheilt. Hiermit misst man den Umfang des Tisches. Will man nun die ausgemessenen Linien auf das Papier zeichnen: so müssen sie verkleinert werden; das heißt, man muß einen viel kleinern Maasstab haben, der den wahren großen Maasstab nur andeutet, und eben so wie dieser in Schuhe und Zolle getheilt ist. So viel Schuhe und Zolle nun die vier Seiten des Tisches wirklich betragen: so viel Schuhe und Zolle groß, nach dem kleinern Maasstabe, werden die vier Seiten des Tisches auf das Papier getragen. Ein solcher viel kleinerer Maasstab wird der **verjüngte Maasstab** genannt. Auf dieselbe Art kann man die Stube, das Haus, den Garten, die Straße, die Stadt, die umliegende Gegend, und endlich das ganze Land zeichnen. Allein bey Ausmessung größerer Gegenstände,

de,



de, z. E. einer Stadt, einer Gegend u. würde man mit dem Fußmaaß nicht weit kommen; man gebraucht daher einen größern Maasstab, die Ruthe, welche zwölf Fuß oder sechs Ellen lang ist; endlich bey der Ausmessung ganzer Länder, bedient man sich eines noch viel größern Maasstabes, den man eine Meile nennt, welche ohngefähr 2000 Ruthen oder an 24000 Schuhe lang ist. Dieß ist eine Strecke Weges, die ein guter Fußgänger etwa in zwey Stunden bequem zurücklegt.

Man wird aber bald finden, daß, je größer der Gegenstand ist, den man auf ein gegebenes Blatt Papier zeichnen will, der verjüngte Maasstab desto kleiner seyn müsse; oder auch, daß man einen und eben denselben Gegenstand, auf ein größeres Blatt, nach einem größern; auf ein kleineres, nach einem kleinern verjüngten Maasstab zeichnen könne; daß also überhaupt die Größe des verjüngten Maasstabes, theils nach dem Gegenstande, den man zeichnen will, theils nach dem Raume, den die Zeichnung einnehmen soll, sich richten, und daher sehr veränderlich und willkürlich seyn müsse. So sind z. E. in unserm Atlas alle europäische Länder nach einerley Maasstab entworfen, so daß man mit Einem Blicke sehen kann, welche Länder größer sind, als die andern. Weil aber einige von diesen Ländern gar zu klein gegen die übrigen sind: so hat man sie doppelt gezeichnet, einmal nach dem Maasstabe der übrigen Länder, und daneben nach einem fünfmal größern Maasstabe, wo sie also fünfmal größer erscheinen; damit sie desto deutlicher in die Augen fallen und desto mehr Merkwürdigkeiten darstellen könnten. Aus eben dieser Ursache hat man den Maasstab zur Charte von Deutschland doppelt so groß genommen, als zu den



andern Ländern. Der Maasstab zur Charte von Europa hingegen, ist nur halb so groß, als bey den Charten von den einzelnen europäischen Ländern, weil der Raum keinen größern Maasstab verstattete.

Eben so leicht läßt sich begreifen, daß man bey einem großen Gegenstande nicht alle Kleinigkeiten auf dem Papiere bemerken kann. So kann z. E. auf einer kleinen Gegend nicht jeder Baum, auf einer größern nicht jedes Haus, auf einer noch größern nicht jedes Dorf, und zuletzt nicht einmal jede Stadt angegeben werden, sondern man wählt nur die wichtigsten Städte, Flüsse und Berge aus, und bemerkt sie an ihrem Orte.

Eine solche Zeichnung von Gegenständen, worauf nichts weiter, als die Stelle, die sie auf dem Erdboden einnehmen, bemerkt ist, heißt ein Grundriß, oder ein Plan. Wird aber ein ganzes Land entworfen: so heißt dies eine Landcharte. Der Name Charten kommt von einem fremden Worte (charta) her, welches Papier bedeutet. Man theilt sie, in Ansehung ihrer Beziehung auf einander, in General- und Special-Charten ein. Die letztern stellen die Länder einzeln vor, welche die General-Charte zusammen enthält. So sind unsere Charten von den einzelnen Ländern Europens Special-Charten, und die Charte von Europa ist die General-Charte.

Anm. Zolle, Schube, Ruthen und Meilen sind eigentlich Maasstäbe für Längen oder Linien. Länder haben aber eine Ausdehnung nach Länge und Breite, die man eine Fläche nennt. Wenn die Länge und Breite eines Landes überall gleich wäre: so brauchte man nur beyde zu messen, und man hätte eine richtige Vorstellung von der Größe des Landes. Weil aber jedes Land an vielen Stellen kürzer und schmaler ist, als an andern; so bekommt man durch das Maas der Länge und Breite eine sehr unvollkommene Vorstellung von der



der Größe eines Landes. Man misst daher Flächen lieber mit dem Quadrat- oder Flächen-Maaf. Das Flächen-Maaf ist ein viereckiger Maafstab, ein vollkommenes Quadrat, wovon jede Seite 1 Zoll, oder Schuh, Ruthe oder Meile lang ist, nachdem er 1 Quadrat-Zoll oder Schuh, Ruthe oder Meile vorstellen soll. Eine Quadrat-Meile ist also ein  $\square$  oder eine viereckige Fläche, wovon jede der vier Seiten 1 Meile lang ist, die also überall eine Meile lang und eine Meile breit ist. Wenn nun die Größe eines Landes in solchen  $\square$  Meilen angegeben wird: so weiß man auf einmal, wie viel es enthält, es mag übrigens eine Figur nach Länge und Breite haben, welche es will. Dieß nennt man den Flächen-Inhalt eines Landes.

### S. 3. Figur der Erde.

Daß die Erde eine sehr weite Ausdehnung haben müsse, kann man schon schließen, wenn man von den vielen Ländern in der Welt und den großen Reichen auf derselben höret. Allein, was für eine Gestalt sie habe, ist schon schwerer auszumachen, weil wir nur einen sehr kleinen Theil von ihr übersehen können. Sie ist uns zu groß, und wir sind ihr zu nahe. Zwar wenn wir einen hohen Thurm oder Berg besteigen, von welchem wir nach allen Seiten eine freye Aussicht haben: so erscheint uns der Umkreis der Erde immer rund, einen andern hervorragenden Berg oder Thurm etwa ausgenommen. Und hieraus möchten wir fast schließen, daß die Erde rund wie eine Kugel sey. Doch verlangen wir noch deutlichere Beweise.

Aus dem Schatten eines Körpers kann man oft mit ziemlicher Gewißheit erkennen, ob er rund, oder breit, oder eckig und spizig sey; und wenn der Schatten eines Körpers von allen Seiten, allemal so oft er sich zeigt, rund erscheint: so werden wir wohl nicht daran zweifeln, daß auch der Körper rund sey. Dieß ist nun der Fall bey unserer Erde. Es ist erwiesen,



daß die Mondfinsternisse von nichts anders herkommen, als vom Schatten, den unsere Erde in den Mond wirft, wenn sie in gerader Linie zwischen der Sonne und dem Monde stehet. Nie hat man bey irgend einer Mondfinsterniß den Schatten der Erde anders gefunden, als rund; folglich muß wohl die Erde selbst die Gestalt einer Kugel haben.

Auf einem runden Körper, oder einer Kugel, kann man ringherum kommen, bis wieder zu der ersten Stelle, bey immer gleicher Richtung des Weges. Man müßte also, wenn die Erde eine Kugel, Gestalt hätte, von seinem Wohnorte z. E. immer nach dem Untergange der Sonne zu reisen können, und zuletzt wieder von der entgegengesetzten Seite, oder vom Aufgange der Sonne her, nach Hause kommen. Auch dieses Experiment ist schon mehr als dreyßigmal gemacht worden.

Solche Reisen, welche die weitesten sind, die wir auf der Erde anstellen können, nennt man Reisen um die Welt. Sie werden gemeinlich zu Schiffe gemacht, weil der größte Theil von der Oberfläche der Erde aus Wasser, oder Meer, besteht. Ein Schiff läuft aus einem Hafen aus, und immer in einerley Richtung fort, nur daß es um die Länder, die ihm im Wege liegen, herum geht, und so kommt es, ohne umzukehren, von der andern Seite her wieder in demselben Hafen an, aus welchem es auslief. Man kann eine solche Reise auch zum Theil zu Lande machen, und dann trift es noch genauer zu, weil man nicht um die großen Länder, die im Wege liegen, herum zu schiffen braucht, sondern gerader ausgeht. Doch geschieht dieß selten, weil die Beschwerlichkeiten und Gefahren auf Reisen in fremden Ländern zu groß sind. Eine solche Reise um die Welt kann in Einem Jahre ganz



ganz vollendet werden, wenn man sich nirgends lange aufhält und Wind und Wetter günstig sind, und der ganze Weg rund um die Erde würde, wenn man immer gerade ausreisen könnte, etwa 5400 Meilen betragen.

Aus diesen, und aus mehrern Gründen, die aber schwerer zu fassen sind, ist es erwiesen, daß die Erde eine sehr große Kugel sey, aber eine unebene Kugel wegen der vielen Berge, die jedoch für die Erdkugel nichts mehr sind, als kleine Sandkörnchen auf einer Kugel; Kugel.

#### S. 4. Globus und Planiglobien.

Nachdem man die Gestalt der Erde gefunden hatte, konnte man sie auch im Kleinen nachbilden. Man macht eine Kugel, und zeichnet darauf die Länder und Gewässer der Erde. Eine solche Kugel nennt man mit einem fremden Worte Globus, deutsch eine künstliche Erdkugel. Sie ist ringsherum mit Zirkel-Linien, wie mit einem Nege, umgeben. Diese Linien dienen hauptsächlich dazu, jeden Gegenstand an seinen rechten Ort zu setzen, oder daselbst zu finden. Da eine solche Vorstellung der Erde im Kleinen sehr mühsam und schwer zu machen ist, so bildet man die Erde auch mit allen jenen Linien auf zwey ebenen Flächen ab, die man Planiglobien nennt. Denn man übersieht von einer Kugel immer nur die eine Hälfte, und wenn man die andre Hälfte übersehen will; so muß man sie von der entgegengesetzten Seite ansehen. Diese zwey Hälften der Erde, von entgegengesetzten Seiten angesehen, stellen die Planiglobien vor.



## S. 5. Umdrehung der Erde: Tag und Nacht.

Die Erde empfängt Licht und Wärme von der Sonne. Diejenige Seite der Erde, welche der Sonne zugekehrt ist, hat Tag; die andere, welche im Schatten liegt, Nacht. Wenn die Erde immer unbeweglich stille stünde: so müßte die gegen die Sonne gerichtete Seite ewig Tag, und die andere ewig Nacht haben. Allein Tag und Nacht wechseln überall auf der ganzen Erde regelmäßig ab, und wir haben allemal in 24 Stunden Einmal Tag und Einmal Nacht. Dieser regelmäßige Wechsel von Licht und Finsterniß, von Tag und Nacht, kann nur daher entstehen, daß sich die Erde alle 24 Stunden gleichförmig Einmal herumdreht.

Durch diese Umdrehung der Erde entsteht die Erscheinung von dem Aufgang und Untergang der Himmlischen Körper, der Sonne, des Mondes und der Sterne, welche ausserdem auf keine vernünftige Weise zu erklären ist. Denn kein vernünftiger Mensch, der die Größe der himmlischen Körper, die meistens theils viel tausendmal größer sind als die Erde, und der die erstaunliche Entfernung derselben von unserer Erde kennt, kann glauben, daß der Himmel mit Sonne, Mond und Sternen sich in 24 Stunden um die Erde herum bewege. Dieß wäre eben so thöricht, als wenn ein Mensch, der sich auf dem Absatze herum dreht, glauben wollte, daß nicht er sich bewege, sondern Berge und Thäler, Städte und Dörfer um ihn herum liefen.

Daß wir auf der Erde nichts von dieser Bewegung merken, kommt von dem sanften, gleichförmigen Schwünge, und dem gleichzeitigen Herumgehen der Luft und der Wolken. Bildet man sich doch oft auf einem



einem sanft fahrenden Rahne oder Wagen ein, daß die entfernten Häuser und Bäume vor uns vorbeyleufen und der Rahne oder Wagen stille stehe. Bey dem Umdrehen der Erde läßt sich gar kein Anstoß denken, der es uns fühlen ließ, daß sie sich drehet.

Nach muß man nicht glauben, daß wir bey dem Umdrehen der Erde bald oben, bald unten wären. Auf der ganzen Oberfläche der Erde ist man überall oben: man hat immer den Himmel über sich, und die Erde unter den Füßen: überall steht und geht man, wie bey uns. So haben es alle Reisende an sich erfahren und an den Völkern, die sie, über die ganze Oberfläche der Erde zerstreut, angetroffen haben.

Der Wahn, daß Sonne, Mond und Sterne wirklich auf- und untergehen, und die Erde stille stehe, gehört demnach für den Pöbel, der über dergleichen Erscheinungen weder nachdenkt noch belehrt wird; die besser unterrichteten wissen, daß dieß bloß eine Täuschung der Sinne ist, die sich durch die Umdrehung der Erde ganz leicht erklären läßt.

### §. 6. Axe: Pole.

Wie der Wechsel der Tageszeiten vermittelst des Umdrehens der Erde geschehe, kann man deutlich an einer Kugel sehen, die man gegen das Licht hält und zwischen den Fingern herumdreht. Will man es noch bequemer haben: so steckt man einen Spieß, oder dünnen Drath mitten durch die Kugel, und dreht die Kugel um diesen Drath herum. Die Erde steckt nun zwar nicht an einem Drath; aber doch denkt man sich bey dem Umdrehen der Erde eine gerade Linie mitten durch dieselbe, um welche sie sich, wie ein Rad um seine Axe dreht; und diese eingebildete Linie nennt man auch wirklich die Axe der Erde.



An den beyden Enden muß diese Linie, oder die Erboze, die Oberfläche der Erde berühren, und zwar an zwey Puncten, die einander gerade gegen über liegen, weil die Axe eine gerade Linie von der Oberfläche der Erde durch den Mittelpunct bis wieder zur Oberfläche ist. Diese beyden Endpuncte der Erboze auf der Oberfläche der Erde heißen Pole.

### S. 7. Horizont: Weltgegenden.

Der Aufgang und Untergang der Sonne hat Gelegenheit gegeben, in dem weiten Raume des Himmels den wir auf einem freyen Plage übersehen, und der wie ein Kreis auf der Erde zu liegen scheint, einige Puncten besondere Namen zu geben, um uns einander desto verständlicher zu machen. Man nennt diesen runden Kreis, wo Himmel und Erde dem Anscheine nach an einander gränzen, Horizont, und die in demselben bemerkten Puncte Himmels-Gegenden, oder auch Welt-Gegenden. Die Sonne selbst bezeichnet die Stellen dieser Puncte, und ihre einzelnen Namen sind von den Tageszeiten hergenommen. Wenn die Sonne aufgeht, ist es Morgen und eben so heißt die Gegend am Himmel, wo sie aufgeht. Mitten am Tage zwischen dem Aufgang und Untergang der Sonne, wenn die Sonne am höchsten steht, ist es Mittag, der den Tag in zwey gleiche Hälften theilt, und so heißt auch die Gegend, wo sie alsdenn steht. Wenn die Sonne untergeht, ist es Abend: so heißt auch die Gegend, wo sie untergeht. Mitten in der Nacht, zwischen dem Untergange und Aufgange der Sonne, ist es Mitternacht, welche die Nacht in zwey gleiche Hälften theilt. Die Mitternacht ist dem Mittage gerade entgegengesetzt; denn von einer zur andern zählt man genau 12 Stunden.



daher heißt auch die Gegend, die der Mittagegend gerade entgegengesetzt ist, Mitternacht. Die Sonne stehet zur Mitternacht gerade nach diesem Punkte hin, aber auf der andern Seite der Erde, daher wir sie nicht sehen können, sondern weil sie alsdenn am tiefsten unter dem Horizont, oder am weitesten von unserm Anblicke entfernt ist; so ist dann die Nacht am dunkelsten.

Täglich, das ganze Jahr durch, steht die Sonne des Mittags nach einerley Gegend hin, über einem und eben demselben Punkte des Horizonts; folglich ist die Gegend des Mittags und die ihr gerade über liegende Mitternacht, bald ausfindig zu machen. Allein der Ausgang und Untergang der Sonne ist nicht immer an derselben Stelle, und im Winter am kürzesten Tage weit von dem Punkte entfernt, wo er sich im Sommer am längsten Tage ereignet. Welches sind nun die wahren Morgen- und Abend-Punkte? Antwort: Keine von beyden, sondern die zwischen beyden in der Mitte liegenden. In der Mitte zwischen dem längsten und kürzesten Tage liegen die Tag- und Nacht-gleichen. Die Punkte, wo die Sonne an diesen Tagen, da Tag und Nacht gleich ist, auf- und untergeht, sind die wahren Morgen- und Abend-Punkte. Man kann die Himmels-Gegenden ungefähr auch auf folgende Art finden. Wenn man am Mittage mit dem Gesichte gegen die Sonne gerichtet steht; so hat man zu seiner Linken Morgen, zur Rechten Abend, und im Rücken Mitternacht.

Die vier Himmelsgegenden sind also vier Punkte am Horizont, wovon je zwey und zwey, nämlich Morgen und Abend, Mittag und Mitternacht, einander gerade entgegen liegen, und die den ganzen Horizont in vier gleiche Theile theilen, so wie bey der Tags  
und



und Nachtgleiche die vier Tageszeiten den ganzen Tag von 24 Stunden in vier gleiche Theile theilen. Es ist aber wohl zu merken, daß, wenn man seinen Platz verändert, auch die Himmelsgegenden ganz oder zum Theil verändert werden, wie man sich durch einige Versuche leicht überzeugen kann.

Die vier Himmels-Gegenden haben noch andere Namen, die eben so gewöhnlich sind, als die vorigen und deren wir uns auch in der Folge bedienen wollen. Morgen heißt Ost, Abend — West, Mitttag — Süd, Mitternacht — Nord.

### S. 8. Meridian.

Gerade gegen Norden, und gerade gegen Süden liegen die beyden Pole, die Endpuncte der Erdaye, und von dieser ihrer Lage hat man ihre Unterscheidungs-Namen hergenommen, und den gegen Norden liegenden den Nord-Pol, den gegen Süden liegenden den Süd-Pol, genannt. Wenn wir uns nun eine gerade Linie denken, die von einem Pol zum andern über den Ort, auf dem wir uns befinden, gezogen wird: so muß die Sonne, da einer von den Polen gerade gegen Mittag liegt, allemal am Mittag genau über dieser Linie stehen; daher heißt eine solche Linie die Mittags-Linie oder der Meridian, von einem lateinischen Worte (Meridius), deutsch der Mittag. So viel Dexter nun rund um die Pole herumliegen, so viele verschiedene Mittags-Linien oder Meridiane muß es auch geben. Alle die Dexter hingegen, die von einem Pol zum andern in gerader Linie liegen, haben zusammen nur Einen Meridian.

Anm. 1. Die Linien auf der Oberfläche der Erde heißen nur darum gerade, weil sie auf dem geradesten und kürzesten Wege von einem Puncte zum andern gezogen werden, ohne rechts oder links auszubiegen. Da aber die Oberfläche



der Erde, wegen ihrer Kugelform, rund ist: so müssen die Meridiane, die von Einem Pole zum andern, folglich über die halbe Erdfugel gehen, eigentlich halbe Zirkel-Linien seyn.

Anm. 2. Der Meridian wird, wie alle Zirkel-Linien, sie mögen groß oder klein seyn, in 360 gleiche Theile getheilt, die man Grade nennt. Auf unsern Planiglobien sind zwar mehrere Meridiane gezogen; aber nur derjenige Meridian, welcher zur Theilungslinie der Erde in zwey Halbkugeln genommen worden ist, und die beyden Planiglobien rund herum einschließt, ist in Grade getheilt worden.

### S. 9. Parallel-Zirkel.

Um die Pole drehen sich alle übrigen Punkte auf der Oberfläche der Erde alle 24 Stunden Einmal herum. Je näher ein Ort an einem der beyden Pole ist, desto kleiner muß der Zirkel seyn, den er, beym Umsdrehen der Erde, um den Pol macht; je weiter hingegen gegen ein Ort von den Polen entfernt ist, desto größer wird sein Zirkel seyn. Alle diese Zirkel-Linien nennt man Parallel-Zirkel, weil sie alle unter einander parallel laufen, d. h. überall gleich weit von einander entfernt sind. Sie schließen alle den ihnen zunächst liegenden Pol ein, und sind, je näher am Pole, desto kleiner, und werden immer größer, je weiter sie vom Pole entfernt sind.

### S. 10. Aequator.

Mitten zwischen beyden Polen ist von allen diesen Parallel-Zirkeln der größte. Man denkt sich hier eine Zirkel-Linie rund um die Erde, die man, weil sie von beyden Polen gleich weit entfernt ist, die Mittel-Linie nennt. Sie heißt auch der Aequator, d. i. Gleicher, weil alsdann Tag und Nacht gleich ist, wenn die Sonne über diesen Zirkel hinläuft.

Anm.



Ann. 1. Weil diese Linie unter allen, die man sich auf der Erdfugel denkt, die merkwürdigste und in ihrer Art einzig ist: so nennt man sie auch vorzugsweise schlechters die Linie.

Ann. 2. Nur der Aequator, und kein anderer Parallel-Zirkel, ist auf den Planigloben in Grade getheilt worden.

### §. II. Wende-Kreise.

Obgleich in den Gegenden, die wir bewohnen die Sonne niemals so hoch am Himmel herauf kommt, daß sie uns über dem Kopfe stünde, weil der Theil der Erde, den wir bewohnen, der Sonne niemals gerade zugekehrt ist: so giebt es doch andere Gegenden auf der Erde, welche die Sonne des Mittags gerade über sich haben, weil sie gerade gegen die Sonne oder unter derselben liegen. Dieß sind eben die Gegenden um den Aequator.

Wenn die Sonne immer über dem Aequator herumumliefe: so hätten wir beständig Tag und Nacht gleich, und wir würden die Sonne alle Tage bey dem Aufgang, am Mittage und bey dem Untergang, an einerley Stellen am Himmel sehen. Sie würde immer denselben Weg am Himmel zu laufen scheinen. Dies geschieht aber nicht. Wir haben regelmäßig im Sommer längere, im Winter kürzere Tage. Die Sonne kommt im Sommer am Mittage dem Punkte über unserm Kopfe am Himmel (den wir Scheitel-Punct nennen) viel näher als im Winter. Die Sonne muß also vom Aequator sich entfernen, und bald dem Nordpole, oder uns, die wir nach dem Nordpole zu wohnen; bald aber dem Südpole näher kommen. Sie weicht aber auf beyden Seiten gleich weit vom Aequator.

Da, wo die äußersten Vexten liegen, denen die Sonne noch am Mittage in den Scheitel-Punct tritt, zieht man zwey Zirkel-Linien, welche eigentlich Parallelen sind.

Zirkel



Zirkel sind, aber durch besondere Namen sich auszeichnen. Man nennt sie **Wende-Kreise** oder **Zirkel**, weil die Sonne nicht weiter vom Aequator nach Norden oder Süden abweicht, sondern wieder umwendet und sich dem Aequator nähert. Der eine ist genau so weit vom Aequator entfernt als der andere. Der nördliche heißt der **Wendezirkel des Krebses**, und der südliche der **Wendezirkel des Steinbocks**, weil die Sonne, wenn sie jenen Zirkel durchläuft, vor dem Krebsen, einem Gestirne des Himmels; und wenn sie diesen durchläuft, vor einem andern himmlischen Gestirne, dem Steinbock, zu stehen scheint.

#### §. 12. Jahreszeiten.

Aus dieser Abweichung der Sonne vom Aequator gegen Süden und Norden entstehen die vier Jahreszeiten. Wenn die Sonne im Wendekreise des Krebses, also am weitesten vom Aequator nach Norden, oder uns am nächsten steht: so haben wir den längsten Tag und Sommers Anfang; dann tritt sie wieder zurück. Wenn sie an den Aequator kommt: so ist Tag und Nacht gleich, und wir haben den Anfang des Herbstes. Die Sonne geht nun vom Aequator südlich bis zum Wendekreise des Steinbocks. Wenn sie diesen berührt: so haben wir den kürzesten Tag, und unser Winter fängt an. Nun wendet die Sonne wieder um, und wenn sie den Aequator wieder erreicht: so ist die zweyte Tag- und Nachtgleiche und unser Frühling fängt an. Die Sonne steigt nun unserm Scheitelpuncte immer näher, und sobald sie wieder den Wendekreis des Krebses berührt: so ist ihr Kreislauf Einmal vollendet, Ein Jahr ist verlossen, und ein anderes hebt an.



## S. 13. Polarzirkel: Zonen.

Wenn man bemerkt, daß wir dann Sommer, d. i. die größte Hitze haben, wenn die Sonne unserm Scheitelpuncte am nächsten steht; und daß wir im Gegentheil die größte Kälte oder Winter haben, wenn sie am weitesten von demselben entfernt ist: so kann man leicht denken, daß die Hitze da, wo die Sonne einmal oder zweymal des Jahrs im Scheitelpuncte selbst steht, und sich nie weit davon entfernt, am allergrößten seyn müsse; daß hingegen in der Nähe des Poles, wo die Sonne immer in weiter Entfernung vom Scheitelpuncte bleibt, mehrentheils eine strenge Kälte herrschen müsse.

Man hat die Erde in dieser Rücksicht in große Striche getheilt, die man Zonen, d. i. Gürtel nennt. Der große und breite Strich der Erde, von einer Wendekreise zum andern, der den Aequator in der Mitte hat, und die ganze Erdfugel wie ein Gürtel umgiebt, wird die heiße Zone genannt.

Gerade so weit, als jeder Wendekreis vom Aequator entfernt ist, hat man um jeden Pol eine Zirkel-Linie gezogen, und sie Polar-Zirkel genannt. Diese Polar-Zirkel, die nichts weiter als Parallelen sind, schließen die kalten Zonen ein, welche demnach zirkelrunde Flächen sind, die den Pol in der Mitte haben. Die um den Nordpol heißt die nördliche, die um den Südpol die südliche kalte Zone.

Zwischen der heißen und den beiden kalten Zonen bleiben zwei große Erdstriche, die sich um die Erdfugel herumwinden, übrig. Dies sind die beiden gemäßigten Zonen: die nördliche zwischen der heißen und der nördlichen kalten Zone, die südliche



liche zwischen der heißen und der südlichen kalten Zone.

#### S. 14. Bestandtheile der Erde.

Die Erde hat ihren Namen von ihrem wichtigsten und vornehmsten Bestandtheile — der Erde, auf welcher wir unsere eigentliche Wohnung haben, und von welcher wir unsere meisten Nahrungsmittel nehmen. Die Bestandtheile der Erde, aus welchen alle Körper, die wir kennen, bestehen oder zusammengesetzt sind, nennt man Elemente, und zählt deren gewöhnlich vier, nämlich Erde, Wasser, Feuer und Luft. Es können ihrer mehr oder weniger seyn; wir wissen es nicht genau. Ueberhaupt kennen wir von der Erdoberfläche fast nichts, als ihre Oberfläche. Diese Oberfläche besteht aus trockenem Lande und aus Wasser. Nur der vierte Theil ist trocknes Land; das übrige liegt unter Wasser. Das Wasser nimmt also mehr als noch einmal so viel Platz auf der Oberfläche der Erde ein, als das Land.

#### S. 15. Land.

Das Land, oder die Erde, ist eine Anhäufung und Mischung von sehr mannichfaltigen Körpern, die man unter dem gemeinschaftlichen Namen Mineralien begreift. Ausser der wahren Erde, zu welcher auch die Steine gehören, die sich von derselben nur durch ihren festern Zusammenhang unterscheiden, rechnet man noch die Metalle, die brennbaren Materien und die Salze zu den Mineralien. Auch der Erd-Arten giebt es mehrere. Die gemeinsten sind: 1) Kiesel-Erde, woraus der Sand, der Kieselstein, der Feuerstein, und auch größtentheils der Diarmanit besteht; 2) die Kalk-Erde, woraus der



Kalkstein, die Kreide und der Marmor besteht.  
 3) die Thon-Erde, zu welcher der Porzellan-Thon als der reinste, der Pfeifenthon, der Töpferthon, der Ziegelthon, die Walker-Erde, der Rdthel nebst andern Farben-Erden und der Schiefer gehören. Fast immer sind diese Erd-Arten auf die mannichfaltigste Weise unter einander gemischt. Die bekanntesten Steine sind der Granit, der den höchsten Gebirgen eigen ist, und der Basalt, der durch eine gewaltthätige Wirkung der Natur hervorgebracht worden ist. Die festesten Steine sind die Edelsteine, und die fruchtbarste von allen Erdarten ist die sogenannte Garten-Erde, die aus aufgelöseten oder verfaulten Gesteinen und Thieren entsteht.

Das Land besteht auf seiner Oberfläche aus Ebenen und Bergen. Die Ebenen haben gemeinlich auch Hügel und kleine Erhöhungen. Weit über diese steigen die Berge empor. Sie liegen meistens in langen Reihen nach einander hin, die man Gebirge oder Bergketten nennt. Von den hohen und großen Gebirgen laufen Arme oder Zweige d. i. andere Berg-Reihen aus, die sich oft weit erstrecken, und ein Gebirge mit dem andern verbinden. Wenn ein ganzes Land beträchtlich höher liegt, als die benachbarten Länder: so heißt diese Erhöhung ein Erd-Rücken. Die Vertiefungen zwischen den Bergen sind die Thäler. Die Gebirge sind von sehr verschiedener Ausdehnung, und die Berge von sehr verschiedener Höhe. Alle große Gebirge der Erde stehen mit einander im Zusammenhang; und wenn auch ein Gebirg am Ufer des Meeres zu endigen scheint, wo es sich gemeinlich weit ins Meer hinaus erstreckt und ein Vorgebirg heißt: so setzt es doch unter dem Wasser fort, wie die Inseln zeigen, die mehrentheils nichts



nichts anders sind, als aus dem Wasser Hervorragende Berg-Spizen.

Die großen Gebirge geben einen erhabenen, oft fürchterlich schönen Anblick. Allein die fürchterlichsten Berge sind die Feuer spendenden, oder die Vulcane, dergleichen über die ganze Erde, auf Inseln oder doch nahe am Meere, zerstreuet liegen. Ein solcher Berg hat, wenigstens seinem obern Theile nach, die Gestalt eines Kegels. Oben auf der Kuppe ist eine Oefnung oder Schlund (Crater). Wenn aus diesem Schlunde bloß Rauch aufsteigt: so ist der Berg in Ruhe. Wenn er anfängt zu arbeiten: so gehen sehr heftige Schläge, die den stärksten Donner weit übertreffen, und den ganzen Berg sammt der umliegenden Gegend erschüttern, voraus. Dann steigt eine Feuersäule aus dem Berge hervor, welche weit umher die Nächte wie ein vielfach verstärkter Mondschein erleuchtet. Aus ihr entstehen schwere schwarze Wolken, deren Blitz und Donner sich mit dem schrecklichen Krachen im Innern des Berges vermischt. Oder der Berg wirft eine solche Menge glühender Asche und Steine aus, daß der Tag in Finsterniß gehüllt wird, und ganze Landschaften davon bedeckt und verbrannt werden. Der Wind führt diese Asche viele Meilen weit. Eine ungeheure Masse brennender und flüssiger Materie (Lava) stürzt sich aus dem Crater, oder macht sich an der Seite des Berges eine Oefnung, und wälzt sich in einem dicken Feuerstrom den Berg herab, bedeckt die Felder mehrere Ellen hoch, reißt alles mit sich fort, stemmt sich an den Mauern empor bis sie einsürzen, und füllt dann Gebäude und Straßen aus. Nichts kann ihr Widerstand thun: die Flucht allein rettet. Aber so fürchterlich diese Begebenheiten der Natur sind: so werden doch die Gegenden der Vulcane um deren willen



len nicht verlassen, weil sie gemeinlich vorzüglich fruchtbar sind.

Anm. Land, welches rundum mit Wasser umflossen ist, heißt eine Insel; ist es zur Hälfte oder drüber mit Wasser umgeben, eine Halbinsel. Den schmalen Landstrich, womit eine Halbinsel mit dem übrigen Lande zusammen hängt, nennt man eine Erd-Enge oder Landenge; und wenn ein schmaler und niedriger Strich Landes sich weit ins Meer hinaus erstreckt: so ist dies eine Land- oder Erdzunge. Nur die allergrößten zusammenhängenden Landstriche auf der Erde heißen festes Land, oder das Continent.

### §. 16. Wasser.

Das Wasser ist entweder in ungeheurer großen Behältern, den Meeren, welche ohngefähr drey Viertel von der Oberfläche der Erde bedecken, schon gesammelt, oder es fällt aus der Luft als Regen, Schnee und Hagel, oder es entspringt aus der Erde in Quellen und fließt ins Meer. Der Ausfluß einer Quelle macht einen Bach; aus der Vereinigung mehrerer Bäche entsteht ein Fluß; die Vereinigung mehrerer Flüsse bildet einen Strom, der sich endlich ins Meer ergießt. Ströme sind also von Flüssen, und Flüsse von Bächen nur durch ihren Reichthum an Wasser verschieden. Dieser hängt nicht blos von dem Zuflusse aus den Quellen, sondern auch von dem Regen und geschmolzenen Schnee-Wasser ab, das der Fluß mit wegführt.

Hauptflüsse sind solche, die eine große Strecke Landes durchfließen und die kleinern Flüsse desselben aufnehmen. Die beträchtlichsten Flüsse eines jeden Landes, sind die Hauptflüsse dieses Landes, sie mögen übrigens stark oder schwach seyn. Alle Flüsse, welche sich mit einem Hauptflusse vereinigen, heißen Nebenflüsse.

Hat



Hat ein Fluß von seiner Quelle keinen weiten Weg nach dem Meere: so ist er ein Küstenfluß. Denn Küsten, oder Ufer, heißen die Grenzen des Landes am Wasser; die erste Benennung wird vornehmlich vom Lande am Meere, die zweyte vom Lande an Flüssen gebraucht. Da sich wenig Flüsse auf seinem kurzen Laufe mit einem Küstenflusse vereinigen können: so ist ein solcher Fluß selten beträchtlich.

Nicht alle Flüsse fallen in das Meer. In den großen sandichten Ebenen einiger Gegenden der Erde, die man Steppen nennt, verlieren sich die Flüsse im Sande, und erreichen das Meer nicht. Dieß sind Steppenflüsse.

Entweder aus Flüssen, die in ihrem Laufe durch vorliegendes hohes Land gehindert werden, oder aus Quellen, die so tief liegen, daß ihr Wasser erst eine gewisse Höhe erreichen und sich ausbreiten muß, ehe es eine Stelle zum Ablauf findet, entstehen Landseen, die also überall, bis auf den Ein- und Ausfluß von Flüssen, mit Lande umgeben sind. Sie sind das auf dem Lande, was die Inseln im Wasser sind. Manche Theile des Meeres nennt man auch Seen; doch macht die Sprache einen Unterschied. Der See zeigt einen Landsee an; die See einen Theil des Meeres. Oft braucht man dieß Wort für das Meer überhaupt, z. E. in See gehen.

In Ansehung des Wassers findet auf der Erde ein beständiger Kreislauf statt. Das ganze Meer, alle Seen und Flüsse dampfen unaufhörlich aus; die Dünste sammeln sich in Wolken; diese fallen als Regen, Schnee und Hagel nieder; hieraus schöpfen die Quellen ihre Nahrung, die ihr Wasser wieder dem Meere zuschicken. Was die trockne Erde mit ihren Gewächsen trinkt, das dunstet auch wieder aus.



In der Regel enthalten die Quellen ein kaltes, reines, sogenanntes süßes Wasser, das um desto reiner und besser ist, je weniger es Geruch und Geschmack hat. Am reinsten fällt es vom Himmel nieder. Aber die Quellen machen hiervon viele Ausnahmen. Es giebt Quellen, deren Wasser mit allerhand mineralischen Theilschen angefüllt ist, und es giebt ganz heiße Quellen. Dergleichen sind die Salzquellen, die Gesund- und Sauerbrunnen, und die warmen Bäder. Das reine Quellwasser ist das gesundeste von allen Getränken; aus den Salzquellen wird Salz gesotten; das Wasser der übrigen Quellen aber darf nur als Arznei gebraucht werden.

Das Meer, welches das trockne Land überall umgiebt, und das man als eine ungeheure, mit Wasser angefüllte, Vertiefung des Erdbodens ansehen kann, enthält ein ganz anderes ihm eigenes Wasser, welches salzig, bitter und von unangenehmen Geschmack ist, daher es auch Ekel und Erbrechen erregt. Der Grund des Meeres ist bloß eine Fortsetzung des trocknen Landes, und eben so wie dieses beschaffen. Das Meer hat also überall Grund, und wo man keinen finden kann, da reichen nur die Werkzeuge nicht zu, womit man ihn sucht. Um so lächerlicher ist es, wenn man Landseen für grundlos hält. Wenn die Gebirge des Meeres über das Wasser hervorragn: so bilden sie Inseln.

Anm. Gewisse Theile des Meeres haben, in Beziehung auf das Land, besondere Namen. So heißt derjenige enge Theil des Meeres, der zwischen zwey einander nahe liegenden Ländern zusammen gedrängt wird und Meere mit einander verbindet, eine Meerenge, auch eine Straße und ein Sund. Sie ist das für das Wasser, was eine Erdenge für das Land ist. Ist die Meerenge ansehnlich breit und lang: so heißt sie auch ein Canal. Wenn ein Theil des Meeres halb oder drüber mit Land umgeben ist: so nennt man



man ihn einen Meerbusen (Golf), wenn er groß ist und einen weiten Eingang hat; im entgegen gesetzten Falle eine Bucht (Bay). Die letzten geben die besten Häfen, wo die Schiffe vor Sturm sicher liegen, und werden oft durch Kunst nachgeahmt; wo die Natur keine Häfen angelegt hat.

### §. 17. Witterung, oder Clima.

Die Erde hat nicht überall gleiche Wärme und Kälte; nicht einmal gleiche Jahreszeiten äussern sich überall auf gleiche Weise. Die Wärme eines Landes hängt hauptsächlich von der Lage desselben in Ansehung der Zonen ab (s. von den Zonen §. 13.). In der heißen Zone ist die Hitze beständig so groß, als bey uns in den wärmsten Sommertagen, und oft ist die Luft so heiß, als wenn sie aus einem Backofen käme. Hier ist keine Abwechselung von Wärme und Kälte. Was dort Winter heißt, besteht blos in Regen, welcher aber auch so heftig fällt, daß die Hitze der Luft dadurch sehr gemildert wird, die sonst unerträglich seyn würde. In den beyden gemäßigten Zonen wechseln Wärme und Kälte mit den Jahreszeiten regelmäßig ab. In einzelnen Sommertagen kann die Hitze so groß werden, als sie im heißen Clima ist, aber sie ist von keiner Dauer. Auf gleiche Weise ist es mit der Kälte, deren Heftigkeit selten bis zur Beschwerde anhaltend ist. Eben wegen dieser Abwechselung und Mäßigung der Hitze und Kälte giebt es in den gemäßigten Zonen die angenehmsten und glücklichsten Länder. Die kalten Zonen haben ihren Namen von der großen Kälte, die den größten Theil des Jahres über herrscht und unsere Winterkälte weit übertrifft. In den kurzen Sommern thaut zwar der Schnee vom Lande weg; aber die Wärme wird weder durchdringend, noch anhaltend, und im Meere schwimmen ungeheure Eisklumpen umher, oder sitzen an Klippen und am Grunde



als gediegene Eisberge fest, welche die kurze Sommerwärme, die durch dieselben noch mehr geschwächt wird, nicht zu schmelzen vermag.

Die verschiedene Witterung aber ist in den verschiedenen Zonen nicht so abgeschnitten, wie wir die Zonen selbst durch bloße Linien von einander trennen, sondern die Witterung der Einen Zone geht allmählig und unmerklich zur andern über, so daß man die Veränderung erst nach weiten Strecken fühlt. Am stärksten ist der Unterschied des Clima's in den gemäßigten Zonen, wo schon viel darauf ankommt, ob man von der heißen Zone hundert Meilen mehr oder weniger entfernt ist, wie man auch in Deutschland deutlich wahrnimmt.

Von diesen Regeln, wornach sich die Witterung eines Landes in Ansehung seiner Lage richtet, machen zwey Umstände häufige Ausnahmen: 1) das Meer. Die gleichförmigere Wärme des Meeres theilt den Dünsten, die aus demselben in die Luft steigen, seine Temperatur mit, die sich dann über die nahe liegenden Länder, so weit sich ihre Wirkung erstrecken kann, verbreitet, und die Luft gemäßigt und feucht macht. Daher ist die Kälte der Länder, die im und am Meere liegen, weniger streng, und die Hitze ist wegen der vom Meere her wehenden kühlen Winde, weniger drückend, als sie ausserdem seyn würde. 2) Gebirge und Erd-Rücken thun eine entgegen gesetzte Wirkung. Jeder, der einen Berg besteiget, fühlt den Unterschied zwischen der Wärme unten am Berge, und oben auf der Spitze. Je höher man steigt, desto kälter wird die Luft. Daher schneyet es auf den Bergen wenn es in den Thälern regnet. Daher bleibt der Schnee auf den Bergen weit länger liegen, als in den niedrigen Gegenden. Hoch liegende Länder haben



Haben also schon darum eine kältere, aber auch reinere und trocknere Luft, weil sie höher liegen; und da die hohen Gebirge mehrentheils mit Schnee und Eis bedeckt sind: so machen auch diese die Luft kalt und scharf. Viel kommt hierbey auf die Lage und den Zug der Gebirge an. Wenn sie z. E. den kalten Nordwind abhalten, dagegen den Strahlen der Mittagssonne offen sind: so dienen sie, die Wärme der Thäler zu verstärken. Auch stehende Seen und Moräste, große oder viele Waldungen und Flüsse, die Erdbarten, wovon die Erde besteht, und andere Umstände, haben starken Einfluß auf die Luft und Witterung eines Landes. Und von allen diesen Umständen, die man mit Einem Worte das *Clima* eines Landes nennt, hängt die Fruchtbarkeit und Gesundheit desselben ab.

#### S. 18. Producte der Erde.

Producte der Natur nennen wir alles, was die Natur selbst produciret, d. h. hervorbringt, wenn auch die Menschen bey der Erzeugung zu Hülfe kommen, oder sich Mühe um dieselbe geben.

Dieser Producte ist eine sehr große Menge, und man muß sie, um dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen, in gewisse Classen theilen. Die Hauptclassen nennt man *Reiche der Natur*, und ihrer sind drey: das *Pflanzen-Reich*, das *Thier-Reich* und das *Mineral-Reich*. Das vollständige Verzeichniß von allen Producten der drey Natur-Reiche mit ihren Beschreibungen, macht eine eigene Wissenschaft aus, die *Natur-Geschichte*. In die Erdbeschreibung gehören nur solche Producte, welche dem Lande in irgend einer Rücksicht wichtig oder ihm eigen sind. Alle Producte in allen drey Reichen können den Menschen nützlich seyn; aber von vielen ist der Nutzen



noch gar nicht entdeckt. Auch diejenigen, deren nützlicher Gebrauch bekannt ist, werden nicht alle genannt, weil sie entweder zu gemein, oder zu unbedeutend sind.

Es ist eine wohlthätige Einrichtung in der Natur, daß zwar fast jedes Land so viel hervorbringt, als die Nothdurft zur Nahrung und Bedeckung seiner Einwohner erfordert. Da aber dem Menschen zu seinem Glücke ein unwiderstehlicher Trieb eingepflanzt ist, es immer besser haben zu wollen: so sind nur solche Völker mit den Gaben ihres eigenen Landes zufrieden, welche die Schätze anderer Länder weder kennen, noch sich zu verschaffen wissen. Die verständigern und reizbaren Völker folgen ihrem Hange, und tauschen ein, was sie nicht haben, gegen das, was sie entbehren können; und vermehren nicht nur dadurch den Genuß des Lebens, sondern erweitern auch ihre Kenntnisse und veredeln ihre Empfindungen. In diesem Tausche gegenseitigen Ueberflusses und Bedürfnisses besteht der Handel, und alle Producte heißen Waaren, in sofern sie ein Gegenstand des Handels sind.

Da der Handel die wohlthätigsten Folgen für das menschliche Geschlecht hat, und dasselbe, ohne ihn, weder sich selbst, noch seinen Wohnort, die Erde, kennen würde: so ist es sehr gut, daß jeder Erdstrich seine Producte hat, die ihm gleichsam eigenthümlich gehören, die unter einem andern entweder gar nicht, oder doch nicht vollkommen, nicht ohne künstlich erregten Trieb und sorgfältige Wartung wachsen. Sogar unter einerley Erdstrich hat doch fast jedes Land ein Product, das anderwärts weniger leicht und schön gedeihet. Auch hier ist der Unterschied zwischen den verschiedenen Zonen am auffallendsten; und ein sichtbares Merkmal der ordnenden Weisheit ist es, daß die Producte jeder Zone mit der herrschenden Witterung

und



und den von ihr abhängenden Bedürfnissen genau übereinstimmen.

Der heiße Erdgürtel hat die wohlriechendsten, die kräftigsten und fähendsten Früchte, die größten und stärksten Landthiere, und den größten Reichthum an Mineralien. Hier ist die Natur in ununterbrochenem Wachsthum, ewig jung, und ewig grün. Blüthen und Früchte, Saaten und Aerndten folgen auf einander ohne den geringsten ruhigen Zwischenraum. Sein Bewohner kann nur eine leichte Hülle, ein Spiel der Winde, vertragen — ein Wurm spinnt ihm das feinste Gewebe; ein Strauch trägt ihm die zarteste Wolle. Fleisch darf bey der beständigen brennenden Hitze seine vornehmste Nahrung nicht seyn — und die reisenden Thiere erschweren ihm die Viehzucht; dagegen übertrifft das Pflanzenreich alle Forderungen der Phantasie, ihn zu nähren und zu erquickern. Die Hitze erschlaft seine Thätigkeit — der Boden seines Landes bedarf ihrer kaum. Sein kochendes Blut weckt die Sinnlichkeit, und verlangt Glanz und Pracht — um sie zu befriedigen, hat er das feinste Gold und die schönsten Diamanten.

Ganz anders steht es in den kalten Zonen, in den Polar-Ländern, aus. Hier wachsen zwar in den langen Sommertagen einige Gewächse mit unglaublicher Geschwindigkeit empor, aber noch ehe sie zur gehörigen Reife gelangen können, werden sie von der Kälte übereilt und sterben. Das Pflanzenreich kann hier dem Menschen wenig Nahrung gewähren. Diesen Verlust ersetzt eine unglaubliche Menge von Fischen, deren liebster Aufenthalt die Eismeeere sind. Der Einwohner hat keinen ärgern Feind, als die Kälte, und ihn gegen diese zu schützen, müssen eine Menge Thiere mit dem schönsten Pelzwerke dienen. Die Jagd dieser Thiere



Thiere verschafft ihm die nöthige Bewegung, und hält sein stocendes Blut in Wallung. Das Rennthier allein, welches sich sein Moos selbst unter dem Schnee hervor zu graben versteht, macht seinen ganzen Viehstand, und seinen ganzen Reichthum aus.

Ein glückliches Mittel zwischen beyden halten die gemäßigten Zonen, und vereinigen das beste von beyden. Die große Verschiedenheit der Witterung in diesen Ländern macht sie zur Erzeugung und zum Aufhalte der meisten Producte geschickt. Daher trifft man in ihnen die größte Mannichfaltigkeit von Erd- und Baumfrüchten sowohl als von Thieren an. Daher Ackerbau und Viehzucht die ihren Einwohnern angewiesene Beschäftigung. Der Weinstock ist das Eigenthum der gemäßigten Zonen.

Unter allen Producten der Erde verdienen der Erdbeschreibung diejenigen die erste Aufmerksamkeit, welche durch ihre Hervorbringung, Verarbeitung und Vertrieb die mehresten Hände beschäftigen und den weitesten Wirkungskreis haben. Sie werden nur dann angemerkt, wo sie im Ueberflusse vorhanden, folgende Gegenstände des großen Handels entweder der europäischen Nationen unter einander, oder Europens mit andern Welttheilen sind. Dergleichen sind folgende:

A. Aus dem Pflanzenreiche, und zwar solche, die hauptsächlich zur Nahrung dienen:

1. Das Getreide. Es ist das allgemeinste Bedürfnis des Menschen, und eines der gewöhnlichsten Producte der Natur, erfordert aber gleichwohl einen künstlichen Anbau. Es werden hier nicht nur die gewöhnlichen Getreide-Arten, sondern auch Reis und Mahis, oder türkisches Korn, verstanden, die in vielen Gegenden



der Erde das vornehmste Nahrungsmittel auszu-  
machen.

2. Die Baumfrüchte, worunter sowohl unsere gewöhnlichen Obst-Arten, als Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen &c. verstanden werden; als auch die sogenannten Edlen oder Süd-Früchte, nämlich Citronen, Pomeranzen, Sina, Äpfel, Feigen, Datteln u. a. die wenig Kälte vertragen können, und wegen ihrer Seltenheit in unsern Gegenden für edler gehalten werden.
3. Das Baumöl, welches aus der Frucht des Delbaums gepreßt wird: auch ein Product der wärmern Länder.
4. Der Wein, den die Trauben des Weinstocks enthalten, von welchen auch die Rosinen gemacht werden. Er kann schon etwas mehr Kälte vertragen, als der Delbaum, und ist den wärmern Gegenden der gemäßigten Erdstriche eigen; denn er verträgt weder zu starke Hitze, noch Kälte.
5. Der Kaffee: er ist der Kern einer Frucht, die in Kirschen-Gestalt auf Bäumen wächst. Er gedeihet nur im heißen Erdgürtel.
6. Der Thee, worunter hier der eigentlich so genannte zu verstehen ist, und nicht der Kräuter-Thee, der von allen heilsamen Pflanzen, dergleichen fast in allen Ländern, besonders auf Bergen, wachsen, zu erhalten ist. Der Thee besteht aus den Plättern einer Staube, die nur wenigen Ländern eigenthümlich gehört, nämlich China und Japan.
7. Der



7. Der Zucker, ist der ausgepreßte und einge-  
kochte Saft einer Pflanze, die als ein Schilf oder  
Rohr auch in den wärmern Gegenden der  
mässigten Zonen, z. E. in den südlichen Gegenden  
von Europa, wächst. Es kann noch aus  
manchen andern Gewächsen ein Zucker gepreßt  
werden, aber aus keinem so gut und reichlich  
wie aus dem Zucker-Rohr.
8. Die Gewürze, welche man gebraucht, geben  
den Speisen einen angenehmen oder reizenden  
Geschmack zu geben. Es giebt ihrer mehrere  
Arten. Wir begreifen darunter nur die feinsten  
Gewürze, nämlich die Nelken oder Nägelein,  
getrocknete Blumenknospen und Früchte eines  
Baums; die Muscat-Nüsse und Blume  
die Ruß eines Baums und die zarte Schale des  
fer Ruß; den Zimmet, oder Kaneel,  
die Rinde eines Baums; und den Pfeffer, gleichfalls  
die Frucht eines Baums. Alle diese Gewürze  
man trifft man jetzt nur in Ost-Indien an.

Zur Befriedigung vieler äussern Bedürfnisse dient

9. Das Holz, welches theils zur Feurung, theils  
zum Bauen, theils zu einer Menge von all-  
hand Geräthschaften und Werkzeugen gebraucht  
wird, und zu diesen mannichfaltigen Bestim-  
mungen auch in bewundernswürdiger Mannich-  
faltigkeit und Menge vorhanden ist. Das Bau-  
holz zu Häusern und besonders zu Schiffen, und  
das Färbholz, welches Materie zu Farben  
enthält, die von ihm durchs Kochen gewonnen  
wird, sind für das Verfehr der Nationen von  
besonderer Wichtigkeit.



Zu einem mehrentheils unnützen, oft schädlichen Zeitvertreiber, den die Gewohnheit zum Bedürfnis macht, dient

10. Der Toback. Sowohl der Rauch- als Schnupf-Toback wird aus den Blättern einer Pflanze bereitet, die zwar auch in kältern Gegenden, auch in Deutschland, wächst, aber doch in den wärmern weit besser geräth.

Zur Bekleidung dienen

11. Der Flachs oder Lein, eine Pflanze, aus der die Leinwand bereitet, und aus deren Frucht das Leinöl gepresst wird.

12. Die Baumwolle: sie ist die Frucht eines Strauchs, der eine Art Schoten trägt, worin die Wolle enthalten ist. Dieser Strauch kann keine Kälte vertragen.

B. Aus dem Thierreiche dienen zur Bekleidung

13. Die Seide. Sie macht den Uebergang vom Pflanzen- zum Thierreich. Denn ein Thier, der Seidenwurm, spinnt sie als Raupe; und dieses Thier lebt bloß von den Blättern der Maulbeerbäume. Weder der Maulbeerbaum, noch die Seidenraupe sind gegen die Kälte so empfindlich, wie der Baumwollenstrauch, und kommen auch in Deutschland fort.

14. Das Pelzwerk. Die Pelze sind Felle wilder Thiere, die mit einem vorzüglich weichen und dichten Haare bedeckt sind, wie der Wolf, der Fuchs, der Luchs, das Eichhorn, der Biber, der Zobel, der Hermelin, der See-Otter, und



und andere, haben. Diese Thiere sind vorzüglich in den kältern Gegenden zu Hause. Da das Pelzwerk aber auch von den Bewohnern wärmerer Gegenden theils zur Bedeckung gegen Kälte theils zur Zierde aus Liebhaberey gesucht wird, so ist das Pelzwerk für den Handel ein wichtiger Gegenstand.

Zunächst zur Nahrung, aber auch zur Bekleidung zur Unterstützung bey der Arbeit, und zu vielen andern Vortheilen dient

15. Die Viehzucht, welche in einer besondern Pflege und Wartung zahmer Thiere besteht. Die brauchbarsten sind das Pferd und der Esel zum Ziehen und Tragen, das Hornvieh und das Schaaf, deren Fleisch und Milch zur Nahrung, und deren Fell zur Bekleidung dient; besonders ist das Schaaf wegen seiner Wolle sehr wichtig: das Schwein wegen des Fleisches und der Borsten, und das Federvieh wegen der Federn.

16. Die Fischerey. Ihr erster Zweck ist die Nahrung des Menschen; es werden aber durch sie noch viele andere Vortheile erhalten. Fischerey wird an allen Küsten des Meeres, in Seen und Flüssen, und, wo diese nicht zureichen, in Bächen getrieben. Weit mehr Zurüstungen, Aufwand und Vorsicht erfordern diejenigen Arten der Fischerey, die weit vom Hause in ganz großen Flotten getrieben werden, und die man große Fischerey nennt. Dergleichen sind:

a. Der Heringsfang. Die Heringe kommen im Sommer in unzählbaren Schaaren aus dem Nordsee



lichen Eismeere hervor in die Nordsee, wo sie zu Millionen gefangen und eingesalzen werden.

b) Der Wallfischfang. Das Fleisch der Wallfische können nur die Wilden genießen und schmackhaft finden. Die Europäer nehmen ihm das Fett und die Barden ab, woraus sie Thran und Fischbein bereiten. Auch dieser Fisch hält sich vorzüglich in und bey den Eismeeren auf, und sein Fang ist mit vieler Mühe und Gefahr verbunden. Ein ähnlicher Thran wird aus dem Fette der Robben oder Seehunde gekocht, die an den Ufern der Meere, wo die Wallfische ihren Aufenthalt haben, erschlagen werden. Daher werden die Wallfischfänger und Robbenschlager zusammen gestellt.

c) Der Stockfischfang. Nächst dem Heringe wird kein Fisch häufiger genossen, als der Stockfisch, und sein Fang beschäftigt gleichfalls ganze Flotten.

Blos zum Puzen, vorzüglich zum Schmucke der Damen, dienen:

17. Die Perlen. Sie wachsen in gewissen Muscheln, die sich an einigen Orten des Meeres und in einigen Flüssen aufhalten. Der Ort, wo die besten herkommen, ist wegen ihrer Kostbarkeit und wegen ihres ausgebreiteten Gebrauchs allerdings bemerkenswerth. Die Perlen-Fischerrey, die durch Tauchen geschieht, welche die Muscheln vom Grunde des Meeres herauf holen müssen, ist eine der beschwerlichsten und gefährlichsten Arbeiten.

Gaspari Erdbeschr. I. Curfus.

C

C.



C. Aus dem Mineralreiche dienen gleichfalls  
blos zum Schmucke:

18. Die Edelsteine, welche die kostbarste und theuerste Waare unter allen sind. Vermittelt derselben kann man den Werth von Millionen in der Tasche bey sich tragen. Es sind kleine Steinchen, die sich durch ihre Härte, Durchsichtigkeit und Glanz vor allen Steinen auszeichnen. Man findet sie in Felsen und in den Betten der Flüsse einiger Länder, wo sie von gemeinen Felssteinen kaum zu unterscheiden sind. Ihre Schönheit wird erst sichtbar, wenn sie geschliffen und gefaßt sind. Der härteste und kostbarste Edelstein ist der Diamant, der mehrentheils ohne Farbe wie das reinste Wasser ist. Auf ihn folget der Rubin, welcher roth, der Saphir, welcher himmelblau, der Smaragd, welcher dunkelgrün, der Topas, welcher gelblich und andere von geringerem Ansehen. Die Edelsteine machen den hauptsächlichsten Bestandtheil der Schätze großer Herren aus. Aber der Gebrauch, besonders in Ringen, ist bis in die Klasse des Bürgers herab fast allgemein, welches zu einem wichtigen Handel mit diesen Steinen Anlaß giebt. Die schönsten kommen aus Indien und Brasilien.

Hingegen von dem allgemeinsten, höchst wichtigsten, selbst von den rohesten Völkern erkannten, Gebrauche sind:

19. Die Metalle, welche fast überall durch Werke erhalten werden. Man theilt sie in edle und unedle. Zu den edlen gehören Gold und Silber, deren Werth so allgemein an-  
faßt



Kannt ist, daß sie fast über die ganze Erde, wo es an andern Waaren zum Umtausche fehlt, als Waare gegeben und begierig gesucht werden. Daher gebraucht man sie auch zum Gelde, und berechnet den Preis der Waaren und aller Dinge darnach. Zu den unedlen Metallen, die zu einer unbeschreiblichen Menge von Geräthschaften und Werkzeugen, theils in Verbindung mit Holz, theils ohne dasselbe, verarbeitet werden, gehören das Kupfer, das Zinn, das Bley und das Eisen, das nützlichste von allen. Bergwerke sind also von äußerster Wichtigkeit, beschäftigen eine große Menge Menschen, und veranlassen einen über die ganze Erde ausgebreiteten Handel.

Dies sind diejenigen Producte der Erde, welche auf unsern Charten durch Zeichen angegeben sind.

#### S. 19. Bewohner der Erde.

Der Mensch kann in allen Erdstrichen ausbauern: Die Natur hat ihn also fähig und geschickt gemacht, die ganze Erde zu bewohnen. Sein Körper nimmt allmählig diejenige Beschaffenheit an, welche der Witterung des Landes angemessen ist; er gewöhnt sich an die Nahrung, die sein Wohnort ihm darbietet; er lernt nach und nach die Vortheile seines Erdstrichs kennen und gebrauchen, dagegen die der Gesundheit schädlichen Umstände desselben mildern oder vermeiden; und so lernt er durch Erfahrung und Gewohnheit jedes des Klima vertragen.

Daher haben sich auch wirklich die Menschen, mehr als irgend ein anderes Geschöpf, über die ganze Erde verbreitet, bis gegen die äußersten Enden der



Erde, die Pole, hin, wo nichts ist, was die Menschen zum Aufenthalte reizen könnte; bis in die innersten Gebirge und Wälder des festen Landes, wo sie mit den wilden Thieren und von denselben leben; bis in die entferntesten Inseln mitten im Meere, daß man kaum begreifen kann, wie und woher sie dahin gekommen sind. Ueberall können sie, wenn sie nur ihre Anlagen und Kräfte gebrauchen wollen, bequem und zufrieden leben.

Es zeigt sich aber auch unter ihnen ein sehr merklicher Unterschied, und zwar in doppelter Rücksicht, Einmal in Ansehung ihrer körperlichen Beschaffenheit, und dann in Ansehung ihrer Lebensart. Jener Unterschied fällt gleich in die Augen; dieser erfordert einige Aufmerksamkeit auf ihre Beschäftigungen. Bey allen Verschiedenheiten behält der Mensch doch immer die menschliche Natur, so daß man deutlich sieht, das ganze Menschengeschlecht sey von einerley Art und Ursprung.

Die körperliche Beschaffenheit ist nicht so verschieden, daß man nicht bey dem ersten Blicke jeden Menschen für das erkennen sollte, was er ist. Sie bezieht sich bloß auf gewisse Abweichungen in Ansehung des Körperbaues, besonders des Kopfes, und hauptsächlich auf die Farbe der Haut, in sofern sie kein künstlicher Anstrich und keine Folge der Unreinlichkeit ist. In Ansehung der Farbe und anderer körperlichen Verschiedenheiten theilt man das ganze Menschengeschlecht in sieben Hauptstämme.

Der erste Stamm hat weiße Haut und lange, schlichte Haare; gegen Norden hin blonde Haare und blaue Augen; je weiter nach Süden, desto bräunlicher die Haut, desto mehr schwarze Augen und schwarze Haare. Zu diesem weißen Stamme gehören die

Ein



Einwohner von Europa, von der asiatischen Türken und Tatar, dem nördlichen Persien, und Arabien, auch noch die braun gebrannten Einwohner von Nordafrika.

Der zweyte Stamm hat eine ganz schwarze, sammetweiche Haut, und dicke, aufgeworfene, rosensrothe Lippen, breite, aufgestülpte Nasen, und kurzes, wollichtes, pechschwarzes Haar. Dieß sind die Neger, welche die heissesten Gegenden der Erde, nemlich das mittlere und südliche Afrika, wie auch Neu-Holland und Neu-Guinea bewohnen.

Der dritte Stamm hat eine dem ersten Stamm ähnliche Gesichtsbildung, nur eine oliven, oder schmutzig gelbe Farbe. Dazu gehören die Aegypter und Abyssinier in Afrika, in Asien aber die Einwohner des südlichen Arabiens und Persiens, und besonders Ost-Indiens.

Der vierte Stamm zeichnet sich durch seine Bildung stark aus. Er hat eine gelb-braune, zum Theil schwarzgelbe Farbe, kleine, platte Nasen, kleine Augen und große, abstehende Ohren. Diesen Stamm machen aus die Einwohner des südlichen Asiens jenseit des Ganges, die Chineser, Japaner, Mongolen und Kalmücken.

Der fünfte Stamm ist weiß, wie der erste, aber klein, selten über vier Fuß hoch, und sehr ungestaltet. So sind die Bewohner der nördlichen kalten Zone, außer daß die amerikanischen eine gelb-braune Farbe haben.

Der sechste Stamm ist von Farbe braun-roth, von schlankem Wuchse, mit tief liegenden Augen. Hierzu gehören alle übrigen alten Einwohner von Amerika, die man gewöhnlich Indianer nennt. Unter ihnen giebt es das größte Volk auf der Erde, die



Patagonen, die gewöhnlich, selbst die Weiber, über drey Ellen hoch sind.

Der siebente Stamm hat einen ansehnlichen Wuchs, eine angenehme, zum Theil sehr schöne Gesichtsbildung, langes, schlichtes Haar, und eine weiß mit bräunlichem Gelb gemischte, Farbe. Dazu gehören die Bewohner der Inseln in dem großen Weltmeere, besonders der östlichen.

In Ansehung seiner Lebensart theilt man das menschliche Geschlecht in drey Hauptclassen, nämlich in wilde Völker, Sitten-Völker und gesittete Völker.

Die Wilden haben das Eigene, daß sie keine Veranlassungen treffen, wodurch sie ihres Unterhalts versichert seyn könnten; sondern daß sie, wie die Thiere des Feldes, auf ihre Nahrung ausgehen, wo sie die Nothwendigkeit fühlen, sie zu genießen. Ihre Nahrung besteht daher im Fleische wilder Thiere, wenn sie an den Küsten des Meeres wohnen, in Fischen. Diejenigen, die in wärmern Gegenden wohnen, leben auch von Früchten und Wurzeln, die das Land von selbst hervorbringt. In der Jagd sowohl als in der Fischerey bringen sie es zu einer großen Fertigkeit. Ihr Körper erlangt dadurch eine außerordentliche Stärke und Behendigkeit, und sie lernen die größten Mühseligkeiten ertragen. Sie kennen kein anderes Eigenthum, als ihr Jagd- und Fischerey-Geräthe, das sich jeder selbst verfertigt. Sie sind unter einander alle gleich, ohne Gesetze und ordentliche Regierung. Der stärkste und geschickteste ist gewöhnlich ihr Anführer und Oberhaupt, und die Beherrschung ihrer Väter die einzige Richtschnur ihres Verhaltens. Sie haben sehr heftige Leidenschaften, beson-



besonders ist ihr Zorn, ihr Haß und ihre Nachgierde ohne Gränzen. Sie verachten Fremde, und pflegen sie für Feinde anzusehen. Gefangene, die sie im Kriege machen, martern sie auf die abscheulichste Weise zu Tode, oder fressen sie. Sie selbst aber stehen alle diese Martern mit einer unbegreiflichen Standhaftigkeit aus. Dem Trunke sind die meisten sehr ergeben, aus langer Weile, weil sie nicht eher ausgehen, sich Nahrung zu verschaffen, bis der Hunger sie dazu nöthigt. Von Natur sind sie also faul und umhätig. Fast alle haben die Gewohnheit, sich zu bemahlen, und das Gesicht durch die sonderbarsten Zierrathen zu entstellen. Zu der Classe der Wilden gehören vor den oben genannten Hauptstämmen der fünfte und sechste ganz, und der zweyte und siebente zum Theil.

Die Hirten-Völker sind schon etwas verständiger und gesitteter; da die Pflege des Viehes mehr Aufmerksamkeit und Kenntnisse voraussetzt, als die Jagd. Die Milch und das Fleisch der Heerden sichern ihren Unterhalt, und diese Sicherheit leitet sie zu dem Begriffe des Eigenthums; denn die Mühe, die sie sich um die Heerden geben, giebt ihnen ein Recht auf dieselben. Ihr Leben ist, bey einer täglichen gewissen Beschäftigung, doch weit ruhiger, und erhält ihren Geist immer in einiger Thätigkeit. Da sie aus einer Gegend in die andere ziehen, um Weideplätze für ihr Vieh aufzusuchen: so müssen ihre Wohnungen blos Zelte und Hütten seyn, die sie am Morgen abbrechen, und am Abend an einer andern Stelle wieder aufbauen; und ihr Geräthe muß den Wohnungen angemessen seyn. Sie bedürfen wenig, und leben doch nach ihrer Art in einem sichern Ueberflusse; daher ist bey ihnen die Gastfreyheit eine ausgezeichnete Tugend. Glück und Fleiß können sie reicher und ärmer machen;



daher kennen sie den Unterschied zwischen Vornehm- und Gering, zwischen Herren und Knechten.

Gesittete Völker nennt man diejenigen, die Ackerbau und Künste treiben. Beyde setzen noch mehr Verstand und Kenntnisse, aber auch feste Wohnungen voraus. Denn wenn ein wüstes Land einmal in großer Mühe aufgerissen und urbar gemacht worden ist: so verlangt der Ackerbauer bleibende Vortheile davon. Er bauet sich zwischen seinen Aeckern an und da er seine Wohnung nicht ändert: so bauet er mit dauerhaften Materialien. Aus der Hütte oder dem Zelte wird nun ein Haus. Die Feldwirtschaft kann durch eine wechselseitige Unterstützung sehr erleichtert werden; daher bauen sich mehrere Ackerleute neben einander an, und so entstehen Dörfer. Dies erfordert eine ununterbrochene Aufmerksamkeit und Arbeit; es ist also für den Ackerbauer eine große Erleichterung und ein wahrer Gewinn, wenn er Leute findet, die ihm für die Producte seines Feldes, die er entbehren kann, dasjenige geben, was er sich selbst ohne Versäumnis seiner Geschäfte, nicht machen könnte, was er sich wenigstens nicht so schön und gut machen könnte, als diejenigen, die sich einzig damit beschäftigen. So entstanden Handwerker und Künstler. Eine andere Bequemlichkeit ist es für ihn, wenn für die Handwerker selbst, wenn alle Handwerker, die er nöthig hat, an Einem Orte beisammen wohnen. Diese baueten sich daher auch neben einander an die Gesellschaft der Kaufleute, die für den Verkauf aller dessen, was im Lande verbraucht würde, und für die Herbeschaffung solcher Waaren sorgten, die man im Lande nicht hatte und doch haben wollte; und so entstanden Städte. Hier hatten nun die verschiedenen Kräfte und Talente ihr freyes Spiel, und der Unter-

schied  
Herren  
bede  
Städ  
Städ  
und  
liese  
der  
als  
ben  
ein  
Ab  
ein  
ster  
vor  
ein  
me  
gen  
wo  
ihr  
nen  
sie  
üb  
die  
an  
de  
be  
für  
un  
ein  
schiel



Unterschied zwischen Reich und Arm, Vornehm und Gering, Herrn und Diener, mußte noch weit auffallender und bedeutender werden. So entstand der Unterschied der Stände, obgleich die Natur eigentlich nur zwey Stände kennt, den Bauernstand, als den ersten und vornehmsten, der die rohen Producte der Natur liefert, und den Bürgerstand, der sie verarbeitet.

Sowohl die oben genannten sieben Hauptstämme der Menschen nach ihrer körperlichen Beschaffenheit, als die drey Hauptclassen der Menschen nach ihrer Lebensart, nähern sich einander, oder entfernen sich von einander durch eine Menge kleiner Unterschiede und Abstufungen, theils bey ganzen Völkern, theils bey einzelnen Menschen. Doch geben sie die vorzüglichsten Merkmale an die Hand, wodurch sich Ein Volk von dem andern unterscheidet. Zu einem Volke, oder einer Nation gehören alle diejenigen, die durch gemeinschaftliche Bildung, Sprache und Sitten einen gemeinschaftlichen Ursprung verrathen. Dasjenige, wodurch sie sich von andern Nationen in Ansehung ihrer Denkungsart, Neigungen und Sitten auszeichnen, heißt ihr National-Character. Kommen sie in den mehresten Puncten mit einer andern Nation überein: so sind sie mit derselben verwandt. Durch die kleinen Abweichungen, die man unter ihr selbst antrifft, wird eine Nation in Völkerschaften, Horden, getheilt, welche wieder aus einzelnen Familien bestehen.

#### §. 20. Staaten.

Wenn alle Menschen vollkommen gut wären: so könnten wir, ohne weitere Anstalten, sicher, ruhig und vergnügt mit einander leben. Da dieß aber kein einziger von allen ist: so müssen die Menschen unter



sich selbst einander im Zaume halten; so muß der Mensch durch Zwang angehalten werden, niemand etwas zu Leide zu thun und einem jeden das Seine lassen. Hierzu zwingen uns die Gesetze, d. h. die öffentlichen Befehle und Verbote. Die Gesetze setzen unser Leben vor Mord, unsere Personen vor Gewaltthätigkeit, unsere Ehre vor Beleidigung, unsere Güter vor Betrug, Raub und Diebstahl in Sicherheit. Die Gesetze sind also bloß in der Absicht da, die allgemeine Ruhe und Sicherheit, oder Glückseligkeit zu befördern.

Eine Gesellschaft von Menschen, welche ihre eigenen Gesetze hat, und bloß nach ihren eigenen Gesetzen lebt, sie sey übrigens groß oder klein, heißt ein Staat. Es kann also eine Nation einen Staat ausmachen, oder aus mehreren Staaten bestehen, oder einem andern Staate, von dem sie Gesetze annehmen gezwungen ist, unterworfen seyn.

In jedem Staate müssen Leute seyn, die das Recht haben, Gesetze zu geben, und andere, welche verbunden sind, diese Gesetze anzunehmen. Die Pflicht sich nach den Gesetzen zu richten, ist allen Gliedern eines Staates gemein, und niemand ist davon ausgeschlossen. Diejenigen, welche die Gesetze geben, heißen die Regenten des Staats, das ist, Regierende, oder die Regierung; diejenigen, welche sie annehmen, heißen Unterthanen; diejenigen, welche die Aufsicht über Beobachtung und Vollziehung der Gesetze haben und die Uebertreter strafen, machen die Obrigkeit aus. Zuweilen thun dies die Regenten selbst, zuweilen haben andere den Auftrag.

Die Art und Weise, wie die Gesetze gegeben und gehandhabt werden, ist in den vielen Staaten, welche die Menschen errichtet haben, überaus verschied-



Zu Ansehung des Rechts, Gesetze zu geben, giebt es zweyerley Arten von Staaten, monarchische, wo nur Einer dieß Recht hat, und republikanische, wo es mehrere haben. Uebet der Eine das Recht, Gesetze zu geben, unbedingt aus, blos nach seinem eigenen Gutbefinden; so ist er ein unumschränkter Monarch, d. i. Alleinherrscher, und der Staat eine unumschränkte Monarchie; ist der Regent aber an die Einwilligung anderer, oder an gewisse Vorschriften gebunden, nach welchen er sich bey der Gesetzgebung richten muß: so ist der Regent eingeschränkt, und der Staat eine eingeschränkte Monarchie. Ist die Regierung bey der Familie des Regenten erblich: so ist es ein Erbstaat; wird aber immer nach dem Tode des Regenten ein neuer gewählt: so ist es ein Wahlstaat. Wo mehrere das Recht der Gesetzgebung ausüben, da sind es entweder blos die Vornehmsten, nämlich gewisse Familien und Würden, z. E. der Adel und die vornehmen Geistlichen, und dann ist es eine Aristokratie, ein aristokratischer Freystaat, oder Republik; oder, auch das Volk hat Antheil an der Regierung, dann ist es eine Demokratie, ein demokratischer Freystaat. Freystaaten heißen sie nur darum, weil sie nicht von einem allein abhängen; übrigens stehen die Einwohner in Freystaaten eben so gut unter der Herrschaft der Gesetze, wie in monarchischen Staaten. Es giebt also

Staaten	}	Monarchien	{	unumschränkte,
				ingeschränkte;
		Republiken oder Freystaaten	{	aristokratische,
	demokratische.			

Die



Die Staaten, deren Oberhaupt den Titel eines Kaisers oder Königs führt, heißen Kaiserthümer oder Königreiche, und mit Einem Worte Reich der Erde. Es giebt aber auch monarchische Staaten, die Herzogthümer, Fürstenthümer zc. sind, und deren Regenten heißen aber nicht Monarchen, wenn sie bloß monarchisch regieren; denn nur Kaiser und Könige nennt man Monarchen. Wenn ein Regent bei der Ausübung seiner Macht sich nicht an Gesetze binden lässt, so ist er ein Despot; und wenn er seine Macht nach Willkür und Bedrückungen, Gewaltthätigkeiten und Grausamkeiten misbraucht: so nennt man ihn einen Tyrannen. Da aber auf solche Art kein Volk regiert seyn dürfte, so kann es keine rechtmäßige Despotie und Tyrannie geben. Das Volk wird seiner ungerechten Regierung ein Ende machen, sobald es Verstand genug hat, das Unrecht zu erkennen, und Macht genug, ihm zu widerstehen.

Anm. Was für ein Staat, ein Land ist, ob z. B. ein Kaiserthum oder Königreich, das nennen wir im Folgenden seine Würde.

## §. 21. Eintheilung der Erde.

(Taf. I. II.)

Nur gesittete Nationen, welche Künste, Handlung und Schiffahrt treiben, konnten die einzelnen Theile der Erde, die Länder und Meere, und die Verbindung unter einander kennen lernen; und es hat viele Jahrhunderte gewährt, bis sie sich dieses Kenntniß in einiger Vollständigkeit erworben. Von den gesitteten Nationen des Alterthums, von denen Schriften und Nachrichten auf uns gekommen sind, wußten wir um das Mittelländische Meer, welches



Mittel zwischen Europa, Asien und Afrika liegt. Dieß ist also der Mittelpunct, von welchem die Entdeckungen in Reiter der Erdkunde sich verbreitet haben. Denn jene Völk die hier kannten auffer den Ländern um dieses Meer wenig, und, und überhaupt von der Erde zwar einen langen Strich, die sie von Westen gegen Osten, der aber von Süden gegen Nord-Norden nur schmal war. Daher nannten sie die Ausdehnung sowohl, als die Lage eines Landes von Westen hinften nach Osten, seine Länge; hingegen von Süden nach Norden, seine Breite, wie wir noch jetzt thun. Sie kannten also von der Erde nur die drey großen Landränder: Europa, Asia und Afrika; aber selbst weise nicht ganz. Von dem nördlichen Europa machten sie sich sehr irrige Begriffe, oder es hatte vielleicht damals eine andere Gestalt. Von Asien kannten sie nur den südlichen und westlichen Theil, bis an den Caucassus, das Caspische Meer und Indien; von dem übrigen machten sie sich abentheuerliche Vorstellungen. Afrika sollen sie ganz umschiffet haben; aber sie kannten nur Nord-Afrika.

Unter den alten Römern, welche alle Küsten des Mitteländischen Meeres besaßen, und doch kein handelndes Volk waren, gieng manche Entdeckung, z. E. der Weg um Afrika, wieder verlohren; nur der Norden von Europa, wohin sie ihre Waffen trugen, und wo sie ihre Ueberwinder kamen, wurde bekannter. Sehr und man begnügte man sich mit diesen Kenntnissen; man wußte von keinen andern Ländern, als den genannten durch Welttheilen; es mußten erst große Verbesserungen in der Seefahrtskunst vorhergehen, ehe entfernte Entdeckungen zur See gemacht werden konnten; und wo nur wenige verständige Männer ahndeten noch unbekanntes Länder in weiter Entfernung.

Unter



Unter diesen war **Christoph Columbus**, Genueser, der, entweder bloß durch Nachdenken, oder durch dunkle Nachrichten von verschlagenen Schiffen das Daseyn eines weit entfernten Landes im Westen mit solcher Zuversicht behauptete, daß er nur ein Schiff verlangte, um es aufzusuchen. Er erhielt Schiffe vom Könige von Spanien, fuhr aus, suchte sein heißes Land auf, und fand es am 11 October nach einer siebenzig-tägigen Fahrt. Er fand eine neue Welt, im Gegensatz der drey längst bekannten Theile, die man bisher für die ganze Welt gehalten hatte, und nun die alte Welt nannte. Er nannte Amerika, wie man das von ihm entdeckte Land nicht nach ihm, sondern nach dem Seefahrer Amerigo Vespuccius nannte, der nach dem Columbus dahin segelte, aber zuerst eine Reisebeschreibung der neuen Welt herausgab. Fast zu gleicher Zeit fuhr ein Portugiese, Vasco de Gama, den Weg um Afrika und Ostindien, wohin man bisher über Ägypten durch das rothe Meer, oder durch Ostindien, handelt hatte; und nun konnte auch das östliche und südliche Asien von den seefahrenden Europäern besucht werden. Jetzt machte man immer mehr neue Entdeckungen im Westen, im Süden und Osten. So vierhundert Jahre vor Amerika war Island, und darauf Grönland entdeckt worden. Fast der ganze Norden von Asien, Spitzbergen und Nova Zembla wurde von Russen und Kosacken ausgeforscht.

Man war schon lange durch Amerika bis an das jenseitige Meer durchgedrungen, und wußte noch nicht, wie weit sich Amerika gegen Süden erstreckte. Der spanische Seefahrer Magellan fuhr an der östlichen Küste von Amerika so weit nach Süden hinab, bis er eine Meerenge entdeckte, durch welche er den Durchgang



gang wagte, glücklich im großen Weltmeere ankam, und dieses Meer der Länge nach durchschrif. Er kam zwar auf einer Insel desselben ums Leben; aber eines seiner Schiffe setzte den Lauf fort, langte wieder in Europa an, und hatte nun die erste Reise um die Welt gemacht. Es fand Nachfolger, und diese entdeckten, daß das von der Magellanischen Meerenge südlich gelegene Land aus Inseln bestehe; sie fanden das Cap Horn, und mit demselben das südliche Ende von Amerika. Man hoffte auch ein nördliches Ende, und eine Fahrt um oder durch Nordamerika in das große Weltmeer zu finden, aber alle Versuche mißlangen.

Jetzt war noch das große Weltmeer selbst zu untersuchen, und die Frage zu entscheiden übrig, ob etwa das westliche Ende der neuen Welt mit dem östlichen Ende der alten zusammenhänge? Im großen Weltmeere fand man wirklich eine Menge Inseln zum Theil von so beträchtlicher Größe und in einer von Asien und Amerika so entfernten Lage, daß die Erde beschreiber für nöthig hielten, aus ihnen einen besondern Welttheil zu machen, der also der fünfte ist, und, wegen seiner südlichen Lage, Australien, auch Süd-Indien, genannt wird. Von diesem neuesten Welttheile haben zwar schon ältere Reisende einzelne Stücke gesehen und berührt; aber keiner hat mehr entdeckt und besser untersucht, als der große Seefahrer Cook, ein Engländer. Dieser hat in weniger als zwölf Jahren von 1768 bis 1780, zwey Reisen um die Welt, und eine sehr wichtige Entdeckungsreise im großen Weltmeere gemacht; von welchen die beyden letzten auf unserm Planigloben abgezeichnet sind. Auf diesen Reisen erweiterte und berichtigte er die Kenntniß von Australien, und von der Zeit an ward es erst



zu einem Welttheil erhoben. Er durchkreuzte den ganzen Süden des großen Oceans, wo man vormals noch große Länder erwartete, den er aber vor Eis unzugänglich fand, und den Norden desselben, wo die Meerenge zwischen Asien und Amerika zwar zuerst entdeckte, (denn es waren schon russische Schiffe durchgekommen,) aber doch zuerst für eine Meerenge erkannte, und genau untersuchte. Auch hier hinderte ihn das Eis im nördlichen Eismeere Entdeckungen zu machen, und die weitem Untersuchungen veranlaßte sein unglücklicher Tod.

Seitdem ist es ausgemacht, daß auf dem Welttheile keine großen Entdeckungen mehr zu machen sind; man kann an einen neuen Welttheil nicht weiter zu denken. Nur kaum mögen einzelne kleine Inseln den Augen der Seefahrer bisher entgangen seyn, als dürftige Uebelschicksal zur Verewigung des Namens künftiger Seefahrer. Die westlichen Küsten von Nordamerika sind neuerlich durch die Pelzhändler, besonders durch Vancouver, einen Engländer, genau bekannt geworden. Nur das Innere dieses Landes, das Innere von Afrika und einiger Gegenden von Asien sind theils noch gar nicht, theils nicht hinlänglich untersucht. Auch die Pole hat noch niemand gesehen, wenigstens ist noch niemand von da zurück gekommen.

Das ganze Land besteht demnach aus zwey Haupttheilen, welche drey große Massen des Landes, oder eigentlich drey überaus große Inseln bilden, nämlich aus der Alten Welt, und aus der Neuen Welt, welche zwey dieser großen Inseln begreift. Sowohl die alte als die neue Welt besteht aus einigen großen Ländern, die man Welttheile oder Erdtheile, nennt.



Die Alte Welt, in welcher wir leben, und unsere Welt-Geschichte anfängt, ist die größte Masse zusammen hängenden Landes auf der Erde, und liegt fast ganz auf der Halbkugel (Tafel I.), welche wir die obere nennen, weil wir darauf wohnen. Sie besteht aus drey Welttheilen, nämlich:

- 1) *Asien*, dem größten, der sich von den östlichen Küsten des mittelländischen Meeres ostwärts bis in die andere Halbkugel hinein erstreckt;
- 2) *Afrika*, dem mittlern der Größe nach, der von den südlichen Küsten des mittelländischen Meeres sich über den Aequator weit in Süden hinab erstreckt und nur durch eine kurze Landenge mit Asien zusammen hängt;
- 3) *Europa*, dem kleinsten, aber für uns, die wir darin wohnen, ersten und merkwürdigsten Theil der Alten Welt, der dem mittelländischen Meere gegen Norden liegt, und beynahe in seiner ganzen Breite mit Asien zusammen hängt, von welchem es als eine Halbinsel erscheint.

Die Neue Welt liegt größtentheils auf der untern Halbkugel (Tafel II.). Hier ist der vierte, und der beste Theil des fünften Welttheils; nämlich

- 4) *Amerika*, welches im Norden einen bis jetzt unbekanntem Anfang nimmt, sehr tief in den Süden herabläuft, und fast die ganze Breite der Erde einnimmt. Es besteht aus zwey sehr großen Halbinseln, die fast in der Mitte, nicht weit vom Aequator, durch eine lange Erdenge zusammenhängen. Diese Landenge verbindet Süd- und Nord-Amerika mit einander, deren jedes einen besondern Welttheil vorstellen könnte.

Gaspari Erdbeschr. I. Curfus.

D

5) *Atl.*



- 5) Australien endlich, welches außer seiner festen Lande, *Neuholland*, aus einer großen Menge weit herum liegender Inseln besteht, liegend auf beyden Halbkugeln sehr zerstreut; das feste Land und die größten Inseln auf der obern, die besten und fruchtbarsten aber auf der untern Halbkugel.

Anm. Unter diese fünf Welttheile bringt man alle Theile der Erde, ob man gleich von manchen ungewis ist, welchem Welttheile man sie rechnen soll, und wohl gar besondere Abtheilungen für sie macht. Vielleicht theilte man noch einst die Erde in mehrere Welttheile: vielleicht auch man einigen andere Namen: vielleicht fängt man endlich nach einer dreihundertjährigen Ungerechtigkeit gegen Columbus an, Amerika seinem Entdecker wieder zu geben.

Das ganze offene, d. h. nicht zum Theil in der eingeschlossene Meer nennt man mit Einem Worte den *Ocean*, oder das *Weltmeer*, weil es die ganze Welt, alle Welttheile, umfließt, und ganz zusammen hängt. Dieser Name umfaßt viel zu viel, als daß man nicht einzelnen Theilen des Oceans besondere Namen hätte geben sollen. Weder alle Namen, noch viel weniger alle Grenzen der Meere sind so bestimmt und festgesetzt, als die Namen und Grenzen der Länder, und da selbst die Grenzen oft schwanken, wie viel mehr jene. Wir machen uns nur vorerst die größten Meere bekannt, und verpassen die Namen der kleinern Meere in der Nähe der Länder oder zwischen Ländern auf die Beschreibung dieser Länder. Und so haben wir nur fünf Meere, oder fünf Haupttheile des allgemeinen Weltmeeres, zu bemerken. Diese sind:

- 1) Das nördliche Eismeer, innerhalb des nördlichen Polarzirkels. Es ist mehrentheils mit Land umgeben, das theils zu Europa, Asien und Amerika gehöret, theils zwischen diesen



Welttheilen streitig ist. Die amerikanischen Küsten desselben sind noch unbekannt.

- 2) Das südliche Eismeer, um den Südpol, dessen Eis aber weit über den südlichen Polarsirkel herauf reicht. Dieß Meer nimmt, so viel man weiß, die ganze südliche kalte Zone ein; denn innerhalb desselben ist noch kein Land entdeckt worden, und wenn es auch Land enthalten sollte: so wäre es sicher nicht der Mühe der Entdeckung werth.

Beide Meere haben ihren Namen von dem ewigen Eise, das sie entweder ganz bedeckt, oder in Klumpen, wie Berge groß, darauf schwimmt. Dieß Eis macht die Schifffahrt in ihnen entweder ganz unmöglich, oder doch äußerst beschwerlich und gefährlich.

Die folgenden drey Meere führen vorzugsweise den Namen der Weltmeere oder Oceane. Sie scheiden die Alte und die Neue Welt von einander, und zwar ist im Westen der Alten Welt

- 3) Das westliche oder atlantische Weltmeer.

Europa und Afrika macht seine östlichen, und Amerika seine westlichen Küsten. Zwischen Europa und Afrika steht es durch eine Meerenge (die Straße von Gibraltar) mit dem mittelländischen Meere in Verbindung. Es reicht vom nördlichen bis zum südlichen Eismeer. Wegen seiner weiten Ausdehnung wird es in zwey Meere getheilt. a) Der nördliche Theil desselben, bis gegen die Linie hin, heißt eigentlich das Atlantische Meer, und b) der südliche Theil, von der Linie an südwärts, heißt das Aethiopische Meer. Durch diese beyden Meere,



oder durch das westliche Weltmeer, geht die Theilungslinie der Erdkugel auf unsern Planiglobien.

Zwischen der Alten und Neuen Welt, und im Süden der Alten, ist

- 4) das Indische Weltmeer. Im Westen es an Afrika, im Osten an das feste Land strallens, im Norden an Asien, und zwar Ostindien, im Süden an das südliche Eismeer.

Zwischen der Alten und Neuen Welt, und im Osten der alten Welt, ist

- 5) das große Welimeer. Es bespült im Osten die Westküste von Amerika, gegen Westen das östliche Asien und das feste Land Australiens, in welcher Gegend die Theilungslinie unserer Planiglobien durchgeht. Im Westen hängt es, vermittelt Cooks Straße, mit dem nördlichen Amerika von Asien scheidet, mit dem nördlichen Eismeer zusammen, und im Süden steht besonders das südliche Eismeer. Man nennt es auch das stille Meer, ob es gleich so stürmisch ist, als irgend ein anderes; auch das Südmeer, die Südsee.

Alle übrigen Meere und Seen (die Landseen ausgenommen) sind entweder wirkliche Meere dieser fünf Meere, oder hängen mit denselben zusammen, oder weniger, nicht durch Flüsse, sondern durch Meerengen zusammen.