

Die platte Weltkugel.

Bei der mathematischen Erdbeschreibung, welche mit der Ausmessung der ganzen Erdkugel und Betrachtung ihrer übrigen Eigenschaften zu thun hat, kann man unmöglich zu rechte kommen, wenn man sich nicht mit gewissen Kreislinien und Punkten, die die Gelehrten in Gedanken angenommen haben, bekannt macht. Zu deren Erkennung dienet insbesondere die platte Weltkugel, wobei unsere Erde in zween Hälften abgebildet ist, die, auf eine Kugel von Holz oder Pappe geleimt, die wahre Gestalt derselben darstellen.

Zuerst kommen die Mittagslinien vor, welche von Norden nach Süden um die ganze Erdkugel gezogen sind, und deswegen so heißen, weil die Sonne gleich bei ihrem Eintritte in dieselben Mittag macht. Der erste Mittagstreif wird nun durchgängig durch die westliche Küste der canarischen Insel Ferro gezogen, und in 360. gleiche Theile oder Grade getheilet. Die Pole oder Angeln der Erde sind die zwei Punkte, welche 180. Grade von einander abstehen, und darinnen alle Mittagstreife zusammenlaufen. Sie heißen der Nörd- oder Nord-Pol und der Süd-Pol. Die Erdachse oder der Durchmesser der Pole, ist die gerade Linie, welche in Gedanken von einem Pole zum andern durch den Mittelpunkt der Erde geführt wird. Der Aequator, welcher auch schlechthin die Linie heißt, ist eine Kreislinie, die 90. Grade von jedem Pole quer über die halben Erdkugeln geht, und dadurch die Erdkugel in zween gleiche Theile, in den nördlichen und südlichen, abtheilet: Sie wird ebenfalls in 360. Grade eingetheilet.

Der Durchmesser des Aequators ist die gerade Li-

Planiglobium terrestre.

In mathematica geographia, quæ totum, quantus est, terræ globum metitur, ceterasque ejus affectiones scrutatur, parum aut nihil certe proficiet circularum, linearum punctorumque, animo suo quæ docti conceperunt, ignarus. His autem addiscendis cum primis inservit planiglobium, in quo tellus nostra dimidiata depingitur; hoc globo ligneo vel chartæo adglutinatum genuinam terræque orbis nostri figuram refert.

Offenduntur autem primum meridiani, a septentrione versus meridiem ambientes universum terræ globum, sicque vocati, quod Sol, simul atque illos ingreditur, meridiem efficit. Meridius primus nostra quidem ætate ab omnibus mathematicis per litus insulæ Canariensis, Ferro dictæ, transit occidentale, inque 360. æquales describitur partes s. gradus. Poli sunt puncta duo, quæ 180. gradibus a se distant; redeunt huc meridiani omnes: Arcticum atque antarcticum eisdem vocari, nemo ignorat. Terræ axis s. polorum diameter est linea recta, quam ab uno polo ad alterum per terræ centrum animo ducimus. Aequator s. linea æquinoctialis est circulus, 90. gradibus ab utroque polo distans, dimidiatum terræ globum oblique transiens, & hoc modo eundem in binas partes æquales, borealem ac australem puta, distinguens; dividitur & ipse aequator in 360. gradus.

Aequatoris diameter nuncupatur linea recta,

La Mappede monde

Il est impossible de faire aucun progrès dans la Geographie mathématique, lorsqu'on ignore certains cercles, lignes et points, que les savants se sont imaginés. La mappe monde sur laquelle la terre est peinte en deux parties, qui étant collées sur un globe de bois ou de carton représentent la vraie figure de la terre, sert principalement à les apprendre. On trouve premièrement les meridiens ou lignes méridionales, qui sont tirés du nord vers le midi autour de tout le globe de la terre, et qui s'appellent ainsi, parceque le soleil en entrant dans ce cercle fait d'abord le midi.

De nos jours on tire généralement le premier méridien par la côte occidentale des isles de Canarie, nommées les isles de fer et on le divise en 360. parties égales ou degrés. Les Poles ou Angles de la terre sont les deux points, qui sont éloignés l'un de l'autre de 180. degrés et dans lesquels tous les méridiens se rencontrent. Ils s'appellent le Pole arctique et le Pole antarctique. L'axe de la terre ou le Diametre des poles est la ligne droite qu'on tire imaginairement d'un Pole à l'autre par le centre de la terre. L'Equateur, qu'on appelle aussi simplement la ligne, est un cercle distant de 90 degrés de chaque pole, et qui passe obliquement par la moitié du globe terrestre et le partage ainsi en deux parties égales, savoir la septentrionale et la meridionale. L'Equateur est aussi divisé en 360. degrés.

Le Diametre de l'Equateur est la ligne droite

Il Planisfero terrestre.

La Geografia matematica, che serve a misurare l'estensione del Globo della terra, ed a rintracciare gli altri suoi fenomeni abbisogna della Scienza dei circoli, delle linee, e dei punti, che acconciamente all'intelletto i dotti accomodarono. Per appararla giova moltissimo primieramente il Planisfero nel quale la terra vien divisa in due; e si scorge dipinta la sua figura sopra una carta incollata ad un Globo di legno, o d'altra materia.

Vi si trovano prima i meridiani, che si prolungano da settentrione a mezzogiorno, e circondano tutto il Globo, e sono così chiamati, poichè quando il sole guarda una di queste linee è mezzo giorno. Il primo Meridiano da tutti i più celebri Matematici de' nostri tempi è stato fissato in una delle Isole Canarie, detta dell Ferro, e si distribuisce in 360. gradi. I Poli sono due punti, discosti l'uno dell' altro 180. Gra di. Finiscono quivi tutti i Meridiani. Si chiamano Artico, ed Antartico. L'Asse della terra, ossia diametro dei Poli è una linea retta che immaginiamo che passi pel centro di quella da un Polo all' altro. L'equatore ovvero Linea Equinoziale è un gran circolo lontano 90. Gradi dai Poli, che divide in due parti eguali il Globo della terra, cioè Boreale, ed Australe, e si separa in 360. Gradi.

Il Diametro dell' Equatore si chiama la Linea

Linke, welche in Gedanken von einem Punkte des Aequators durch den Mittelpunkte der Erde bis zu einem andern Punkte des Aequators, der dem ersten gerade entgegen gesetzt ist, geführt wird. Mit dem Aequator laufen folgende Birkel parallel: der Krebswendeirkel gegen Norden und der Steinbockwendeirkel gegen Süden; und die beiden Polarirkel gegen den Nord- und Süd-Pol; unter diesem letztern ist noch kein Land entdeckt.

Daraus bestimmt und erklärt man nun folgende Eigenschaften der Erde.

1. Die Größe des größten Umkreises der Erde, oder des Aequators, welche 5400. deutsche Meilen beträgt.
2. Die Größe des Durchmesser des Aequators u 1720 deutsche Meilen.
3. Die Größe der Achse, oder des Durchmessers der Pole zu 1710 deutsche Meilen.
4. Die Größe der ganzen Oberfläche und des festeren Inhalts der Erde.
5. Die Gestalt der Erde.
6. Die Erdgürtel, deren heißen, einen gemäßigten und einen kalten.
7. Den Gesichtskreis, sowohl den wahren, als den scheinbaren; die tägliche und jährliche Bewegung der Erde; die 4. Jahreszeiten; die verschiedene Tageslänge; die Länge und Breite der Deyer.
8. Die Gegenfüßler; diese wohnen unter dem uns entgegenstehenden Mittagirkel und Parallelirkel, haben verschiedene Jahreszeiten; Mitternacht, wenn wir Mittag haben; den längsten Tag, wenn wir den kürzesten haben; u. s. w.

quam sola mente ab uno aequatoris puncto ad alterum, illi oppositum, per te æ centrum duimus. Aequatoris circuli paralleli sunt tropicus cancri & tropicus capricorni, hic ad meridiem, ad septentrionem ille, nec non bini circuli polares, arcticus & antarcticus: Huic utrum terre aliqua subiaceant, an minus; nondum liquet nullis adhuc detectis.

Quibus probe intellectis hæc globi terraquei attributa eruuntur ac definiuntur:

1. Amplitudo peripheriæ telluris s. æquatoris maxima, 5400. miliaribus germanicis æstimata.
2. magnitudo diametri æquatoris; 1720. miliaria germ. expleus.
3. amplitudo polorum diametri, 1710. miliaria germ. complexa.
4. magnitudo univervi, quod tellus nostra capit, plani, ejusque massæ.
5. terræ figura.
6. Zonæ; binæ torridæ, binæ temperatæ, totidemque frigida.
7. horizon verus æque ac adparens; motus terræ quotidianus ac annuus; quatuor anni tempestates; diversa dierum longitudo; locorum longitudo ac latitudo.
8. antipodes, meridianorum circulorum ac parallelorum nobis adversorum accolæ; sunt illis diversæ a nostris anni tempestates; media nox illis ingruit, quum meridies nobis instat; die longissima gaudent, quum nos brevissima laboramus; et quæ sunt reliqua,

qu'on tire en imagination d'un point de l'Equateur par le centre de la terre jusqu'à un autre point de l'Equateur qui est directement opposé au premier. Les cercles paralleles de l'Equateur sont le Tropique de l'Ecrevisse qui est vers le nord et celui du Capricorne situé vers le midi, et les deux cercles polaires, savoir le septentrional et le meridional sous lequel dernier on n'a pas encore découvert aucune terre ou pays.

Delà on determine les qualités suivantes de la terre.

1. La grandeur du plus grand cercle de la terre savoir de l'Equateur, qui monte à 5400 milles d'Allemagne.
2. La grandeur du diamètre de l'Equateur estimée à 1720. milles d'Allemagne.
3. La grandeur du Diametre des poles contenant 1710. milles d'Allemagne.
4. La grandeur de toute la superficie de la terre et celle de sa solidité.
5. La Figure de la terre.
6. Les Zones: dont deux torrides, deux temperées et deux froides.
7. Le vrai Horizon et l'apparent; le mouvement de la terre journalier et annuel; Les saisons; les differentes longueurs du jour; la longitude et la latitude des lieux.
8. Les antipodes; ils demeurent sous les meridiens et les cercles paralleles qui nous sont opposés. Leurs saisons different des nôtres: Ils ont minuit quand nous avons le midi; le plus court jour quand nous avons le plus long.

retta, che tiriamo coll'immaginazione da un punto all' altro del medesimo, passandola pel centro della terra. Sono paralleli all' equatore i tropici del Cancro, e del Capricorno: il primo a Settentrione e l' altro a Mezzogiorno; come pure i Circoli polari Artico, ed Antartico, che avranno forse sotto di loro delle terre non per anche state scoperte. Con tali cognizioni si rileva:

1. Che la grandezza della terra nella sua circonferenza dell' equatore ascende a 5400. miglia tedesche:
2. Che la lunghezza del diametro dell' equatore è di 1720. miglia suddette:
3. Che l' ampiezza del diametro dei Poli è di 1710. delle stesse miglia:
4. Indica l'estensione della superficie della terra e della sua massa:
5. La sua figura;
6. Che le Zone sono due infocate; due temperate, e due ghiacciate:
7. Che l' orizzonte è vero o apparente, il moto della terra giornaliero, ed annuale; che l' anno ha quattro Stagioni, i giorni le longitudini, e latitudini dei luoghi essere variabili:
8. Finalmente che vi sono gli Antipodi, abitatori dei meridiani a noi opposti, e paralleli, aventi differenti Stagioni dalle nostre; la mezza notte, quando noi abbiamo il mezzogiorno, e lungissimo il di qualora noi l'abbiamo corto, e con simili alterazioni,

