

Die platte Himmelskugel.
a) Nördliche Hälfte.

Der gestirnte Himmel hat schon in den allerältesten Zeiten die Aufmerksamkeit der Menschen gereizt und begierig gemacht, ihn genauer kennen zu lernen. Diese Kenntniss aber mußte immer sehr verworren und ungewis bleiben, wofern nicht ein Mittel erfunden ward, das unzählige Heer der Sterne gleichsam in gewisse Klassen zu bringen, und auf solche Weise ihren Standort zu bestimmen. Man hat zu diesem Ende die bekannten Sternbilder erfunden, welche eigentlich Figuren sind, die durch die Lage mehrerer Fixsterne neben einander vorgestellt werden können, und ihre Benennungen theils von merkwürdigen Thieren, theils auch von berühmten Leuten des Alterthums erhalten haben. Die einzeln Sterne, welche ein Sternbild ausmachen, bezeichnen die Sternseher mit den Buchstaben des griechischen Alphabets, seitdem der gelehrte Astronom Kepler hierinnen den Anfang gemacht, und bei der gelehrten Welt Beifall gefunden hat: Einige darunter haben ihre besondern Namen, als: das Auge des Stiers, die Hyades auf der Stirne, und die Plejades oder das Siebengestirn auf dem Halse des Stiers 1., Castor und Pollux in den Köpfen der Zwillinge 2.; die Krippe im Krebs; das Löwenherz im Löwen 3., das Scorpionherz, der Hundstern, der Polarstern, als der äußerste im Schwanz des kleinen Bären u. s. w. Alle Sternbilder nun theilet man in den Thierkreis, und rechnet zu diesem alle Sternbilder, worinnen die Sonne und Planeten allein gesehen werden können; ferner die nördlichen und südlichen Sternbilder: Jene stehen über dem Thierkreis gegen Norden, und diese unter demselben gegen Süden. Vordem gabte man 48 Sternbilder, nämlich die bekannten 12 im Thierkreis, 21 nördliche und 15 südliche:

Planiglobium coeleste.
a) Hemisphaerium boreale

Inde ab antiquissimis temporibus stellatum coelum oculos hominum & mentem in se convertit, ejusque penitus cognoscendi cupiditatem illis instillavit. Fieri autem non poterat, quin confusa ac incerta esset hujusmodi cognitio, medium nisi inveniretur, cuius ope stellarum exercitus numerari nescius in quasdam quasi classes describeretur, earundemque situs inter se definiretur. Qui vulgo noti sunt asterismi, inde originem traxere; eos dixeris figuras quasdam, quarum imaginem e situ, qui pluribus stellis fixis proprius est, animo concipere licet, quasque cum a bestiis memoratu dignioribus, tum ab hominibus antiquissimorum temporum celeberrimis cognominatas novimus. Singulae stellae, asterismum constituentes, notantur ab astronomis literis alphabeti graeci, ex quo videlicet Clarissimus B. ierus hunc, quem omnes fere docti sequuntur, morem introduxit: Quaedam ex illis peculiaribus insigniuntur nominibus, e. g. palilicium, hyades in eauri fronte, & pleiades in eisdem collo occurrentes; Castor & Pollux in utroque geminorum capite; p. a. tepe in cancro; regulus f. cor leonis; antares; sirius; stella polaris, extrema in cauda ursae minoris; &c. Ad unum omnes asterismi solent distinguari in Zodiacum, cui quotquot solos solem & planetas conspicuos reddunt, asterismi annumerantur; tum in asterismos boreales & australes: Priores supra Zodiacum collocati vergunt ad septentriones, at posteriores infra illum positi meridiem versus. Dudum aemerantur astronomi asterismos quadraginta octo; duodecim nimirum in Zodiaco obvios; quindecim ad meridiem, viginti u-

Le Planisphere celeste.
a) L'Hemisphère boreal.

Dès la plus haute antiquité les astres ont attiré les regards, & l'esprit des hommes, & leur ont inspiré le desir d'en avoir connoissance plus parfaite. Mais leurs notions à cet egard devoient nécessairement être remplies de confusion, & d'incertitude jusqu'à ce qu'ils eussent trouvé le moyen de distribuer en certaines classes l'innombrable armée des cieux, & de fixer entre elles la situation de leurs différentes parties. C'est là l'origine des constellations que nous connoissons. Celles-ci sont de figures qu'on se représente dans le ciel d'après la situation qu'un certain nombre d'étoiles fixes ont entre elles: on a donné à ces figures les noms de quelques animaux memorables, ou les noms de quelques héros de l'antiquité. Chaque étoile qui concourt à former une constellation, se trouve marquée chez les Astronomes par une lettre de l'alphabet Grec. Cette methode adoptée par presque tous les savans est de l'invention du celebre Bayer. Parmi les étoiles qui forment les constellations, il y en a qui ont des noms particuliers; par ex. Polilicium, ou Aldebaran, qui forme l'oeil du Taureau; les hyades qui sont sur le front, & les pleiades sur le cou du même Taureau; Castor, & Pollux; à la tete de Jumeaux; l'erable dans le cancer; Regulus dans le coeur du Lion; Antares qui est le coeur du scorpion; Sirius dans le grand chien, l'étoile polaire, qui fait l'extrémité de la queue de la petite ourse. Toutes les constellations se partagent en trois classes; savoir celles du Zodiacue vers le septentrion; & enfin les constellations australes, qui sont au dessous du Zodiacue vers le midi. Depuis long-tems

Il Planisferio Celeste.
a) L'Emisfero boreale.

Sino nei più antichi tempi i Pianeti, e le Stelle sono stati speculati dagli uomini e loro hanno ingerito la brama di conoscerli in migliore forma. Ma le cognizioni loro doveano essere necessariamente ricolme di confusione, e d'incertezza fino a tanto che non avessero trovato i mezzi di dividere in alcune classi li eserciti innumerabili di stelle, e di stabilire fra esse la posizione dalle loro diverse parti, e questa è l'origine delle costellazioni a noi note. Sono le medesime certe figure che ci rappresentiamo nel cielo, giusta la posizione che alcune stelle fisse conservano fra loro. È stato dato a queste figure il nome di alcuni animali considerabili, o di alcuni eroi dell' antichità. Ogni stella che contribuisce a formare una costellazione si trova designata dagli Astronomi con una lettera dell' alfabeto greco. Tale metodo adottato da quasi tutti i dotti è stato inventato dal celebre Bayer. Fra le stelle che formano le costellazioni ve ne sono che hanno dei nomi particolari, come per esempio Polilicium o Aldebaran che forma l'occhio del Toro; le Jadi che sono sopra la fronte, e le Plejadi sopra il collo del medesimo Toro. Castore, e Polluce nella testa dei gemelli, la greppia nel cancro, Regolo nel cuore del leone; Antares che è il cuore dello scorpione; Sirio nel cane maggiore, la stella polare, che forma l'estremità della coda dell'orsa minore. Tutte le costellazioni si dividono in tre classi; cioè quelle del Zodiaco, dove noi vediamo scintillare il Sole, ed i Pianeti; le costellazioni boreali, che sono al di sopra del Zodiaco verso il settentrione e finalmente le costellazioni au-

Diese aber sind in den nachfolgenden Zeiten hauptsächlich vermehret worden, und die Anzahl aller Sternbilder beläuft sich iht auf hundert und fünf. Weil der Thierkreis schon besonders in diesem Werke abgehandelt ist; so bleiben wir iht nur bei den nördlichen und südlichen Sternbildern stehen, um die vorzüglichsten derselben nach ihren Namen kennen zu lernen. Unter den nördlichen verdienet den ersten Platz der grosse Bär 4. oder grosse Wagen, in dessen Schwanz oder Delsel ein kleiner Stern, der kleine Fuhrmann, zu merken ist; der kleine Bär 5. in dessen Schwanz der Polarstern vorkommt; der Drahe, der Cepheus, die Cassiopea, die Andromeda 6, der Perseus mit dem Medusenhaupt, der Pegasus, das kleine Pferd, der nördliche Triangel, der Fuhrmann 7, darinnen der größte Stern die Ziege heisset; die Haare der Berenice, der Bootes 8, dessen größter Stern Arcturus genennet wird; die nördliche Krone, der Schlangenmann, die Schlange, der Hercules 9, der Adler, der Antinous, der Pfeil, die Leiter, der Schwan mit seinen drey Wundersterne und der Delphin. Alle diese Sternbilder beziehen sich auf gewisse erdichtete und wahre Begebenheiten des faabelhaftesten Zeitalters der alten Welt, und sind von den Dichtern mit vielem Witze aufgesetzt worden. Wer Lust hat, sich mit diesen Erfindungen der Einbildungskraft bekannt zu machen, darf nur den Hyginus, oder den Natalis Comae, oder irgend ein anderes älteres und neueres Lehrbuch der heidnischen Fabelschre aufschlagen.

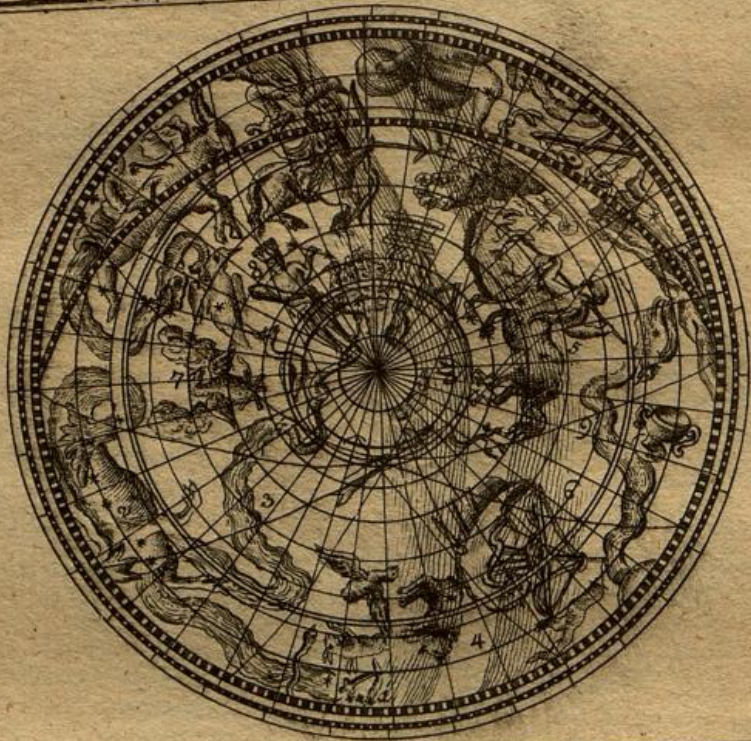
numque ad septemtrionem spectantes: horum vero numerus subsequentibus seculis cum primis est adactus, habenturque hodie alteris centum quinque. Zodiaci jam in opere hoc pertractato, occupabimur nunc alteris borealibus australibusque, praecipuos eorum ex nominibus indicaturi. Primas tenet inter boreales urfa major s. currus, in cuius cauda s. temone meretur minor quaedam stella, alcor vocata, commemorari; urfa minor, stella polari in cauda insignis; Draco, Cepheus, Cassiopea, Andromeda, Perseus cum Medusae capite, Pegasus, equileus, triangulum boreale, auriga cum capella, coma Berenices, Bootes cum Arcturo, corona borealis, serpentarius, serpens, Hercules, aquila, Antinous, sagitta, lyra, cygnus cum trigla stellarum mirabilium, & delphinus. Quos recensuimus alteris, derivantur a rebus quibusdam gestis & fabulosis seculi prioris temporibus, nec sine ingenii acumine & poetica licentia exornatis. Cuicumque volupe visum fuerit, immorari inventis hisce ab imaginandi mentis humanae virtute, adeat Hyginum, consulatve Natalem Comitem, vel quodeunque mythologiae compendium vel olim, vel hodie in vulgus editum.

les astronomes en ont compté quarante huit; douze dans le Zodiac; vingt & une au Nord, & quinze au midi. Mais dans les siècles suivans on en a beaucoup augmenté le nombre, & l'on en compte aujourd'hui jusqu'à cent & cinq. Comme on a déjà traité dans cet ouvrage ce qui regarde le Zodiac nous allons nous occuper des constellations boreales, & australes en designant les principales par leurs noms. La plus remarquable de toutes les constellations boreales, est la grande ourse, vulgairement dite le chariot. Sur la queue de l'ourse ou le timon du chariot il y a une petite étoile nommée alcor, qui mérite d'être marquée. La petite ourse se distingue par l'étoile polaire, qui termine sa queue. Les autres constellations boreales sont le Dragon, Cephée, Cassiopee, Andromède, Persée avec la tête de Méduse, Pégase, le petit cheval, le triangle boreal, le cocher avec les chevreaux, la chevelure de Berenice, le Bouvier avec Arturus, la couronne boreale, le serpentaire, le serpent, Hercule, l'Aigle, Antinous, la flèche la lyre, le cygne avec ses trois changeant de front, & le Dauphin. Toutes ces constellations ont tiré leurs noms de certains evenemens, vrais ou faux de la fabuleuse antiquité; evenemens que les Poetes ont embellis à leur mode d'une façon ingénieuse. Ceux qui aiment ces fictions, & ces inventions de l'esprit humain peuvent consulter Hyginus, Noël le Comte, ou un abrégé quelconque de Mythologie, soit ancien soit nouveau.

Australi che sono al disotto dello stesso verso il mezzo giorno. Ma nei secoli seguenti ne è stato accresciuto il numero, e se ne noverano al presente fino a cento cinque. Siccome è stato già trattato in quest'opera tutto ciò che riguarda il Zodiaco parleremo adesso delle costellazioni boreali, ed australi notando le principali coi loro nomi. La più riguardevole di tutte le costellazioni boreali, è l'orsa maggiore detta volgarmente il carro. Nella coda dell'orsa o sia il timone del carro v'è una picciola stella chiamata Alcor, che merita di essere osservata. L'orsa minore si conosce dalla stella polare che finisce la sua coda. Le altre costellazioni boreali sono il Drago, Cefeo, Cassiopea, Andromeda, Perseo, con la testa di Medusa, Pegaso il Cavalluccio, il triangolo boreale, l'Auriga con i capretti, la chiocciola di Berenice, il bisolco con Arturo, la corona boreale, il Serpentario, il Serpente, Ercole, l'Aquila, Antino, la Paratira, la Lira, il Cigno con tre stelle in fronte, ed il Delfino. Tutte queste costellazioni hanno tratto il loro nome da certi avvenimenti che i Poeti hanno adornato tratti, o dalla Storia, o dalla Favola, e poscia adattati dai medesimi alla loro foggia. Coloro che si diletano di cotali finzioni, ed invenzioni della mente umana possono leggere Iginio, Natale Comte, o qualunque Compendio di Mitologia antica, o moderna.



N^o 45.



Die platte Himmelskugel.
b) südliche Hälfte.

Die vornehmsten südlichen Sternbilder sind der Orion 1, mit drey grossen Sternen, die in dem Gürtel in gerader Linie stehen, und der Jakobsstab heißen; der Wallfisch 2, in dessen Halse ein Wunderstern ist, den man alle eilff Monate auf eine Zeitlang sehen kann; der Fluss Eridanus 3; der Hase; der kleine Hund; der grosse Hund 4, mit dem größten Fixstern, Sirius genannt; der Becher; der Maie; der Centaur 5; der Wolf; der Altar; der südliche Fisch, in dessen Mund der größte Stern Fomahant heisset; das Schiff Jasons 6; die südliche Krone; der Widder 7; der Kranich; der Indianer 8; der Psau; die indische Biene; der südliche Triangel; die Fliege; der Chamelion; der fliegende Fisch; die amerikanische Gans; die Wasserschlange 9, u. s. w. Weil uns der sichtbare Himmel wie eine ausgeblühte Kugel erscheinet, von deren einer Hälfte wir uns in dem Mittelpunkte zu befinden scheinen; so kann man sich am leichtesten eine Kenntniss des gestirnten Himmels verschaffen, und nicht nur Sternbilder, sondern auch einzelne Sterne in denselben kennen lernen, wenn man sich einige der merkwürdigsten und bekanntesten, die fast jeder Landmann zu nennen weis, zeigen läßt, z. B. den grossen Haren, den Jakobsstab, die Gluckhenne, oder das Siebengestirn u. s. w. Die übrigen lassen sich hierauf mit leichter Mühe auf den Himmelskarten oder auf einer Himmelskugel auffuchen und merken. Unter jenen sind die Beierschen und Doppelmaierschen die berühmtesten; wer aber diese erfunden habe, das läßt sich nicht mit Gewisheit bestimmen, weil einige Gelehrte den Ruhm der Erfindung schon den Griechen zueignen. Wenn man auch dieses dahin gestellet seyn läßt, so muß man doch den Deutschen die Ehre lassen, daß sie auch in diesen Wissenschaften

Planiglobium coeleste.
b) *Hemisphaerium australe.*

E praecipuis asterisimis australibus sunt Orion cum stellarum majorum triga, conspicuarum in balteo linea recta; cetus, stella mirabili, undenis mensibus aliquamdiu conspicua, in collo clarus; flumen Eridanus; lepus; canis minor, majorque cum Sirio, stella fixa maxima; crater; corvus; centaurus; lupus; ara; piscis australis, maxime in cujus ore stella vocatur Fomahant, Argo navis; corona australis; phoenix; grus; Indus; pavo; apis Indica; triangulum australe; musca; Chamaeleon; piscis volatilis; Toucan; hydra; rel. Coelum apparentis cum nobis videatur simile esse sphaerae excavatae, cujus in hemisphaerii centro constituti esse censetur; nullo fere negotio comparabimus nobis stellati coeli cognitionem, asterismorum item, nec non singularum stellarum, monstratis quibusdam vulgo notissimis, memoratu dignissimisque, quarum notitia vel agricolas imbutos videmus; e. g. allegari possunt urfa major, Orion, pleiades, rel. Ad caeteras quod attinet, facillime earum idea animo imprimere perlustratis mapis coelestibus vel globo quodam, coeli vicissitudines stellarumque in eo situm exhibente. Clarissimae sunt mappae, quas Beierus Doppelmaierusque summa cura exaratas in lucem publicam ediderunt; primos vero illarum inventores atque auctores citare haud licet, nec pro certo asserere, propterea quod non desunt docti, inventas illas esse jam a Graecis contententes. In medio licet id vel maxime relinquatur, ea tamen laus Germanis propria est concedenda, quod & in hisce scientiis progressus fecerint maximopere laudandos. Altris etiam ga-

Le Planisphere celeste.
b) *L'Hemisphère austral.*

Entre les constellations qui se font le plus remarquer au midi du Zodiaque on voit d'abord Orion avec trois grandes étoiles qui forment une ligne droite sur son baudrier. La Balaine se fait remarquer tant par l'éclat de son col, que par une étoile changeante, qui paroît pendant onze mois sous diverses grandeurs, & puis disparoît. Viennent ensuite l'Eridan, le lievre, le petit chien, le grand chien avec Sirius, qui est une étoile de la première grandeur; la coupe le corbeau, le centaure, le Loup, l'autel, le Poisson austral, qui à dans la bouche une étoile de la première grandeur, nommée en Arabe Fomahant. On trouve encore la Navire Argo, la Couronne australe, le Phoenix, la Grue, l'Indien, le Paon, l'Oiseau de Paradis, le Triangle austral, la Mouche, le Chamaeleon, le Poisson volant, le Toucan, l'Hydre, & les autres. Comme le ciel nous paroît ressembler à une Sphere creuse, dont nous occupons le centre de l'hémisphère, il nous sera aisé de nous en procurer la connoissance, de distinguer les constellations, & même chaque étoile en particulier; pourvu que nous connoissions d'abord les plus remarquables, celles qui sont connues des gens même de la campagne, telles que la grande Ourse, Orion, les Plejades. Quant aux autres, on s'en formera aisément une idée en parcourant les Cartes ou un Globe celeste, qui offre aux yeux les révolutions du ciel, & la situation des étoiles. Les Cartes que Bayer, & Doppelmayer ont publiées sont les plus estimées pour leur exactitude. Mais qui en fut le premier inventeur; c'est ce qu'il n'est pas aisé de décider; Plusieurs savans pretendent même que

Il Planisferio Celeste.
b) *Emisfero australe.*

Fra le Costellazioni che sono più osservabili al Mezzogiorno del Zodiaco si trova immediatamente Orione con tre grandi Stelle che tirano una linea retta sopra la sua ciarpa. E notabile la Balena per la lucentezza del suo collo non solamente, quanto a cagione di una stella variabile che comparisce pel corso di undici mesi sotto diverse grandezze, e poi sparisce. Dapoi si scorgono l'Eridano, la Lepre, il Cane minore, il Can maggiore con Sirio, che è una Stella della prima grandezza chiamata in Arabo Fomahant. Vi si vedon altresì la Nave di Argo, la Corona australe, la Fenice, la Gru il Pollo d'India, il Pavone, l'uccello del Paradiso, il Triangolo australe, la Mosca; il Camaleonte, il Pesce volante, il Tucan, l'Idra, e gli altri. Siccome il cielo ci si presenta come una Sfera concava della quale noi abitiamo il centro dell' Emisfero, sarà facile di procacciarsi la cognizione di distinguere le Costellazioni, e parimente ogni stella in particolare, purchè noi conosciamo primieramente le più considerabili, quelle che conoscono insino i contadini, e sono l'Orsa maggiore, le Plejadi, ed Orione. Rispetto alle altre conoscerannosi facilmente, prendendo le Carte, e studiandole; ovvero un globo celeste, che ci rappresenta i movimenti dei cieli, e la situazione delle stelle. Le Carte state pubblicate da Bayer, e da Doppelmayer sono le più esatte, e le più stimate. Ma non è così facile il decidere intorno al primo inventore delle medesime. Parecchi Dotti sostengono che sono state inventate in Grecia. Che ne sia, bisogna confessare a gloria dei Te-

die größten Fortschritte gemacht haben. Unter die Gestirne zählt man auch die sogenannte Milchstraße, welche die Heiden für den Spahiergang der Götter ausgaben; sie ist eigentlich ein heller Streifen, der um den ganzen Himmel herum durch die Cassiopea, den Perseus, den Fuhrmann, die Füße der Zwillinge, die Keule des Orion, den Schwanz des großen Hundes, das Schiff Jasons, die Füße des Centaurus, den Aletar, den Schwanz des Störchens, den Fuß des Schlangengemannes, den Bogen des Schützen und den Schwanz gebet. Durch Hilfe der Ferngläser hat man entdeckt, daß die Milchstraße durch den Glanz unzähliger Sterne entstehe, welche neue Ausichten über die Größe und Majestät Gottes verbreiten. Die platte Verzeichniß des Himmels läßt sich ohne große Schwierigkeiten auf eine hölzerne Kugel aufkleben, oder auch auf derselben besonders entwerfen: diese bekommt darauf ein eigenes Gestelle mit mehreren Reifen, die theils größer, theils kleiner und so unter einander gestellet sind, daß sie die Linien und runde Kreise, die man sich am Himmel vorstellt, deutlich abbilden, und den Lauf der Gestirne, insonderheit der Planeten, bequem anzeigen.

laxia, s. via lactea acenserur, apud priscos ambulacro habita; eam haud inepte comparaveris fasciae cuidam, totum, quantum quantum est, soelum ambienti per Cassiopeam, Perseum, aurigam, geminorum pedes, Orionis clavam, canis majoris caudam, Argon, Centauri pedes, aram, scorpil caudam, serpentarii pedes, arcum sagittarii cygnumque. Melioris notae tuborum ope comperimus, lacteam viam debere originem suam splendori stellarum innumerabilium, novum magnitudinis majestatisque supremi Numinis campum aperientium Planisphaerium coelestis designatum commode sphaerae lignae adglutinat, vel scorsim in eadem delineatur; huiusmodi subternitur per cum circulis pluribus & majoribus & minoribus, interque se ita collatis, ut lineas & circulos, in coelo quos animo concipere licet, ad oculum declarent, astrorumque planetarum cumprimis, motum luculenter comonstrent.

l'invention en est due au Grecs. Quoique il en soit, il faut avouer à l'honneur des Allemands, que dans ce genre d'étude ils ont fait de progrès considérables. On met encore au nombre des Autres la Voie lactée, qui selon les anciens servoit de chemin aux Immortels pour se rendre au Palais de Jupiter. On peut la comparer à une bande qui ceindroit tout le ciel, en traversant Cassiopée, Persée, le Cochon, les pieds de Gémeaux, la Queue d'Orion, la queue du grand chien, le Navire Argo, les pieds du Centaure, l'Autel, la queue du Scorpion, les pieds du Serpente, l'arc du Sagittaire, & le Cygne. Par les moien des meilleurs Telescopes nous observons que la voie lactée doit son origine à l'éclat d'un nombre infini d'étoiles; nouveau spectacle de la grandeur, & de la Majesté de Dieu. Après avoir dessin le planisphere celeste on le colle proprement sur un globe de bois; ou bien on le dessine immédiatement sur ce globe, qui se place sur un pivot avec differens cercles, tant grands que petits, & tellement arrangés, qu'ils puissent non seulement nous représenter les lignes, & les cercles que nous imaginons dans le ciel, mais aussi nous exposer clairement le mouvement des astres, & sur tout des Planetes.

deschi che in tale studio hanno fatto i medesimi un avanzamento considerabile. Viene posta altresì nel numero degli Astri la Via lattea, la quale a detta degli antichi era la strada dei Dei, quando andavano al Palazzo di Giove. Si può paragonare ad una fascia che cinge tutto il Cielo traversando Cassiopea, Perseo, l'Auriga, i piedi dei Gemelli, la clava di Orione, la coda del Cane maggiore, la Nave di Argo, i piedi del Centauro, l'Ara, la coda dello Scorpione, e piedi del Serpentario, l'arco del Sagittario, ed il Cigno. Coll'ajuto dei migliori telescopj noi conosciamo che la via lattea trae la sua origine dalla lucertezza di un numero infinito di stelle; nuovo Teatro delle grandezza, e della maestà di Dio. Dopo avere disegnato il Planisferio celeste si colloca ordinariamente sopra un globo di legno, ovvero si delinea assolutamente sopra tale Globo, che si pone sopra un perno con varj cerchi piccoli, e grandi, e disposti in modo che possano non solo presentarci le linee, i cerchi che noi immaginiamo nel Cielo, ma ancora esporci con chiarezza il moto dei Planeti, e delle Stelle.

