

erhellet hieraus, daß man bey Bestimmung der Abnahme dieser Neigung keineswegs auf gedachte Arbeiten des Pythias Rücksicht nehmen darf. Uebrigens kann man wegen des Pythias den Gassendi Tom. IV. p. 523 und 531, die *vitam Peireskii*, die *dissertationem de mutabilitate ecliptica* in den *Actis Eruditorum* 1719 von Louville, wie auch Bouguainville *Memoires de l'Academie des Inscriptions*. Tome XIX. nachsehen.

### Neunter Abschnitt.

#### Von den Sternbildern, dem Thierkreise und Sternverzeichnissen der Alten.

##### §. 1.

Die Natur hat die Sterne selbst gleichsam in gewisse Klassen abgetheilt: einige glänzen sehr helle und erscheinen in einer solchen Lage gegen einander, daß man sich darunter gewisse Gestalten vorstellen kann. So sind die ersten und vornehmsten Sternbilder entstanden, welche sich alle Nationen, auch die unwissenden, gebildet haben; der große und kleine Bär, das Siebengestirn, die Hyaden, der Orion, die zween hellen Sterne der Zwillinge u. s. w. Verschiedene Nationen haben zwar diesen Gestirnen verschiedene Namen gegeben: aber die wilden Canadier, oder Iroquois,\* nennen den großen Bär doch auch Okuari, welches ebenfalls der Bär heißt. In dem nördlichen Asien hieß er vor Alters ohnfehlbar auch so. Die Amerikaner, welche die Ufer des Amazonenflusses bewohnen, nennen die Hyaden Tapiira — Rayuba, das heißt, die Kimmlade des Ochfens\*\*. Diese Be-

E 2

nennun-

\* Laffiteau. Moeurs des Sauvages. T. II. p. 236.

\*\* De la Condamine. Mém. de l'Acad. des Scienc. 1745.

nennungen lassen allerdings eine ehemalige Gemeinschaft gedachter amerikanischer Nationen mit jener großen asiatischen, die vor der großen Fluth existirte, vermuthen; wenigstens müssen sie diese Namen aus dem Orient erhalten haben: denn Laffiteau versichert, daß sie nicht von den Europäern dahin gebracht worden sind.

Einige Gestirne haben aber auch ihre übereinstimmende Namen bey so verschiedenen Völkern, wegen der auffallenden Aehnlichkeit mit gewissen irdischen Dingen erhalten. Jener breite Gürtel heist fast bey allen Nationen der Weg am Himmel: weil er wie ein weißer Weg aufsteht. Die Griechen\* nannten ihn die Milchstraße; die Chineser, den Fluß des Himmels; \*\* die nordischen Amerikaner, die Straße der abgeschiedenen Seelen; \*\*\* in der arabischen und koptischen† Sprache heist er der Strohweg oder die Straße der Spreu; †† die meisten andern Nationen nennen ihn die breite Straße ††† und der gemeine Mann in Frankreich, den Weg des heiligen Jacobs.

## §. 2.

Goguet †††† glaubt, daß die Sterne, welche den Chaldäern und Europäern niemals untergehen, zuerst in gewisse Bilder gebracht worden seyen: denn dieß folge aus ihrer beständigen Gegenwart über dem Horizonte. Dieß ist nicht zu läugnen, daß auch Nu — Chi in China

\* Aristoteles. De Meteorolog. Lib. I. c. 13.

\*\* Soucier. T. III. p. 32. Manusc. de Mr. de l'Isle. no. 149. 2. 10. Den Aequator nennen sie den rothen Weg. ibid.

\*\*\* Laffiteau. l. c. T. I. p. 406.

† Niebuhr. Reisebeschr. nach Arabien. Die alte koptische Sprache ist mit der alten ägyptischen einerley. Die Kopten nennen sie die Sprache des Pharao.

†† Kircher. Oedip. Aegypt. T. II. p. 242.

††† Hyde. Comment. in tabulas Vlugh — Beyh. p. 23.

†††† Tome. I. p. 392.

na die Gestirne um den Nordpol vor allen andern Sternen zuerst gehörig zusammen geordnet hat.\*

Auf solche Art wird man anfangs nach und nach die sieben hellen Sterne des großen Bärs in ein Sternbild zusammengezogen, den Bootes, wegen des glänzenden Arktur, bemerkt, den großen Hund, vermittelt des feurigen Sirius, gebildet, den Orion, wegen seiner merkwürdigen Sterne und Größe bewundert, die Plejaden und Hyaden wegen ihrer Vielheit, den Aldebaran, wegen seines hellen Glanzes u. s. w. betrachtet haben. Diese Gestirne sind beynahе allen, auch den wildesten Nationen, bekannt.

§. 3.

Alsdann zogen die Sterne der ersten Größe die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich. Man betrachtete die kleinern, welche um die hellen herum standen, wie die Diener eines großen Herrn, die dem Sterne, ihrem Fürsten, stets nachfolgen mußten: oder man sah sie an, wie die Schaaf, die sich stets um ihren Hirten aufhalten\*\*. Hiob spricht „Kannst du den Polarstern mit den Gestirnen, die gleichsam seine Kinder sind, gehörig umwälzen?\*\*\*“ Die Chineser nennen den Polarstern noch ist den König. Virgil stellt den Pol unter dem Bilde eines Hirten vor: *polus dum sidera pascet* — †

Wahrscheinlicherweise hat man die merkwürdigen Sterne nicht gleich in solche Bilder zusammengezogen, welche Menschen, Thiere oder andere Geschöpfe vorstell-

3

ten:

\* Martini. Tom. I. p. 38. Band. I. Absch. 4. §. 22.

\*\* Hyde. De religione veter. Perfar. c. 5. p. 125.

\*\*\* Hiob. c. 38. v. 32. Luther hat: Kannst du den Wagen am Himmel über seine Kinder führen? *Castellio*: Num Arcturum cum filiis suis educere potes? und die französische Uebersetzung: Conduirez — vous l'étoile polaire avec les astres, qui sont comme la famille? Uebersetzer.

† Aeneid. Lib. I. v. 64.

ten: man wird sie sich vielmehr, mit bloßen Linien zusammengehängt, vorgestellt haben; denn die indianischen Sternverzeichnisse sind noch jetzt so beschaffen: man sieht da kein Bild,\* sondern bloße Linien, durch welche die Sterne, die zu einem Gestirn gehören, zusammen gezogen sind. Herr le Gentil hat ein solches Verzeichniß von 24 Gestirnen, welches selbst ein Bramine verfertigt hatte, mitgebracht, und wir haben es gesehen. Die Chineser pflegen jetzt zwar den Gestirnen gewisse Gestalten beizulegen: aber in ihren Sternverzeichnissen lassen sie dieselben dennoch weg und hängen die Sterne ebenfalls nur mit Linien zusammen.\*\* Goguet hält aber dafür, daß die hieroglyphischen Charaktere, die allemal bey einem solchen Gestirn stehen, dessen Namen anzeigen. Wenn man anfangs überall so verfahren ist: so wird man endlich die Hieroglyphen ohne weitere Linien in die Gestirne gesetzt haben: und so werden die Sternbilder, oder die verschiedenen thierischen Gestalten, entstanden seyn. Daß man aber anfangs nicht gleich Menschen an den Himmel gesetzt haben kann, erhellet daraus, weil man anfangs dessen Begegnisse noch nicht an dem Himmel angeschrieben zu seyn glaubte.

## §. 4.

Als man wahrgenommen hatte, daß sich der Mond und die Planeten niemals über die bestimmten Grenzen, weder nach Mittag noch Mitternacht, von dem Aequator entfernten: da wollte man auch deren Bewegung genauer ausmessen, welches dann freylich nicht eher geschehen konnte, als bis man gedachten Himmelsgürtel, welchen die Griechen den Thierkreis, die Chineser hingegen die gelbe Straße nennen, gehörig begrenzt und ihn in gewisse

\* *Le Gentil. Mém. de l' Acad. des Scienc. 1772.*

\*\* *Goguet. T. II. p. 40. Bianchini. La storia univer. p. 413. fig. 30.*

wisse gleiche Theile getheilt hatte. Die schnelle Bewegung des Monds gab hierzu zwar die bequemsten Mittel an die Hand: allein da er diesen Weg ohngefähr in 27 Tagen 8 Stunden vollendete, so entstanden doch bey dieser Eintheilung große Schwierigkeiten: einige theilten den Thierkreis in 28 und andere in 27 gleiche Theile. Die Theile selbst nannte man Häuser, Quartiere,\* Wohnungen: \*\* denn der Mond wohnte gleichsam jeden Tag in einem solchen Hause oder Theile des Thierkreises. Dann bemerkte man jedes Haus natürlicherweise durch die daselbst befindlichen merkwürdigen Sterne. Da man aber in dem Thierkreise selbst nicht überall dergleichen Sterne fand: so nahm man auch die nächsten außerhalb desselben zu Hilfe; zuweilen entfernte man sich sehr weit gegen Norden oder Süden: denn das siebente Sternbild des indianischen Zodiaks, welches sie Bichaka nennen, ist unsere nordische Krone und hat eine Breite von mehr als 40 Graden.\*\*\* Daß man übrigens anfangs nur auf die hellsten Sterne, bey der Eintheilung des Thierkreises Rücksicht nehmen konnte, erhellet daraus, weil der Mond die kleinern verdunkelt.

§. 5.

Diese Eintheilung, in 28 Bilder, war bey den Alten fast allgemein. Die Chineser haben sie noch: † aber ihre Benennung, Sou, bedeutet keineswegs ein Sternbild, ob wir es gleich so zu übersetzen pflegen: es heißt weiter nichts, als ein Aufenthalt, eine Wohnung; †† in der koptischen, oder altägyptischen Sprache, hat das Wort Sternbild eigentlich eben diese Bedeutung. Die

F 4

Kopter

\* Hyde. Sur les tables de *Vlugh* — *Beigh*. p. 5. 30.

\*\* *Goguet*. T. II. p. 407.

\*\*\* *Souciet*. T. I. p. 244.

† *Ibidem*. p. 243. *Mém. de l'Acad. des Sciences*. T. VIII. p. 553.

†† *Goguet*. loco citato.

Kopter zählen auch 28 Sternbilder des Thierkreises\*, und bey den Arabern\*\* Persiern\*\*\*, Chinesern\*\*\*\* und Indianern\*\*\*\*\* findet man deren eben so viel. Aber die Chaldäer scheinen hiervon eine Ausnahme gemacht zu haben; denn diese theilten ihn nur in 12 Theile und hatten überdieß noch 24 Sternbilder: 12 in dem nördlichen und 12 in dem südlichen Theile der Himmelskugel, außerhalb dem Thierkreise.† Außer dieser Nation scheint das ganze Alterthum die Eintheilung in 27 oder 28 Theile angenommen zu haben.

## §. 6.

Zu Siam und Indien zählt man deren 27:†† unterdessen reden doch einige auch von einem 28sten, welches Abigetten heißen soll.††† Dieses Wort dient ihnen auch zugleich, die Schaltmonathe damit zu benennen. Ohnfehlbar ist dieses 28ste Sternbild auch in vier Theile getheilt, da es die übrigen 27 sind. Diese Nationen bedienen sich gedachter Gestirne, um die Stunden der Nacht zu bestimmen;†††† und ihre Verfahrungsart erfordert allerdings 28 solche Bilder: denn sie theilen den astronomischen Tag in 60 Gurrheas oder Stunden, die Gurrhea in 60 Pulls, und den Pull in 60 Mimick oder Augenblicke.††††† Nun sagt man:  
jedes

\* Kircher. Oedip. Aegypt. T. II. p. 241.

\*\* Hyde. Sur les Tabl. de Vlugh — Beigh, p. 5.

\*\*\* Zend — Avesta. T. II. p. 349.

\*\*\*\* Mém. de l'Acad. des Sciences. T. VIII. p. 553.

\*\*\*\*\* Mr. le Gentil. Mém. de l'Acad. des Scienc. 1772.

† Band. 2. Absch. 4. §. 13. 14.

†† Cuffini et le Gentil. l. c. ††† Souciet. T. I. p. 245.

†††† Ibidem.

††††† Evénemens historiques, relatifs au Bégale, ou traduction du Shastah, par Holwel. 1768. p. 137. Diese Namen, welche uns von verschiedenen Jesuiten zugesandt worden sind, sind zwar verschieden: aber vielleicht macht das der verschiedene Dialekt der indischen Sprachen. Die Einz

jedes Gestirn braucht 2 Gurrheas 7 Pulls und einen halben, Zeit um den Meridian zu passiren\*: allein diese Zahl 27mal genommen bringt nur 57 Gurrheas, 22 Pulls und einen halben, da doch der Tag 60 Gurrheas enthält: folglich müssen sie 28 Sternbilder haben, und dann kommen die 60 Gurrheas doch nur bis auf 30 Pulls heraus. Der Unterschied zwischen ihrer Revolution des ganzen Thierkreises und dem astronomischen Tage beträgt also noch ohngefehr 12 Minuten.

§. 7.

Unter allen übrigen Sternen hat man, so viel uns bekannt ist, die Plejaden und Hyaden, oder die Gestirne des Stiers überhaupt, zuerst sorgfältig bemerkt. Die Plejaden wurden besonders zu einem vielfältigen Nutzen angewandt. Zu den Zeiten des Hesiodus theilten sie das Bauernjahr in zwey Theile: ihr heliakalischer Untergang des Morgens bestimmte den Anfang des Winters, und ihr heliakalischer Aufgang des Morgens machte den Anfang des Sommers\*\*. Nun findet man in ihren Ephemeriden, daß die Plejaden am siebenten Tage nach der Herbstnachtgleiche heliakalisch aufgiengen:\*\*\* und Pater Petau hat durch die Berechnung gefunden, daß sich diese Erscheinung 2200 Jahr vor Christi Geburt hat ereignen müssen †.

F 5

Nach

Eintheilung der Zeit hingegen selbst, ist überall einerley. Man sehe noch *Soucier* und *le Gentil*. Mém. de l'Acad. des Sciences. 1772.

\* *Soucier*. T. I. p. 245.

Chaque constellation passe au méridien en 12 gurrhéés 7 Pulls et demi: aber es muß heißen 2 Gurrhé'es u. s. w. Uebersetzer.

\*\* *Défense de la Chronol.* p. 148. *Germ. Caesar. Comment.* in *Aratum*.

\*\*\* *Ptolomæus*. De apparentiis in *Vranol.* p. 100.

† *Vranol. var. dissert.* Lib. II. p. 52.

Nach dem Plinius\* gab es vor Alters ein Buch über die Sternkunde, welches unter dem Namen des Hesiodus bekannt war und den Tag des heliakalischen Aufgangs der Plejaden, in der Morgenzeit, auf den Tag der Herbstnachtgleiche selbst setzte. Petau zeigt, daß dieses im Jahre 2278 geschehen ist\*\*. Der helle Stern der Plejaden war damals in 0 Grad 32 Minuten des Widlers. Ptolomä bemerkt den heliakalischen Aufgang der Plejaden, des Abends, sieben Tage vor der Herbstnachtgleiche\*\*\*. Also mußte dieses Gestirn damals um 10 Grad vor dem Punkte der Nachtgleiche, und daher im 20sten Grade der Fische stehen. Gedachter heller Stern hatte ferner im Jahre 1750 eine Länge von 55 Graden 55 Minuten:† folglich mußte er seit jener Zeit um 65 Grad 55 Minuten vorgerückt seyn. Hierzu wurden 4746 Jahr ersodert, und angeführte Beobachtung fällt in das Jahr 2997 vor unserer Zeitrechnung. Hieraus erhellet das hohe Alter des Gebrauchs der Plejaden meines Erachtens hinreichend.

Außer diesem findet man noch eine Menge Zeugnisse, welche beweisen, daß man den heliakalischen Aufgang der Plejaden des Morgens zum Merkmale des Frühlingsanfangs gemacht hatte. Denn erstlich läßt schon ihr lateinischer Name, *vergiliae*, so was vermuthen, da der Name gewiß von *vergere* herkömmt††. Auch lehrt Censorin†††, daß ehemals gewisse Nationen ihr Jahr mit dem heliakalischen Aufgange der Plejaden angefangen haben: er führt die Beotier zum Beyspiel an.

Die

\* Lib. XVIII. c. 25.

\*\* Vranolog. var. dissert. Lib. II. p. 52.

\*\*\* Ptolom. De apparentiis. p. 99.

† La Caille. Fundam. Astronom.

†† Riccioli. Almag. T. I. p. 399. Servius. Comm. Virgil.

††† De die natali. c. 21.

Die Aegyptier hatten besondere Ursachen, warum sie den Anfang ihres Jahrs in den heliakalischen Aufgang des Sirius setzten: diese waren die Ueberschwemmungen des Nils. Allein aus welchem Grunde hatten nun vorher angeführte Nationen hierzu das Siebengestirn gewählt? Offenbar aus diesem, weil die Sonne zugleich in dem Punkte der Frühlingsnachtgleiche stand.

§. 8.

Man findet unsere angeführte Meinung in dem Buche des Hiobs bestätigt: denn Goguet\* beweist aus den Anmerkungen der besten Schriftausleger, daß das Wort Kimah, entweder die Plejaden, oder den Aldebaran, oder die Hyaden anzeige; diese letztern heißen in der persischen Sprache noch ist Kimo, in der arabischen hingegen Kimech oder Kimah.\*\* Gott sprach zu Hiob: Kannst du die Ergötzlichkeiten oder die Vergnügungen des Kimah verhindern? und das Band des Kefil auflösen? Bist du im Stande die Mazaroth, jeden zu seiner Zeit, aufgehen zu lassen?\*\*\* Kefil heißt der Skorpion:† folglich waren Kimah und Kefil zwey Gestirne, die gerade zwey entgegengesetzte Wirkungen äußerten: Kimah verursachte Vergnügen und Freude, das heißt, das Vergnügen der Natur, oder den Frühling: Kefil hingegen das Sterben der Natur oder den Herbst. Die Wurzel des Worts Mazaroth bedeutet, umgürten, umringen: und Goguet spricht „Keine Benennung könnte auf die Widder des Thierkreises besser passen, als diese:

\* Differt. 3. T. I. p. 396.

\*\* Hyde. Tables de Vlugh — Beigh. Niebahr. Reised. durch Arabien. p. 100.

\*\*\* c. 38. v. 31. 32. Luther hat ganz anders; und Castellio: An tu vel vergiliarum delicias cohibere, vel Orionis rigores aperire potes? der 32ste Vers steht auf der 325sten Seite. Uebers.

† Aben — Ezra. Comm. in Iobum.

diese: denn sie scheinen gleichfalls um den Himmel, wie Gürtel, gelegt. Als man die Sphäre erfand, bekam der Thierkreis auch wirklich den Namen des Gürtels.

Aus dieser Stelle des Hiobs erhellt, daß die Plejaden und die übrigen Sternbilder des Thierkreises schon zu den damaligen Zeiten bekannt gewesen seyn müssen. Aber wenn Gott sprach: Kanst du die Vergnügungen des Kimah verhindern? so heist das, nach der Auslegung des Goguet: Kanst du verhindern, daß die Erde bey dem heliakalischen Aufgange des Siebengestirns nicht Blumen und Früchte hervorbringt? und so heist die andere Stelle weiter nichts, als: Kanst du den Winter aufhalten, wenn der Skorpion erscheint? Der Kimah verkündigte also den Anfang des Frühlings: folglich mußte er noch um einige Grade vor diesem Punkte der Nachtgleiche hergehen.

Man weiß nicht, um welche Zeit Hiob gelebt hat: man weiß bloß, daß sein Jahrhundert sehr weit in das Alterthum zurücke fällt. Goguet macht einige Konjekturen und findet das achtzehnte Jahrhundert vor Christi Geburt für die Zeiten des Hiobs: allein zu dieser Zeit standen die Plejaden in 7 Grad 35 Minuten, und Aldebaran 17 Grad 58 Minuten des Widder. Also hätten die Alten solche Gestirne zu Kennzeichen des Anfangs eines neuen Jahrs gewählt, welche erst heliakalisch aufgingen, als das Jahr schon längst angefangen hatte? Dieß ist nicht wahrscheinlich; die Aegyptier bezeichneten den Austritt des Nils durch den heliakalischen Aufgang des Sirius, der sich allemal vor dieser Begebenheit ereignete: und so wird es gewiß auch mit dem Plejaden gewesen seyn; überdieß haben wir ja auch eine Beobachtung angeführt, welche lehrt, daß sich der Untergang der Plejaden, des Abends, 7 Tage vor der Herbstnachtgleiche zugetragen hat: also wird man leichte zugeben, daß dieser Aufgang des Morgens, wenigstens

auch

auch 7 Tage vor der Frühlingsnachtgleiche hergegangen seyn wird. Nun hat dieß geschehen müssen, da sich das Siebengestirn im 20sten Grade der Fische befand, das heißt, 3000 Jahr vor Christi Geburt. Dieß wäre also die Epoche des Hiobs.

Man erlaube uns nur noch drey Worte hiervon zu sagen. Die Plejaden hießen in der alten persischen Sprache *Perviz*,\* welches ein Fisch heißt. Zu dieser Benennung hat ohnfehlbar die längliche Gestalt dieses Gestirns Anlaß gegeben. Nun haben die Indianer in ihren ältesten Sternverzeichnissen auch nur einen einfachen Fisch: sollte man daher nicht dafür halten, daß er die Plejaden vorstellet?

§. 9.

Wir haben gewiesen, daß man bey der Abtheilung des Thierkreises die Nachtgleichen in den Anfang der zugehörigen Sternbilder gesetzt hat. Nimmt man nun an, daß diese Bilder der Stier und Skorpion gewesen sind: so kann diese Eintheilung nicht später als 2400 Jahr vor Christi Geburt gemacht worden seyn. Allein aus dem obigen erhellt, daß die Sternbilder des Thierkreises schon zu den Zeiten des Hiobs bekannt gewesen sind: also kommen schon 3000 Jahr für das Alter dieser Eintheilung heraus, wenn man auch nur annimmt, daß sie erst zu den Zeiten des Hiobs gemacht worden ist; ja wenn *Kimah* gar den *Aldebaran* anzeigt: so werden gar 3700 Jahr für die Epoche des Hiobs herauskommen. Hieraus und aus unserm Grundsatz, der die Nachtgleichen bey Erfindung des Thierkreises in die ersten Grade der Sternbilder setzt, wird folgen, daß die Frühlingsnachtgleiche anfangs in dem ersten Grade der Zwillinge beobachtet worden seyn muß.

§. 10.

\* *Herbelot*. Bibliothéque orientale. p. 997. 998.

S. 10.

Das hohe Alter, welches man dem Thierkreise der Persier beylegt, wird unsern hier angeführten Sätzen vielleicht ein großes Gewicht geben. Herr Anquetil giebt uns, in seiner Uebersetzung des Zend — Avesta, von den Ideen der alten Persier, in Rücksicht auf die Sterne, umständliche Nachricht.\* Sie betrachteten die Sterne, wie ein Kriegsheer: und dieser Gedanke stimmt mit den Ausdrücken der heiligen Schrift, die sie nicht selten das himmlische Heer nennt, vollkommen überein. Sie sagten ferner, daß es deren 486000 gäbe. Dieß geschah ohne Zweifel deswegen, weil man die große Menge der Sterne überhaupt einigermaßen begreiflich machen wollte. Vier große Sterne waren, nach ihrer Meinung, die Aufseher über die übrigen: sie hießen Taschter, Satevis, Benand und Hastorang: der erste war Aufseher über das östliche Himmelsviertel, der zweyte über das westliche, der dritte über das südliche, und der vierte über das nördliche. Man sieht leicht, wenigstens glauben wir es, daß die alten Persier dadurch die vier Kardinalpunkte des Himmels haben anzeigen wollen. Nun konnte man sich doch in der That keinen Begriff von den Kardinalpunkten machen, ehe der Thierkreis bekannt war: denn diese entstanden ja aus den Punkten der Sonnenwenden und Nachtgleichen? die Sache scheint fast unwidersprechlich. Nun sehe man, wie aus dem obigen leicht gefolgert werden kann, daß sich Aldebaran 3000 Jahr vor Christi Geburt nahe bey dem Punkte der Frühlingsnachtgleiche befunden habe: so wird man diesen hellen Stern ohnefehlbar zum Aufseher über das östliche Viertel des Himmels gemacht haben. Antares, oder das Herz des Skorpions befand sich also damals auch nahe bey dem Punkte der Herbstnachtgleiche: und diesem

\* Tome II, p. 349.

diesem glänzenden Sterne wird die Aufsicht über das westliche Viertel des Himmels aufgetragen worden seyn. Das Löwenherz war etwa zehn Grad von dem Punkte der Sommer Sonnenwende, und Phomalhaut oder Fomalhaut, etwa 6 Grad von der Winter Sonnenwende entfernt: und diese zween Sterne werden die Aufsicht über den nördlichen und südlichen Theil des Himmels bekommen haben. Diese vier Sterne der ersten Größe theilen den Thierkreis fast genau in vier gleiche Theile, und scheinen angeführter Idee der alten Persier vollkommen zu entsprechen.

Wenn diese Konjektur Grund hat, so fällt gedachte Eintheilung des Thierkreises der Persier in das Jahr 3000 vor Christi Geburt: wenigstens muß man ihn damals in vier Haupttheile getheilt haben. Da nun aber im Zend — Avesta auch jener Eintheilung des Thierkreises, in zwölf und in acht und zwanzig Theile, gedacht wird: so ist wahrscheinlich, daß diese Eintheilung ebenfalls 3000 Jahr vor unserer Zeitrechnung bekannt gewesen seyn mag.

Noch ist zu merken, daß die Chineser das Präsidium der vier Theile des Jahrs vier Engeln oder Geniussen aufgetragen haben: die vier Jahreszeiten sind ohnfehlbar die vier Viertel des Thierkreises.\* Tafelster ist offenbar der Aldebaran, der bey den Persiern der Genius des Regens ist.\*\* Man weiß, daß diesem Sterne, oder den Hyaden überhaupt, bey den Griechen eben diese Berrichtung aufgetragen war; und die Persier bilden die Hyaden allezeit in der Gestalt eines Ochsen mit goldenen Hörnern\*\*, eben so wie Virgil gethan hat; daß man aber den Aldebaran auch noch alsdann den Aufseher

\* Hyde. De religione veter. Persar. p. 217.

\*\* Zend — Avesta. T. II. p. 10. Nota.

\*\*\* Zend — Avesta. T. I. Part. II. p. 419.

her über den östlichen Theil des Himmels genannt hat, als er nur noch etwa drey Grad von dem Punkte der Frühlingsnachtgleiche entfernt war, kam daher, weil man es nun einmal so gewohnt war.

Wenn man sich übrigens auf das erinnert, was wir oben, \* von der Schaltperiode der Persier und von dem Vorsprunge ihres Jahrs, gesagt haben; so wird man aus ihrer Zeitrechnung leicht darthun, daß die Epoche ihrer Sternkunde wirklich auf die Jahre 3000 oder 3200 vor Christi Geburt gefallen ist.

## §. 11.

Aus diesem einmal festgesetzten Alter der Sternbilder des Thierkreises lassen sich nun verschiedene Lehren, die den Thierkreis der Indianer betreffen und uns von dem Herrn le Gentil bekannt gemacht worden sind, erklären.

Wir haben gesagt, \*\* daß die Epoche Kalihougan der Braminen, auf das Jahr 3102 vor unserer Zeitrechnung zurücke fällt. Die Braminen haben zween Thierkreise: einen, der mit unserer Ekliptik übereinkömmt und stets mit dem ersten Grade des Widder anfängt, und den zweiten, der, wie unser Thierkreis, in Rücksicht auf den erstern, fortrückt. Gedachte zween Thierkreise stimmten nach Aussage der Braminen im Jahre 20400 vor der Epoche Kalihougan mit einander überein: das heißt, der Widder des einen fiel mit dem Widder des andern in einem Ort des Himmels zusammen. Da nun die gänzliche Revolution des andern Thierkreises, nach ihrer Bestimmung, 2400 Jahr beträgt: so werden die Zeichen gedachter zween Thierkreise im Jahre 3600 angeführter Epoche abermals an einem Ort des Himmels zusammen gefallen seyn; und diese 3600 respondiren dem  
Jahre

\* Band. 2. Absch. 4. §. 2.

\*\* Band. 2. Absch. 4. §. 13.

Jahre 499 unserer Zeitrechnung. Setzt man nun für die Bewegung der Nachtgleichen auf ein Jahr 54 Sekunden: so werden die Anfangspunkte dieser beyden Thierkreise, nach den Berechnungen der Braminen, im Jahre 1762 um 18 Grad 57 Minuten 9 Sekunden, von einander entfernt gewesen seyn müssen. Aber nun hatte im Jahre 1762 der Stern  $\gamma$  des Widders eine Länge von 29 Grad 51 Minuten 36 Sekunden des Widderzeichens: und hieraus ergiebt sich, daß der Anfang des gedachten unbeweglichen Thierkreises auf den 10ten Grad, 54 Minuten 27 Sekunden des Widders fallen muß.

Allein nun fragt sich: warum haben sie denn den Anfang dieses unbeweglichen Thierkreises nicht, wie wir mit der Ekliptik zu thun pflegen, in den Punkt der Frühlingsnachtgleiche, sondern vielmehr an einen Ort des Himmels gesetzt, wo gar kein merkwürdiger Stern glänzte? warum setzten sie die Epoche, da beyde Thierkreise zusammen fielen, in das Jahr 20400 vor ihrer Kalinougan? und warum ordneten sie alles so, daß die Zeichen der Thierkreise im Jahre 499 unserer Zeitrechnung wieder zusammenfallen mußten?

Wir stellen uns dieß Ereigniß so vor. Die Braminen haben den Anfang beyder Thierkreise ohnfehlbar in den Punkt der Frühlingsnachtgleiche gesetzt: dieß befohl ihnen gleichsam die Natur, und diesem Befehle sind fast alle Nationen gefolgt. Aldebaran stand im Jahre 3102 vor Christi Geburt im 29sten Grade der Fische: folglich fehlte nur ein Grad, daß er nicht in dem Punkte der Nachtgleiche selbst stand, und die Braminen werden mit diesem hellleuchtenden Sterne den Thierkreis ohne Zweifel angefangen haben: denn um diese Zeit standen die Plejaden im 19ten Grade der Fische und zeigten also durch ihren heliakalischen Aufgang den Anfang des Frühlings. Als hierauf die Sterne noch weiter vorgerückt waren, bemerkte man, daß sich die Plejaden im Jahre

2250 vor unserer Zeitrechnung um 11 Grad weiter fortbewegt, und dem Punkte der Frühlingsnachtgleiche genähert hatten, so daß sie iht dieselbe durch ihren heliakalischen Aufgang nicht mehr anzeigen konnten. Also schlossen sie ganz natürlich auf die Bewegung der Aequinoctialpunkte und setzten ihre Revolution um den ganzen Himmel auf 24000 Jahr. Dieß wird also auch die Epoche gewesen seyn, mit welcher sie zween verschiedene Thierkreise, einen beweglichen und einen unbeweglichen, zu unterscheiden angefangen und den Anfang des unbeweglichen im 11ten Grade des Widders gelassen, dem unbeweglichen hingegen jährlich eine Bewegung von 54 Sekunden gegeben haben.

Aber, da sie das Gestirn, in welchem sich  $\gamma$  oder der erste Stern des Widders befindet, zu dem ersten der 27 Sternbilder ihres Thierkreises gemacht haben, so fragt sich: warum wählten sie gerade dieses hierzu? Noch mehr: sie hatten alles so geordnet, daß die Revolutionen beyder Thierkreise im Jahre 3600 ihres Kalihougan, oder 499 unserer Zeitrechnung zu Ende gehen und von neuem anfangen mußten: wie gieng das zu, daß sie diese Einrichtung treffen konnten?

Wir antworten: sie haben sich offenbar eingebildet, daß der Anfang ihres ersten Sternbildes des beweglichen Thierkreises mit dem Anfange des ersten Zeichens ihres unbeweglichen in dem 11ten Grade unsers heutigen Widderzeichens, oder bey den damaligen Aldebaran, zusammengefallen sey.

Auf gleiche Art läßt sich auch die zwote Frage beleuchten und berichtigen. Denn im Jahre 2250 vor Christi Geburt war  $\gamma$  des Widders noch um 25 Grad 53 Minuten von dem Punkte der Nachtgleiche entfernt: folglich stand er in der 7ten Minute des 4ten Grads des Zeichens der Fische, und war von dem Punkte ihrer Nachtgleiche, oder von dem 11ten Grade des Widderzeichens  
noch

noch um 36 Grad 53 Minuten entfernt; gleichwohl müssen sie diese Entfernung nach ihren Grundsätzen = 41 Grad 14 Minuten gefunden haben. Dieser Irrthum kann nun entweder daher entstanden seyn, weil ihre Sternbilder alle von gleicher Länge =  $13^{\circ} 20'$  und daher nicht allemal mit gewissen Sternen begrenzt waren, oder weil sie diesen Abstand nicht genau ausgemessen hatten. Also schlossen sie aus dieser ziemlich fehlerhaften Beobachtung und aus dem Grundsatz, der die jährliche Bewegung der Fixsterne = 54 Sekunden angab, daß  $\gamma$  des Wid- ders, oder der Anfang des ersten Gestirns ihres beweglichen Thierkreises mit dem Anfange des ersten Zeichens ihres bevestigten, im Jahre 3600 des Kalihougan zusammen fallen würde.

Uebrigens ist der Anfangspunkt des Umfangs eines Kreises sehr willkührlich: und man darf nicht fragen: warum ihn diese Nationen in den Aldebaran gesetzt haben. Vielleicht wurden sie durch ein abergläubisches Vorurtheil dazu verleitet: vielleicht durch einige noch ältere Traditionen, wie etwa diejenigen sind, welche *Mur-tadi\** nach dem *Albumassar* aus zwey alten ägyptischen Büchern anführt: nämlich daß die Welt nach jener großen Ueberschwemmung erneuert worden sey, dieweil die Sonne im ersten Grade des Widderzeichens, und das Löwenherz in dem Kolur der Sonnenwenden gestanden habe. *Serbelot*, der auch verschiedenes aus dem *Albumassar* anführt, gedenkt zwar nichts von dem *Regulus*: allein er meldet doch, daß die Planeten bey dem Anfange der Welt, nach der Aussage des *Albumassar*, im ersten Grade des Widders gestanden haben.\*\*

M 2

Diese

\* Description des merveilles de l'Egypte. Traduct. de *Vatier*. p. 35.

\*\* *Bibl. orient.* p. 27. 28.

Diese Tradition, die ohne Zweifel sehr fabelhaft und aus eben dem Vorurtheil, wie jene des Verosus, \* entstanden ist, hat ohnfehlbar einen asiatischen Ursprung. Eine solche Tradition war aber allerdings ein zureichender Grund, daß die Braminen und alle alte Nationen überhaupt, den Anfang des Thierkreises in den eilften Grad des Widders setzten.

Diesen Punkt machten sie zu einem Merkmale der Erneuerung und Wiederbringung aller Dinge und zum Anfange des Jahrs: denn wir haben gezeigt, daß die Alten die Schöpfung für eine bloße Erneuerung hielten und die Welt von Ewigkeit zu Ewigkeit dauern, aber nach gewissen Perioden nur aufs neue umgießen und verändern ließen \*\*

## §. 12.

Was den Umstand anbetrifft, daß Regulus zu den Zeiten der Sündfluth in dem Kolur der Sonnenwende gestanden habe: da wird man nicht fragen, ob es auch wirklich geschehen sey? Man wird sich freylich nicht gleich um den Stand dieses Sterns bekümmert noch überhaupt astronomische Beobachtungen gemacht haben; denn man mußte ist auf nöthigere Bedürfnisse bedacht seyn: es ist vielmehr wahrscheinlich, daß diese orientalischen Nationen, die alles groß machten und stets unter Bildern zu reden pflegten, die Epoche der Stiftung eines berühmten Reichs, wie zum Beispiel das persische oder babylonische war, unter dem bildlichen Ausdrücke des Untergangs und Erneuerung der ganzen Welt werden verstanden haben. Denn die Nachricht des Albumassar läßt sich auf eine zweyfache Art erklären: er kannte entweder die von dem Ptolomä für 100 Jahr auf einen Grad gesetzte Bewegung der Fixsterne und das Alter angeführter Epoche, so, daß er daraus selbst durch die Berechnung das Löwen-

\* Band. 1. Absch. 5. §. 7. \*\* Band. 2. Absch. 5. §. 22.

wenherz für dieselbe im Kolur der Sonnenwende fand: oder die Tradition sagte es selbst, daß dieser Umstand von dem Löwenherze damals Statt gefunden habe.

Nimmt man nun den ersten Fall: so war Regulus zu den Zeiten des Ptolomä, wie aus seinem Almagest erhellt, 32 Grad 30 Minuten über den Kolur vorgerückt, wozu 3250 Jahre nöthig waren. Da ferner Ptolomä seinen Almagest im Jahre 139 unserer Zeitrechnung geschrieben hat: so wird für jene Epoche das Jahr 3111 vor Christi Geburt heraus kommen. Es ist sonderbar, daß diese Epoche beynähe eben dieselbe ist, welche die Indianer ihrem Kalihougan geben, der von dem Neuruß der Persier nur um ein Jahrhundert abweicht.\* Nimmt man aber den zweeten Fall an: so rechne man 72 Jahr für die Bewegung der Fixsterne durch einen Grad: und man wird finden, daß Regulus im Jahre 2300 vor Christi Geburt in dem Kolur der Sonnenwende gestanden haben muß. Beyde Jahrzahlen sind merkwürdig. Die erste bezeichnet die Erbauung der Stadt Persepolis und Babylons,\*\* wie auch die Epoche des Neuruß und des Kalihougan: die zwote hingegen bemerkt, wie wir ober gezeigt haben, die Epoche, mit welcher die Indianer zween Thierkreise zu unterscheiden anfiengen. Und diese letztere Epoche war es auch, da die Chaldäer ihre ersten astronomischen Beobachtungen machten, und Rao in China die Sternkunde einführte.

Gedachte Epochen mögen also die Zeiten der ersten uns bekannten Traditionen seyn, so lange bis eine Zeit kommen wird, wo man die orientalische Geschichte gründlicher kennen und bearbeiten wird: bis man ein weit helleres Licht über dergleichen Konjekturen wird aufgehen sehen.

M 3

§. 13.

\* Band. I. Absch. 5. §. I. \*\* Band. 2. Absch. 4. §. 5.

## §. 13.

Gegenwärtig wollen wir von der ersten Verfahrungsart, nach welcher die Alten den Thierkreis eingetheilt haben, Nachricht geben.

Sextus Empiricus\* giebt diese erste Arbeit den Chaldaern, und Macrobius\*\* den Aegyptiern: woraus man schon urtheilen kann, daß sie von einer ältern Nation auf diese beyden Völker gebracht worden seyn mag.

So viel ist unlängbar, daß die ersten astronomischen Arbeiten weiter nichts als Beobachtungen über den Aufgang und Untergang der Sterne gewesen sind.† Man war auf gedachte Erscheinungen so aufmerksam, daß man in der Folge gar die Astrologie auf sie gründete. Zu Babylon stand deswegen stets ein Astronome auf der Sternwarte Wache, um diesen Aufgang und Untergang der Sterne zu beobachten.†† Was zu Babylon geschah, kann nichts als Nachahmung eines weit ältern Gebrauchs gewesen seyn. Diejenigen, welche auf den Sternwarten Wache standen, dachten nach und nach auf Mittel, die Zeit von dem einem Aufgange des nämlichen Sterns bis zu dem nächstfolgenden auszumessen und bedienten sich hierzu des Wasserfalls: auf solche Art erfanden sie die Zeit der Revolution des ganzen Himmels; die Eintheilung dieser Revolution in zwölf Theile ward alsdann sehr leicht bewerkstelligt. Man erinnere sich, daß sie nur jeden der vier Haupttheile, des Frühlings, Sommers, Herbsts und Winters, in drey Theile theilen durften.††† Den Theil des Thierkreises, welcher  
sich

\* Adversus Mathematic. Lib. V. p. 113.

\*\* Comm. in Somn. Scipionis. c. 21.

† Band. 2. Absch. 4. §. 45. Absch. 6. §. 2.

†† Hier ist nicht die Rede von dem heliakalischen Aufgange und Untergange, sondern von dem gemeinen, der sich alle Tage ereignet.

††† Band. 1. Absch. 2. §. 16.

sich, während des Ausflusses eines zwölftels des Wassers aus dem Gefäße, fortgewälzt hatte, wird man anfangs freylich für den zwölften Theil des ganzen Thierkreises gehalten haben.

Man wendet ein, daß man nach dieser Verfahrensart zwar den Aequator, aber keineswegs den Thierkreis, in zwölf Theile habe theilen können: denn die tägliche Revolution der Fixsterne geschehe um die Axe der Pole des Aequators, und da der Thierkreis eine Neigung gegen ihn hat: so könne in gleicher Zeit kein gleich großer Theil des Thierkreises über den Horizont heraufsteigen.

Diese Bedenklichkeit ist es, die man in allen Werken, welche von dieser Eintheilung des Thierkreises der Alten handeln, wiederholt findet. Allein man hat nur nicht bedacht, daß die Alten die Längen der Sterne niemals auf die Ekliptik, sondern allezeit auf den Aequator reducirt haben: \* daher wird diese Schwierigkeit vollkommen gehoben. Man wird zufrieden gewesen seyn, wenn nur die Theile des Thierkreises in Rücksicht auf die Mittellinie gleich waren, sie mogten es nun in Ansehung der Ekliptik seyn oder nicht. Ueberdies weiß man, daß die Längen der Sternbilder auch in der That sehr ungleich sind, und man muß hierinne ohnfehlbar die vornehmste Ursache dieser Ungleichheit suchen: \*\* denn jener Irrthum, der aus der Natur des Wasserfalls entstand, muß ohne Zweifel von ihnen verbessert worden seyn, wenn er sehr merklich war.

Goguet, welcher zweifelt, daß die Eintheilung vermittelst einer Wasseruhr gemacht worden sey, spricht: auf solche Art hätte das erste Sternbild 15 Grad 30 Minuten und das 12te, 103 Grad 59 Minuten bekommen müssen. \*\*\* Allein die, welche gedachte Verfahrens-

Y 4

\* Band. 2. Absch. 6. §. 11.

\*\* Riccioli. Almag. Tom. I. p. 402.

\*\*\* Diff. III. Tom. I. p. 233.

fahrungsart auszudenken fähig waren, mußten auch dergleichen Irrthümer bemerken und vermeiden können.

§. 14.

Aus der Beschreibung, die Vitruv\* von den Wasseruhren giebt, die bey den alten Römern im Gebrauche waren, siehet man, daß diese Werkzeuge damals eine nicht geringe Vollkommenheit erreicht hatten. Wir werden hiervon in unserer Geschichte der neuern Sternkunde ausführlicher zu reden, und zu zeigen Gelegenheit finden, daß diese Maschinen zu den Zeiten des angeführten berühmten Architekten schon sehr alt gewesen seyn müssen. Gegenwärtig ist nur dieß zu merken, daß man keine Nachrichten findet, welche beweisen, daß die Römer die Kenntnisse ihrer Wasseruhren nicht aus dem Orient oder aus Aegypten erhalten haben. Ob man nun gleich den Wasseruhren damals, als man den Thierkreis eintheilte, diese Vollkommenheit, die ihnen Vitruv gab, nicht zuschreiben kann: so wird man doch sehr leicht auf ein Mittel gefallen seyn, welches den gleichförmigen Ausfluß des Wassers unterhielt: man durfte nur immer so viel Wasser zugießen als abließ, das heißt, man durfte die Wasseruhr nur stets voll erhalten, welches doch in der That sehr natürlich war und eben kein tiefes Nachdenken erfordert. Dann liefen in gleichen Zeiten allerdings gleiche Mengen Wasser heraus, und man konnte mit dieser Genauigkeit zufrieden seyn.

Man kann, mit einer kleinen Veränderung, aus dieser Idee gar abnehmen, wie die Eintheilung des Tages, in 24 Stunden entstanden ist: nämlich, anfangs hatte man das Wasser alles, während der ganzen Revolution des Thierkreises aus dem Gefäße laufen lassen: man sah, daß die zwölf gleichen Theile desselben keineswegs gleiche Theile der Sternrevolution gegeben hatten; daher

goß

\* Lib. IX. c. 9.

goß man alle zwölf Theile Wasser wieder ins Gefaße und wenn ein Zwöftel abgelaufen war, goß man auch dieß wieder hinzu: folglich wird man ist während der ganzen Sternrevolution 24mal solche Zwöftel haben zugießen müssen. Also hatte man 24 Theile statt zwölfse. Auf jedes Zeichen des Himmels rechnete man zwey, aber für die Theile des Tages behielt man die 24.

Was Quintus Curtius von dem funfzehntägigen Monathe der Indianer sagt, wird von unsern Missionarien und andern, die da gewesen sind bestätigt: sie theilen den Monath wirklich in zween gleiche Theile.\* Diese Eintheilung scheint uns fast auf die Art, wie bereits gedachte des Thierkreises, entstanden zu seyn: das heißt, man hat den Monath, oder die Länge des Sternbilds, in welchem sich die Sonne während eines Monats aufhält, ebenfalls mit der Wasseruhr gemessen und die herausgelaufenen Theile einzeln wieder zugegossen. Auch lehrt Chardin,\*\* daß die alten Persier dem Sonnenjahre in der That 24 Monathe gegeben haben. Und was obige Konjektur noch mehr bestätigt, ist dieß, daß die Chineser gedachtes Zerfallen der Sternbilder noch bis ist aufbehalten haben. Sie nennen ein solches Bild, deren ihr Thierkreis 24 enthält, Tsieki. † Also kann man wohl nicht mit Goguet sagen: diese Eintheilung des Thierkreises vermittelst der Wasseruhren ist abgeschmact und nicht besolgt worden. Wenn aber unter den alten Schriftstellern weiter niemand, als Sextus Empiricus, Macrobius und Hipparch, etwas davon gedenkt: † † so dächte ich dennoch, daß dieß Zeugniß

N 5

\* Band. 2. Absch. 3. §. 17.

\*\* Tom. V. p. 115.

† Souciet Observat. T. III. p. 12 et 85.

† † Goguet. l. c. Aber ich habe nur in dem Commentar des Hipparch über den Aratus hiervon was finden können.

niß dieser drey Gelehrten, die Möglichkeit gedachter Ausmessung zu beweisen, giltig genug sey. Wir gehen nun zu andern Betrachtungen fort.

## §. 15.

Den Thierkreis der Indianer findet man bey einem Briefe, des Herrn John Call an den berühmten engländischen Astronomen Maskaline, abgebildet.\* Die Bilder sind fast den unsrigen ähnlich: aber wir wollen doch, so weit es sich wegen der Kleinheit der Figuren thun läßt, die vornehmsten Merkmale auszeichnen. Anstatt der Zwillinge Tab. I. Fig. 1. findet man da nur einen einfachen Menschen, der aufrechts steht und an jedem Arme einen Schild zu haben scheint. An dessen Statt findet man in dem indianischen Sternverzeichnisse des Scaliger einen Mann, der nur einen Schild trägt.\*\* Die Jungfer dieses Thierkreises stellt ein junges nackendes Mädchen vor, welches sitzt und die Füße kreuzweise liegen hat: sie hält mit der rechten Hand etwas an den Kopf, man sieht aber nicht, ob es eine Nadel oder sonst was seyn soll. Das angeführte Sternverzeichniß des Scaliger hat an deren Statt ebenfalls ein junges Mädchen, nur mit dem Unterschiede, daß es bekleidet ist und in der Hand einen Stab hält. † Die Waage ist eben wie in unserm Sternverzeichnissen gestaltet: aber es ist zu merken, daß man auch in einigen andern indischen Sterncharten eine Frau abgebildet findet, die die Waage hält. Scaliger hingegen fand anstatt der Waage einen Mann mit einer Schnellwaage: †† und Herr le Gentil hat gewiesen, daß der Name ihrer Waage in der That mehr eine Schnellwaage, als eine gemeine Waage

\* Philof. Transactions. T. LXII. ann. 1772. p. 353.

\*\* Scal. Not. in Manil. p. 339.

† Vectis. Idem. p. 341. †† Idem. p. 342.

Waage anzeigt.\* Das Bild, welches in der Stelle des Skorpions steht, sieht wohl keinem Skorpion ähnlich: doch haben wir es vollgekommen getreu abzeichnen lassen. Anstatt des Schützens sieht man hier bloß einen Bogen und Pfeil. In dem indischen Sternverzeichnisse des Scaliger findet man gar keinen Skorpion: aber der Schütze ist akkurat so gebildet, wie bey uns.\*\* Das Bild des Steinbocks besteht hier aus einem Widder und einem Fische, woraus man ohnfehlbar nur ein Thier, um unsern Steinbock zu bilden, gemacht hat. An der Stelle des Wassermanns sieht man einen Wasserkrug, und an dem Orte unserer zween Fische, steht da nur einer. Scaliger hat einen Fischer, der mit unserm Wassermann, oder wenigstens mit dem Flusse, der aus seinem Eimer entspringt, überein zu kommen scheint.\*\*\*

Die Namen der Sternbilder, wie auch die Bilder selbst, sind bey den Persiern, Arabern, Syrern, Hebräern und andern alten Nationen fast durchgängig einerley. Bey diesen Völkern hat der Steinbock seine Gestalt halb von einem Widder und halb von einem Fische. Der Schütze besteht ebenfalls nur aus einem Bogen. Der Wassermann ist ein bloßer Eimer oder Krug. Die Fische bestehen nur aus einem einzigen Fisch. Also sind die Thierkreise angeführter Nationen alle dem indischen ähnlich.

Der Thierkreis der Griechen, oder der unsrige, kann nicht nach Indien gebracht und so abgeändert worden seyn: denn das widersprach der natürlichen Ideenfolge; auch haben die Braminen den Grundsatz, nichts, was fremd ist, nachzuahmen †, und Abänderungen sind ihnen verhasst. Also kann man ihn offenbar für original halten, zumal,

\* Mém. de l'Acad. des Scienc. 1772.

\*\* Scaliger. p. 344. \*\*\* Idem. p. 345.

† Hyde. Tabl. de Plugh—Beigh. p. 41. u. f.

zumal, da er so weit von dem unsrigen abweicht. Und es ist wahrscheinlich, daß ihn die Aegyptier aus Indien erhalten und zum Modell des ihrigen gemacht haben.

§. 16.

Scaliger\* hat uns, in seinen Anmerkungen über den Manilius, drey verschiedene Sternverzeichnisse aus einer Handschrift des Aben — Ezra aufbehalten. Das erste davon nennt er die persische Sphäre; das zweyte die indianische: diese ist, von der wir bereits geredet und deren Sternbilder des Thierkreises mit den, von Herrn Call, beygefügt verglichen haben: das dritte nennt er die Sphäre der Barbaren; und diese stimmt mit den Gestalten der Bilder des gestirnten Himmels der Astronomen zu Alexandrien, oder des Hipparchs und Ptolomä überein.

Die Sphäre der Indianer hat fast gar keine Aehnlichkeit mit den beyden übrigen: aber die andern beyde sind sich einander so ähnlich, daß sie offenbar von einander kopirt seyn müssen: die geringen Abänderungen, die etwa noch gefunden werden, sind bloß nach den besondern Begriffen und Ideen dieser oder jener Nation entstanden.

Auf dem Sternverzeichnisse der Persier sieht man eine Frau, welche mit unserer Cassiopea oder Andromeda übereinkömmt. Man findet da ferner das Dreyeck; die Fische; einen Mann, der auf dem Throne sitzt und unser Cepheus seyn mag; die Wasserschlange; das Haupt des Dämons, welches offenbar unser Medusenkopf ist; den großen und kleinen Bär; den Wolf; \*\* das Pferd; den Raben; das Schiff; die Jungfer; den Löwen; den Drachen; den Fluß; den Stier; den Hasen; den  
Schwan;

\* p. 335. u. f

\*\* la coupe. soll ohnfehlbar le loupe heißen: oder heist es der crater? Uebersetzer.

Schwan  
die Götter  
Pegasus

Die  
streitig  
die In  
dern a  
jener  
ist es  
Origin  
selbst  
sere  
Stern  
ten  
sagen:  
dianer  
Harv  
einen  
schen  
Drey  
die  
in den  
nischen  
werden  
men, o  
leicht  
India  
ten un  
Diese  
gen de

\* So  
Tom.  
\*\*

Schwan; den Herkules, oder den knienden Mann; und die Hälfte eines beflügelten Pferdes, das heißt, unsern Pegasus.

§. 17.

Die indianische Sphäre ist unter diesen dreyen unstreitig die älteste: und dieß aus diesem Grunde, weil die Indianer nie was bey andern Nationen lernten, sondern alle ihre Kenntnisse aus sich selbst, das heißt, aus jener alten Quelle der Traditionen, schöpften. Daher ist es auch wahrscheinlich, daß gedachte Sphäre das Original aller übrigen und so alt, als ihr Thierkreis selbst seyn mag. Unterdessen ist doch zu merken, daß unsere Missionarien uns einige Namen der indianischen Sternbilder übersandt haben, welche man auf angeführtem Sternverzeichnisse des Scaliger nicht findet. Sie sagen: man findet auf den Himmelscharten\* der Indianer einen Elephanten; einen Elephantenrüssel; einen Harpun; ein Jägerhorn; eine Sesseltrage der Sklaven; einen Sonnenschirm; einen wilden Palmbaum; ein Fischernes; eine Bettstelle; eine Trompete; Rubinsteine; Dreyecke und überhaupt ander dergleichen Sachen, welche Indien hervorbringt. Man sieht aber wohl, daß in den verschiedenen Provinzen des weitläufigen indianischen Reichs verschiedene Sternverzeichnisse gefunden werden, welche nicht alle von jenem Originale abstammen, oder wenigstens sehr verändert worden sind. Vielleicht sind diese Namen eben diejenigen, welche die alten Indianer den 27 Bildern des Thierkreises gegeben hatten und die dem Herrn le Gentil unerklärbar schienen.\*\* Diese Bilder selbst sind auch sehr einfach und daher, wegen des ungekünstelten, sehr alt: vielleicht sind sie älter, als

\* *Souciét. Observations faites aux Indes et à la Chine.*  
Tom. I. p. 247.

\*\* *Mém. de l' Acad. des Scienc 1772.*

350 Von den Sternbildern, dem Thierkreise

als die, von dem Scalitzer angeführte, Sphäre der Indianer selbst.

Noch ist anzumerken, daß der von Herrn John Call uns überlieferte Zodiac der Indianer, die Waage und den Wassermann anders, als andere indianische Sternverzeichnisse, angiebt: aber diese Abänderungen sind offenbar ursprünglich nicht gewesen. Anstatt der Zwillinge zeigt dieser Thierkreis zwar nur einen einfachen Menschen: aber unsere Missionarien haben berichtet, daß sie auch einige indianische Sterncharten unter dem Bilde zweier Frauen vorstellen; eine derselben habe einen Stab, und die andere, eine Harfe in den Händen.\*

§. 18.

Was die Sphäre der Persier anbetrifft: von dieser glauben wir, daß sie zu den Zeiten des Diemschid, das heißt, 3000 oder 3200 Jahr vor Christo, als zu welcher Zeit Aldebaran, Antar, Regulus und Phomalhaut die vier Cardinalpunkte anzeigten, gemacht worden seyn mag. Sie ward von den Persiern zu den Chaldäern gebracht.

Diodor\*\* aus Sicilien meldet, daß gedachter Thierkreis in zwölf Bilder eingetheilt sey, und daß die Persier nächst diesen noch 24 andere Sternbilder, zwölf nördliche und eben so viel südliche, zählten. Wenn uns nun eine Konjektur zu machen erlaubt wäre, so würden wir sagen: dieses Sternverzeichnis ist um die Zeit des Belus, oder 2400 Jahr vor Christo, durch den Zoroaster aus Persien nach Babylon gebracht worden; denn damals fiel die Frühlingsnachtgleiche in den ersten Grad des Stiers und man hatte zu Babylon\*\*\* noch keine Beobachtungen angestellt. Dieß ist um so viel wahr\*

\* Grammaire du Père Constance Beschi. p. 166.

\*\* Band. 2. Absch. 4. §. 13. 14.

\*\*\* Belus existierte um das Jahr 2347, und die ersten chaldäischen Beobachtungen wurden 2234 unternommen.

wahrscheinlicher, da selbst die Epoche der Sphäre der Chaldäer, welche Zudox beschrieben hat, auf das Jahr 1353 fällt;\* und wenn man noch 1080 Jahr für die Bewegung der Nachtgleichen durch 15 Grade zusetzt: so wird man bis auf 2433 zurück gehen müssen, wenn man die Epoche finden will, in welcher die Koluren, nach unserm Grundsatz, durch die ersten Grade der zu gehörigen Zeichen gezogen worden sind; und oben\*\* haben wir gesehen, daß Zoroaster um das Jahr 2449 vor Christo gelebt hat.

Hierauf ward dieß Sternverzeichniß nach Griechenland gebracht: indem nämlich die Nachtgleiche in den 15ten Grad des Widders zurück gegangen war. Nach dem Zeugnisse des Cosmas Indoplestes, welches wir nicht anführen würden, wenn er nicht unter seine unsinnigen Urtheilen auch brauchbare und authentische Traditionen eingeschaltet hätte, ist dieß Sternverzeichniß sogar nach Aegypten gekommen. Er spricht ausdrücklich „Die Aegyptier erhielten ihre Himmelskugel von den Babyloniern“\*\*\* Auch ist merkwürdig, daß alle Sternbilder dieser persischen oder chaldäischen Sphäre mit keinen Namen belegt waren; aber man sah Männer und Weiber darauf abgebildet. Wäre sie nun vielmehr aus Alexandrien nach Persien gebracht worden: so würden die Namen, welche den Sternbildern von den Griechen gegeben worden sind, ohnfehlbar erhalten worden seyn; man hätte die Namen zwar verändern können: aber sie gar weggelassen zu haben, da man sie einmal hatte, das ist nicht wahrscheinlich; Namen zu erfinden, war schwer, nützlich und nothwendig; die Griechen wählten hierzu ihre Götter und Helden, indem ihnen die Persier durch die Chal-

\* Band. 2. Absch. 6. §. 6.

\*\* Band. 2. Absch. 4. §. 7.

\*\*\* Nova collectio Patrum. T. II. p. p. 159.

Chaldaer die Gestalten dazu, doch ohne Namen, überliefert hatten: aber erfundene Namen wegzulassen, wäre unsinnig und der Wissenschaft höchst nachtheilig gewesen.

Das ist auch das ganze Verdienst, welches sich die Griechen, in Rücksicht auf die Sternsphäre, erworben haben. Auf solche Art machten sie den Mann, der auf den Knien lag, zu ihrem Herkules; der Mann, der einen Dämonskopf in der Hand trug, zu ihrem Perseus; der, welcher auf dem Throne saß, zum Cepheus u. s. w. Uebrigens findet man auch eine Beschreibung dieser persischen Sphäre in des Pater Kirchers Auszuge aus dem Avenar, den er seinem ägyptischen Oedipus angehängt hat\*.

## §. 19.

Aber die Sphäre der Barbaren des Scaliger ist die neueste: daher wollen wir von dieser zuletzt reden, nachdem wir vorher die Thierkreise der Araber, der Persier, der Siaminer, der Chineser und Aegyptier werden beschrieben haben.

Die Araber pflegten schon vor sehr alten Zeiten den Thierkreis in 28 Theile zu theilen: \*\* und sie benennen diese Theile noch ist mit solchen Namen, die sich auf gewisse Glieder der daselbst befindlichen Sternbilder beziehen, so, daß sie den ersten Theil mit dem Namen der Hörner, den zweeten mit dem Namen des Bauchs des Widders u. s. w. belegen. Wir halten aber nicht dafür, daß die Araber die Namen Widder, Stier, Zwillinge u. s. w. von den Griechen aus Alexandrien erhalten haben: denn alle Momente der Geschichte kommen darinne überein, daß gedachte Namen der Bilder des Thierkreises, wenn man nämlich die oben gedachten nördlichen und südlichen Bilder der übrigen Gestirne ausnimmt, in Asien entstanden und schon den allerältesten Na-

\* Tom. II. Part. 2. p. 201. \*\* *Alfergan*. c. 20.

Nation  
 sie die  
 welchen  
 auf die  
 um hã  
 angene  
 andrie  
 nennen  
 Bãrs,  
 benden  
 sen ben  
 ser Na  
 hung  
 kalisch  
 ist ein  
 und de  
 Aber d  
 wie d  
 den g  
 beziel  
 die d  
 che d  
 sien h  
 des La  
 zes, die  
 Auf solc  
 Sterne,  
 auch die  
 wir einer  
 ten, das  
 \* Hist  
 Beyh. p.  
 \*\* Ri  
 racha. H  
 \*\*\* I

Nationen bekannt gewesen seyn müssen. Daher haben sie die Araber offenbar von jenem alten Volke geerbt, von welchem überhaupt die ersten Gründe dieser Wissenschaft auf die Nachkommen gebracht worden sind. Und warum hätte man die übrigen griechischen Sternbilder nicht angenommen, wenn die Bilder des Thierkreises aus Alexandria nach Arabien gebracht worden wären? gleichwohl nennen sie den letzten Stern im Schwanz des kleinen Bärs, oder unsern Polarstern, das Ziegenböckchen; die beyden hellsten Sterne des großen Bärs hingegen heißen bey ihnen, die Kälber; die Plejaden, Nagman: dieser Name hat, wie Montucla\* zeigt, einige Beziehung auf die Heiterkeit des Himmels, welche der heliakische Aufgang dieses Gestirns verkündigt: Kanopus ist ein Beschäler oder Kameel männlichen Geschlechts; und das Ochsenauge, oder Aldebaran, die Kameelin. Aber dieß ist sonderbar, daß sie die beyden Bäre, nicht wie die Aegyptier die zween Himmelswagen, sondern den großen und kleinen Sarg nennen. Doch dieser Name bezieht sich nur auf die vier Sterne beyder Bäre: denn die drey, in den Schwänzen, sind die leidtragenden, welche dem Gestorbenen nachfolgen. Die arabischen Christen haben aus den vieren des großen Bärs den Sarg des Lazarus, und aus den drey Sternen seines Schwanzes, die Maria, Martha und deren Magd gemacht.\*\* Auf solche Art hat man auch in Italien diese letztern drey Sterne, die drey Cavaliers genannt. Einige nennen sie auch die Bärenführer. Die Troquois verlachen uns, die wir einem Thiere einen großen langen Schwanz andichten, das doch nur einen sehr kleinen hat, mit Recht.\*\*\*

Die

\* Hist. des Mathém. T. p. 339. Hyde. Tables d' *Flugh* — Beyh. p. 11.

\*\* Riccioli. T. I. p. 403. Kircher. Oedip. Aegypt. Montucla. Hist. des Mathém. T. I. p. 339.

\*\*\* Laffitau. Moeurs des Sauvages. T. II. p. 238.

### 354 Von den Sternbildern, dem Thierkreise

Die Araber nennen dieß Gestirn zwar zuweilen auch den Dubbech oder den Bär: aber man sieht leicht, daß sie ihn nur erst in den neuern Zeiten so genannt haben müssen, weil alle übrige Gestirne anders heißen. Doch dieß ist wieder nicht zu läugnen, daß man den Namen Bär selbst im Buche des Hiobs findet.\* Man kann also auch annehmen, daß die Araber die Sternbilder der Aegyptier und der orientalischen Nationen mit einander vermengt, und sich daraus ein eigenes System gebildet haben. Daher läßt sich von dem Ursprunge und Alterthume der arabischen Sternbilder sowohl überhaupt, als auch von ihrem Thierkreise, nichts bestimmtes sagen.

§. 20.

Die alten Persier hatten ihren Thierkreis ebenfalls in acht und zwanzig Sternbilder getheilt. Man weiß nicht, was die Namen dieser Sternbilder bedeuten, oder wovon sie abstrahirt worden sind: man weiß nur, daß ihr zweytes Bild, welches unsere Plejaden und bey den Indianern, sowohl als Arabern, vielmehr das dritte Sternbild sind,\*\* Perviz genannt wird.

Aber die Persier haben auch die Eintheilung des Thierkreises in zwölf Sternbilder: da dann das erste derselben das Lamm oder der Widder ist; die übrigen heißen, der Stier, die Zwillinge, der Krebs, der Löwe, die Uehre, die Waage, der Skorpion, der Bogen, der Steinbock, der Enmer und die Fische.\*\*\* Da man diese Namen in den Werken des Zoroasters selbst findet: so müssen sie wenigstens so alt, als dieser Philosoph selbst seyn. Oben † ist gesagt worden, daß sie offenbar in das Jahrhundert des Diemschid zurück fallen.

Die

\* *Montucla. Hist. des Math. T. I. p. 340.*

\*\* *Hyde. Tables d' Vlugh — Beigh. p. 5. Soucier. T. I. p. 244.*

\*\*\* *Zend — Avesta. T. II. p. 349.*

† In diesem Abschnitte. §. 10.

Die Siamer haben ebenfalls zwei Eintheilungen des Thierkreises: eine in 27 und die andere in zwölf Sternbilder.\* Auch findet man dieß besondere bey ihnen, daß ihr Thierkreis, wie bey den Indianern, nicht mit dem Punkte der Frühlingsnachtgleiche anfängt. Cassini\*\* vermuthet den 17ten oder 18ten Grad des Widderzeichens für den Anfangspunkt ihres Thierkreises. Aber dieß ist noch sonderbarer, daß man an diesem Orte des Himmels gar keinen merkwürdigen Stern, sondern bloß einige kleine Sternchen der Fische wahrnimmt. Wir wollen daher sehen, wie sich diese Nachricht des Cassini, der sie doch auf alle Fälle nicht aus den Fingern gefogen hat, vertheidigen, und mit dem Grundsatz, daß man den Thierkreis natürlicherweise mit einem hellen Sterne angefangen hat, vereinigen läßt.

Wir setzen also voraus, daß die Siamer den Thierkreis mit ihrem neuen Jahre, das heißt, mit der Frühlingsnachtgleiche haben anfangen wollen. Nun finden wir, daß die Aehre der Jungfer um die Zeit der siamischen astronomischen Epoche, oder um das Jahr 638 unserer Zeitrechnung, daselbst gerade des Morgens untergieng, indem die Sonne über den Horizont herauf stieg: und dieß geschah an dem Tage der Frühlingsnachtgleiche selbst, oder aufs höchste einen bis zween Tage darauf; folglich war dieser Stern damals um den halben Himmel von der Frühlingsnachtgleiche entfernt und hatte so viel merkwürdiges an sich, daß ihn die Siamer mit Aufmerksamkeit beobachten mußten: denn dieser Stern hat eine sehr geringe Deklination, glänzt sehr helle, und ist zum Anfangspunkte des Thierkreises überaus geschickt. Also werden sie eine solche Einrichtung getroffen haben, daß der Anfang ihres Jahrs mit dem gedachten Untergange der Kornähre zusammen fallen mußte.

3 2

Nus

\* Cassini. Mém. de l' Acad. des Scienc. T. VIII. p. 309.

\*\* Ibidem. p. 297.

## 356 Von den Sternbildern, dem Thierkreise

Aus dieser Bemerkung sieht man zugleich, wie sie die Länge ihres Jahrs, welches nicht tropisch, sondern ein Sternjahr ist, bestimmt haben.

Aber, um zu untersuchen, warum sie nun den Anfang ihres Thierkreises in die kleinen Sternchen der Fische setzten, darf man nur bedenken, daß sie die Kornähre zum Anfangspunkte des siebenten Sternbilds gemacht und den Thierkreis alsdann so in gleiche Theile getheilt haben, daß nun kein merkwürdiger Stern auf den Anfang des erstern hat fallen können.

Nun rücken die Sternbilder stets am Himmel fort und stehen heut zu Tage alle um 20 Grad, in Rücksicht auf die Koluren, weiter gegen Morgen. Dieß hatten diese Indianer auch bemerkt und sich zween Thierkreise, einen beweglichen und einen befestigten, ausgedacht, ohne die wahre Ursache dieser Bewegung einzusehen.

Von den übrigen Sternbildern der Siamer wissen wir, so wie auch von ihrem Zodiac, weiter nichts.

### §. 21.

Auch die Chineser haben zweyerley Abtheilungen ihres Thierkreises: eine enthält ebenfalls zwölf, aber die andere acht und zwanzig, Sternbilder: diese letztere ist also von den vorhergehenden, die nur 27 zählten, verschieden. Das erste dieser 28 Bilder, welches sie Kio nennen, fängt sich heutiges Tages mit der Kornähre an, die im 29sten Grade des Zeichens der Waage steht. Dieser Anfang des Thierkreises hängt mit dem, was in der vorhergehenden Paragr. von den Siamern gesagt worden ist, sehr gut zusammen und bestätigt unsere Konjektur.

Auch ist zu merken, daß sie außer den besondern Namen der 28 Sternbilder, noch die Namen der 7 Planeten dazu anwenden und also jeden Planeten viermal brauchen, so, daß sie das erste, das achte, das funfzehnte

zehnte und 22ste Bild, Jupiter nennen: dann folgt Venus eben so u. s. w.\*

Man weiß zwar nicht, was die acht und zwanzig Namen dieser Sternbilder bedeuten: aber was die zwölf Bilder jener Eintheilung anbetrifft, so sind diese, nach dem Berichte des Syde,\*\* eben das, was sie bey uns anzeigen; doch ist's noch nicht ausgemacht: denn der Vater Martini\*\*\* sagt ausdrücklich, daß ihre Namen von den unsrigen verschieden seyen. Die letztere Meynung ist um so viel wahrscheinlicher, weil die zwölf Bilder einstmalen ohnfehlbar mit den Namen der Jahre jener zwölfjährigen Periode, die in ganz Asien gebräuchlich war, belegt worden sind. Doch hiervon werden wir weiter unten ausführlicher handeln und uns von der Wahrheit der Nachricht des Martini noch deutlicher überzeugen. Nur so viel müssen wir ist sagen, daß die Nachbarn der Chineser, die Japanier, gedachten Bildern ebenfalls ganz andere Namen, als wir, beylegen; sie sind folgende: die Maus, der Stier, der Zieger, der Haase, der Drache, die Schlange, das Pferd, der Schaafbock, der Affe, der Hahn, der Hund und das Schwein.† Diese Namen sind eben diejenigen, welche sie den einzelnen Jahren ihrer zwölfjährigen Periode beylegen. Auch werden wir an einem andern Orte zu zeigen die Ehre haben, daß die Japaner, deren astronomische Epoche bloß auf das Jahr 660 vor Christo fällt, ihre ganze Sternkunde aus China geholt haben.††

Die Chineser hatten auch ehemals sehr zahlreiche Sternverzeichnisse. Das älteste derselben scheint um das

3 3

Jahr

\* Martini. T. I. p. 94. Mém. de l' Acad. des Scienc. T. VIII. p. 553. 554.

\*\* De relig. veter. Persar. c. 18. p. 224.

\*\*\* Hist. de la Chine. T. I. p. 53.

† Histoires des Voyages. in 12. T. XL. p. 115.

†† In unserer Geschichte der neuern Sternkunde.

Jahr 2000 vor Christo, unter der Dynastie der Hia, verfertigt zu seyn. Ein anderes, welches dem Vou — Hiee zugeschrieben wird, mag wohl nur auf das Jahr 1530 zurückfallen. Aber diese Sterncharten existiren nicht mehr: man hat keine ältern als die, welche im sechsten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung gemacht worden sind. Herr Freret\* hat uns davon eine Abzeichnung geliefert, welche zwar ziemlich plump, aber doch sehr deutlich gerathen und leichte zu verstehen ist: sie enthält auf 1460 Sterne. Pater Gaubil hatte schon eine Erläuterung der chinesischen Sternverzeichnisse versprochen: aber wir wissen nicht, warum er sein Wort nicht hielt. Wir sehen uns daher selbst, das nöthigste hiervon anzumerken, genöthigt. Montücla\*\* spricht

„Die Chineser brachten die Sterne ebenfalls, wie andere Nationen, unter gewisse Bilder und belegten diese fast mit eben den Namen, mit welchen man sie bey uns zu benennen pflegt. Man findet auf ihrer Himmelscharte Gestalten der Menschen, die sich unter ihnen berühmt gemacht haben; man sieht da verschiedene Thiere und Werkzeuge des Ackerbaues, häusliche Geräthschaften u. s. w. Sie haben, so zu sagen, ganz China an den Himmel gesetzt; denn die Dinge, welche auf den kaiserlichen Hof und auf den Kayser selbst einige Beziehung haben, stehen in der nördlichen Hälfte ihrer Himmelsphäre: da sieht man die Gemahlin des Kayfers, den Kronprinz, die Minister, deren Schildwachen u. s. w. Aber es ist zu merken, daß man unter jedem dergleichen Sternbilde fast allemal nur einen einzigen Stern versteht, und gar nicht, wie bey uns, ganze Gruppen in eins zusammenzieht“ Herr Freret\*\*\* setzt hinzu  
„Die

\* Mém. de l'Acad. des Inscript. T. XVIII. p. 271.

\*\* Hist. des Mathém. T. I. p. 393.

\*\*\* Mém. de l'Acad. des Inscript. T. XVIII. p. 271.

„Die Namen der chinesischen Sternbilder sind überhaupt von Staatsbedienungen und deren verschiedenen Würden hergenommen. Einige dieser Bilder heißen auch wie verschiedene Provinzen, Gebirge, Flüsse und Städte des chinesischen Reichs: andere, deren es aber wenig giebt, tragen die Namen verschiedener Hausgeräthe und Werkzeuge der Künstler. Sehr wenige giebt es, die eine Beziehung auf die Fabeln der Tao — Ssee und Mythologie haben: denn die herrschende Sekte hat stets einen großen Abscheu gegen alle Fabeln dieser Art geäußert und geglaubt, ihre ernsthaften Wissenschaften mögten dadurch entheiligt werden, wenn sie dieselben mit dergleichen Fabeln verunehren und vermengen wollten“

§. 22.

Wir kommen nun nach Aegypten. Aus diesem Lande hat man uns zwar verschiedene Beschreibungen des Thierkreises, die man dieser Nation zueignet, überbracht: allein, ob sie wirklich alle genuin sind, das ist noch vielen Zweifeln unterworfen.

Aber wir müssen vor allen Dingen einen Irrthum denen, welche über diese Materie geschrieben haben und fast allemal darein verfallen sind, zu benehmen suchen.

Man findet nämlich, daß der Zodiak der alten Aegyptier eben der sey, den uns die Griechen überliefert haben: und dieß deswegen, weil Lucian\* gesagt habe „man sieht da den Widder, den Stier, die Zwillinge u. s. w.“ Allein Lucian lebte lange nach dem Hipparch: er kannte also bloß den ägyptischen Thierkreis, welchen ihn die Astronomen zu Alexandrien hinterlassen hatten. Es wäre eben so, wenn man diesen neuern ägyptischen mit jenem ältern für einerley ansehen wollte, als wenn einer sprach: der neuere griechische Thierkreis

3 4

ist

\* De Astrologia.

## 360 Von den Sternbildern, dem Thierkreise

ist eben so beschaffen, wie jener asiatische. Also beweist das Zeugniß des Lucian hierinne nichts.

§. 23.

Allein, wie war denn der ägyptische Thierkreis vor dem Hipparch, Aristyll und Timocharis beschaffen? Das ist's, was wir nun untersuchen wollen, und worinne uns Lucian nicht im geringsten widersprechen wird.

Pater Montfaucon\* hat uns einen Zodiac überliefert, welcher wirklich ein ägyptischer zu seyn scheint: wenigstens ist er dem griechischen nicht im geringsten ähnlich. Von dessen Alter läßt sich zwar nichts zuverlässiges sagen: aber wir können ihn doch deswegen für sehr alt annehmen, weil erstlich seine Bilder überaus einfach und schlecht gezeichnet sind, so, daß man gar nicht einmal sieht, vielweniger irgendwo geschrieben findet, was die Bilder bedeuten sollen: zwentens, weil es auch ägyptische Thierkreise giebt, die dem griechischen ziemlich ähnlich, und daher später, als dieser, gemacht sind.

Aber es ist nur noch nicht völlig ausgemacht, ob es auch die Bilder des Thierkreises der Aegyptier wirklich sind, die Montfaucon dafür ausgiebt. Sie befinden sich an den Kapitalern von zwölf Säulen, welche durchaus mit Hieroglyphen bezeichnet sind: aber wir haben hier die Säulen weggelassen und nur die Bilder auf eine Tafel zeichnen lassen, wie Tab. II. ausweist. Auch ist wahrscheinlich, daß sich gedachte Hieroglyphen auf die zwölf Monathe des Jahrs bezogen haben und daß beygefügte Bilder also dennoch die Bilder des Thierkreises, die jedem Monath zugehören, anzeigen können. Wenn man also hiervon etwas entscheidendes sagen wollte: so müßte man erst diese Charaktere entziffern können.

§. 24.

\* Antiquité expliquée. Suplém. T. II. p. 202.

§. 24.

Man pflegt zwar insgemein die zwölf Bilder des Thierkreises der Aegyptier von ihren zwölf Göttern herzuleiten: dieß war vorzüglich die Meinung des Sreret\* und neuerlich des Herrn Schmidt\*\*. Auch hat Kircher diese Meinung angenommen, indem er die Bilder des Thierkreises der Aegyptier aus den Fragmenten verschiedener Hieroglyphen dieser Nation, die ihm ein gelehrter Cophtit nach Rom schickte, entwarf.\*\*\*

Sreret setzt noch hinzu: jede der zwölf ägyptischen Gottheiten hatte drey andere untergeordnete kleinere Götter, deren jeder über zehn Grade des Sternbilds ihrer obern Gottheit gesetzt war: diese wurden die Aufseher genannt und waren die Dechante der alten Astrologen vor dem Ptolomä. Man findet auch in den Tafeln der Isis sechs und dreyßig Bilder, welche sich auf die zwölf Monathe beziehen und ohne Zweifel gedachte 36 untergeordnete Götter vorstellen.† Uebrigens eigneten die Aegyptier die Eintheilung des Himmels in zwey, vier, zwölf und 36 Theile dem Hermes oder Merkur zu. Also wäre die Einführung der 36 Dechante sehr alt. Aber es ist doch sonderbar, daß Ptolomä von diesen Nachrichten und Gebräuchen kein Wort sagt.

Jeder Dechant hat drey Assessores oder Ministers unter sich: woraus 108 Sternbilder und in allem 120 Gottheiten folgen. Auch findet man noch die Namen der gedachten 36 Dechanten in verschiedenen Monumenten††, und da man diese Namen überdieß nebst den zu-

35

gehört

\* Défense de la Chronol. p. 500.

\*\* In einer Abhandlung, welche an die Gesellschaft der Wissenschaften des Alterthums gerichtet ist, und sich im zweyten Tomus des bernischen Journals 1760. p. 70. befindet.

\*\*\* Kircher. Oedip. Aegypt. T. II. Part. 2. p. 204.

† Ibidem. T. III. Pignorius. Mensa Isiaca.

†† Scaliger. Animadv. in Manil. p. 442. etc.

gehörigen ägyptischen Gestalten auf Steine gegraben findet: so ist nicht zu läugnen, daß diese Gestalten selbst diejenigen sind, welche diese Nation ihren Dechanten zu eignete.

Die Länge eines Sternbildes der Assessoren betrug also nur 3 Grad 20 Minuten. Nimmt man deren viere zusammen: so bekommt man für ihre ganze Herrschaft 13 Grad 20 Minuten, welches gerade der 27ste Theil des ganzen Zodiacs, oder die Länge eines der 27 Häuser, in welchen der Mond täglich einkehrte, seyn wird. Hieraus sieht man, daß die Aegyptier durch gedachte Unterabtheilungen eine gewisse Verhältniß, zwischen ihren beyden Thierkreisen, deren einer, nach dem Laufe der Sonne, in 12, und der andere, nach dem Laufe des Mondes, in 27 Theile getheilt war, gesucht haben.

Man bemerkt auch eine große Aehnlichkeit zwischen dem Thierkreise der Indianer und dem Zodiac der Aegyptier. Nämlich, die Indianer theilten jedes ihrer 27 Sternbilder in vier Theile: und die Aegyptier jedes ihrer 12 Zeichen in drey Bilder der Dechante, und diese wieder in drey Bilder der Assessoren: also kommen in beyden Thierkreisen 108 kleine Sternbilder heraus, denn  $27 \cdot 4 = 12 \cdot 3 \cdot 3 = 108$ . Daher sind sie offenbar aus einander entstanden, oder aus einer gemeinschaftlichen Quelle geflossen.

## §. 25.

Pater Kircher fängt seine Erläuterung des Thierkreises der Aegyptier bey dem Steinbocke an.\* Dieses Sternbild war, nach seiner Meynung, dem Anubis, als dem Gott der Wärme und fruchtbaren Witterung, gewidmet: und dieser Gott hatte ein Sinnbild, das halb aus einem Fische und halb aus einem Stiere bestand.

Oben

\* Cœdip. Aegypt. T. II. Part. 2. p. 153.

Oben\* haben wir gewiesen, daß man dieß nämliche Bild in dem Thierkreise der Indianer findet. Das zweyte gehörte dem Kanopus, oder dem Gott, der die unterirdischen Feuchtigkeiten in Bewegung setzt und das Erdreich befeuchtet. Da sich nun die Aegyptier den Kanopus unter der Gestalt eines Wassereimers oder Krugs vorstellten: so mahlten die Griechen dem Wassermanne ebenfalls einen Eimer in die Hand. Dieser Wasserkrug befindet sich auch in dem Thierkreise der Indianer. Das dritte Gestirn war dem Ichton heilig. Dieser Ichton war das Vorbild aller Dinge, welche die Erde hervor zu bringen fähig war. Die unbegreifliche Menge dieser Dinge ward durch das Bild der Fische ausgedrückt: denn die Fruchtbarkeit dieser Thiere ist auch fast unendlich groß. Dem Jupiter Ammon hatte man das vierte Sternbild gewidmet: und dieser ward in der Gestalt eines Mannes mit Widderhörnern abgemahlt. Dem Apis war das fünfte Bild zugeeignet: und dieser hatte die Gestalt eines Ochsen. Das sechste gehörte dem Herkules und Apollo, oder nach der Meynung des Plutarch,\*\* dem Zarpokrates und Helitomanion, welches die Zwillingskinder des Osiris und der Isis waren. Das siebente hatte man dem Hermanubis, das heist, dem Merkur, welchen die Aegyptier in der Gestalt eines Storchs mahlten, gewidmet. Doch dieß Bild hat man außerhalb Aegypten in den Krebs verwandelt, dieweil da die Sonne rückgängig ward. Dem Momphta hatte man das achte Sternbild geheiligt: dieser war der Genius der Ueberschwemmung des Nils; man mahlte ihn entweder wie einen Mann, oder wie einen liegenden Löwen. Das neunte Sternbild, welches man entweder wie einen Sphinx, oder wie eine Frau mit der Kornähre mahlte, hatte sich die Isis gewählt. Die

\* In diesem Absch. §. 15. \*\* De Iside et Osiride.

Die Ueberschwemmung des Nils, welche sich mit dem Antritte der Regierung des vorhergehenden Sternbildes anfieng, endigte sich mit dem Antritte des lezt gedachten: also findet man in allen Hieroglyphen, die den Austritt des Nils anzeigen, einen Löwen und einen Sphinx. Man sagt aber auch: die Aegyptier haben den Austritt des Nils oft unter dem Bilde des Sphinx, der einen Jungfern Kopf und Brüste aber einen Löwenkörper hatte, vorgestellt: und dieß deswegen, weil diese Ueberschwemmung die ganze Zeit, in welcher die Sonne den Raum zwischen dem Löwen und der Jungfer durchläuft, dauerte\*. Das zehnte war dem Omphtha geheiligt: denn diesen hielt man für den billigsten und gerechtesten Austheiler der, durch jene Ueberschwemmung, verursachten Fruchtbarkeit. Man mahlte ihn in der Gestalt eines Mannes, der einen Maasstab in der Hand, und auf dem Kopfe einen Scheffel trug. In dem indianischen Thierkreise sieht man an dessen Statt eine Frau mit der Waage in der Hand. Dem Typhon war das eilfte geweyhet: Typhon war ein Feind der Natur und zerstörte die Fruchtbarkeit der Erde. Daher mahlte man ihn unter dem Bilde eines Skorpions, der den Stier in das Zeugungsglied stach. Das zwölfte hatte man endlich dem Nephthys, oder dem Genius der unterirdischen Wärme gewidmet. Er war auch, sagt man, der Aufseher über die Kistkammer des Osiris oder der Sonne. Daher hat man ihn in der Gestalt eines Mannes mit gespanntem Bogen abgebildet.

Auf den Trümmern eines alten ägyptischen Obelisken sieht man den Schützen und die Fische ebenfalls so abgebildet, wie wir sie in unsern Thierkreis zeichnen.\*\* Bianchini\*\*\* hat in seiner allgemeinen Geschichte die zwölf  
Bilder

\* Hyde. Tables d' *Vlugh* — *Beigh*. p. 51.

\*\* Poccoke. *Descr. of the east*. T. II. Part. 2. p. 207.

\*\*\* Pag. 67. 296. 306.

Bilder des Thierkreises der Aegyptier zwar auch beschrieben: aber diese Bilder sind von verschiedenen Münzen der Imperatoren Aurelius Commodus und Trajan abgezeichnet und daher, um hierinne etwas zu entscheiden, nicht alt genug.

§. 26.

Nach der Meynung des Herrn Schmidt war der Steinbock dem Pan, oder Mendus, geweyht: Der Eimer des Wassermanns war eine Anspielung auf die jährlichen Feste des Tods des Osiris; die Fische waren dem Nephtis geheiligt: der Widder dem Jupiter Ammon; der Stier dem Apis; die Zwillinge dem Horus und Harpokrat; der Krebs dem Anubis; der Löwe dem Osiris, die Jungfer der Isis; der Skorpion, der damals zwey Bilder enthielt, dem Typhon: und endlich der Schütze dem Herkules.

§. 27.

Uns scheint es sehr unwahrscheinlich, daß die Erfinder der Bilder des Thierkreises jedem Bilde eine Gottheit gegeben haben sollen. Wir halten vielmehr dafür, daß man nicht eher Menschen und Thiere am Himmel gesucht habe, bis die astrologischen Irrthümer die Sternkunde verunedelten. Als man diese ersten Gründe der Sternkunde legte, da waren die Ideen der Astronomen sehr einfach, und wir sind sehr geneigt, mit Herrn Plüschke anzunehmen, daß diese Bilder von den Hirten gemacht worden sind. Er gründet seine Meynung auf eine Stelle des Macrobius, die wir anführen müssen.

Macrobius\* bemüht sich die Ursache zu finden, warum man die zwey Bilder, wo sich die Sonne wendet, Krebs und den Steinbock genannt hat, und beauptet von dem Krebse, daß dieses deswegen geschehen sey, weil die Krebse auch rückwärts gehen, wie die Sonne,  
wenn

\* Saturnal. T. II. c. 17.

wenn sie aus Süden Süden bis an dieß Sternbild heraufgestiegen ist: das Bild hingegen, wo die Sonne im Winter wieder gegen uns in die Höhe zu steigen anfängt, habe man deswegen den Steinbock genannt, weil diese Thiere auch stets in die Höhe klettern.

Nach dieser Erklärungsart des Macrobius fährt nun Plüche\* fort, auch die Aehnlichkeiten der übrigen Sternbilder mit gewissen Begebenheiten der Natur zu vergleichen. Er glaubt, daß man durch den Stier das Werfen der Schaafse um die Frühlingsnachtgleiche, und durch die Waage, die Gleichheit des Tages und der Nacht habe anzeigen wollen: die Aernde sey durch die Jungfer mit der Kornähre, das Regenwetter des Winters hingegen, durch den Wassermann abgebildet worden u. s. w. Allein, da es in Aegypten im Winter nicht regnet, und da man in Aegypten nicht ärndtet, diereil die Sonne in der Jungfer steht: so giebt er endlich doch zu, daß diese Bilder nicht in Aegypten, sondern in Chaldäa gemacht und nach Aegypten gebracht worden seyen.

§. 28.

Darinne sind wir der Meinung des Herrn Plüche allerdings, daß er die Erfindung der Sternbilder des Thierkreises nach Asien versetzt und diese Ehre den Chaldäern zueignet; denn das erstere ist gar nicht zu läugnen, und in Rücksicht auf den zweeten Satz, da waren die Schaafse, Ochsen und Ziegen der größte Reichthum dieser Leute, so, daß sie dergleichen Thiere allerdings an den Himmel setzen mußten: allein darinne können wir ihm nicht beypflichten, daß er das erste Sternbild deswegen den Widder nennen läßt, weil um diese Zeit die Schaafse werfen. Damals, als diese Bilder gemacht wurden, war ja der Widder noch in den Zeichen der Ekliptik des Wintervierteljahrs? und die Waage stand ja  
vielleicht

\* Histoire du Ciel. Tome. prém. p. 17.

um zwey ganze Zeichen gegen den Kolor der Sonnenwende zurück? Ueberdieß findet auch Plüche die Waage in dem Thierkreise der Griechen zu Alexandrien, da sie doch keine hinein gesetzt haben: denn man weiß, daß der Skorpion zwey Zeichen, die Waage und den Skorpion enthielt, und daß die Zangen des Skorpions unsere Waage vorstellten. Doch das kann seyn, daß man diese Theile des Skorpions auch die Waage genannt hat, und es wird schwer halten, wenn man beweisen will, daß Ptolomä davon nicht unterrichtet gewesen sey: wenigstens haben Vitruv, \* Geminus\*\*, Cicero, \*\*\* die doch vor dem Ptolomä lebten, davon etwas gesagt. In dem Thierkreise der Indianer sieht man auch, wie aus dem obigen, und beygefügter Zeichnung erhellt, eine Waage oder Schnellwaage.

Also kann die Erklärung des Macrobius und Plüche aus zwey Ursachen nicht bestehen: erstlich, weil der Krebs und alle andere Sternbilder bey Erfindung derselben gar nicht da standen, wo man sie zu den Zeiten des Macrobius sah; und zweitens, weil der Steinbock ursprünglich kein Bock war, der auf Berge klettern konnte: denn er hatte nur den Kopf eines Ziegenbocks und den übrigen Körper von einem Fische.

Man könnte noch sagen, daß der Winterkolor anfangs durch die Fische gefallen sey und daß man an den Steinbock einen halben Fisch gemahlt habe, nachdem sich dieser Kolor durch den Wassermann in den Steinbock zurück begeben hatte: allein man kann diese Meynung mit keinen Nachrichten unterstützen, man kann bloß sagen: vielleicht haben die Alten das Andenken dieser ehemaligen Lage des Winterkolors dadurch erhalten wollen.

Auch

\* Lib. IX. c. 6. 7. \*\* c. 1.

\*\*\* Cicero bedient sich des Wortes jugum; Geminus des Ζυγος, welches eine Schnellwaage bedeutet.

Auch könnte man noch den Sphinx zum Beispiele anführen; dieser bestand aus einem Jungfernkopfe und Brüsten und aus einem Löwenkörper: das wäre also eine Anspielung auf das Fortrücken der Sommer Sonnenwende, aus der Jungfer in den Löwen u. s. w.

## §. 29.

Daher muß man sich hierinne wohl an die Erklärungen des Herrn Sveret, Schmidt und Pater Kircher halten, welche alle drey ziemlich überein kommen. Aber dadurch wollen wir nicht sagen, daß wir den Sternbildern wirklich einen ägyptischen Ursprung zueignen und daß die Urheber derselben gedachtes Fortrücken und andere Abänderungen gekannt haben. Die Namen werden anfangs schlechtweg von wirklichen Thieren hergenommen gewesen seyn: und die ägyptischen Priester werden diese Bilder zu Sinnbildern ihrer Götter gemacht haben, welches, wie Plüche gewiesen hat, ohnfehlbarer Grund gewesen ist, warum die Aegyptier den Thieren göttliche Ehre erwiesen. Das Buch des Plüche enthält überhaupt sehr sinnreiche Ideen: aber zuweilen hinken seine Aehnlichkeiten doch.

## §. 30.

Was die Beschreibung des ägyptischen Thierkreises, welches uns Pater Kircher gegeben hat, anbetrifft, so wissen wir gar wohl, daß sie den Gelehrten sehr verdächtig vorkömmt: und wir werden seine Meynung eben nicht vertheidigen. Aber wir haben schon erinnert, daß man nichts ohne hinreichende Gründe verwerfen muß und finden die Einwendungen, welche man gegen die Monumente des Alterthums dieses Paters zu machen pflegt, nicht triffstig genug, um seine ganze Konjektur überein Hauffen zu werfen\* Man wendet ein, daß er in die Himmelscharten der Aegyptier Sternbilder gezeichnet habe,

\* Gouget. T. II. p. 418. De la Lande. Astron. T. I. p. 246.

habe, die dieser Nation niemals bekannt gewesen seyen: zum Beyspiel, die beyden Bäre, der Drache, die Waage, die Zwillinge u. s. w: Achilles Tatius\* hingegen bezeuge, daß die Aegyptier weder die beyden Bäre, noch den Cepheus, noch den Drachen gekannt haben. Allein Achilles erklärt sich über diese Nachricht nicht deutlich genug und man weiß nicht, was er eigentlich damit sagen will; denn Herodotus\*\* spricht auch: die Aegyptier kannten die Zwillinge, oder den Kastor und Pollux, nicht: aber er verstand darunter die beyden Brüder der Helene und nicht das Sternbild des Thierkreises, das man die Zwillinge nennt. Und wir werden in der Folge zeigen, daß die morgenländischen Nationen allerdings zwey Kälber, zwey Lämmer oder zwey Ziegen, und endlich zwey Zwillinge in den Thierkreis gesetzt hatten.\*\*\* Dieses letzte Sternbild konnte also den spätern Aegyptiern nicht unbekannt seyn. Das nämliche läßt sich auch von dem Cepheus sagen: aber in Rücksicht auf die Waage, da ist es freylich ungewiß, ob sie die Aegyptier in ihrem alten Thierkreis hatten. So viel weiß man zwar, daß man dieß Sternbild zu Alexandrien durch die Zangen des Skorpions ausdrückte: aber der Name der Waage war doch in diesen neuern Zeiten, und längst † vorher in Asien bekannt; sollten denn nur die alten Aegyptier nichts davon gewußt haben? Wenn aber Kircher die beyden Bäre in das Sternverzeichnis der alten Aegyptier aufnahm: so scheint, als ob er dieses nicht ohne Grund gethan habe. Die Stelle des Achilles Tatius, die ihm zu widersprechen schien, konnte ihm nicht unbekannt seyn, weil er sie selbst anführte. †† Auch wußte er, daß die

\* c. 39. p. 164. in Vranol. \*\* In Euterpe.

\*\*\* Hyde- De religione veter. Persar. c. 32. p. 397.  
Zend — Avesta. T. II. p. 349.

† Oben 2ten B. Absch. 4. §. 44. und Absch. 9. §. 15.

†† Oedip. Aegypt. T. II. part. 2. p. 205.

die Aegyptier die Sterne des großen Bärs den Wagen nannten.\* Achilles Catius ist allem Anscheine nach selbst in seiner Meinung hintergangen worden: denn Plutarch redet selbst von dem Sternbilde des großen Bärs der alten Aegyptier\*\*. Plutarch lebte vor dem Hipparch und sein Zeugniß ist schon sehr entscheidend: aber was unsern Satz noch mehr bekräftigt, ist die Nachricht, welche wir in der 10ten Paragr. des ersten Absch. dieses Bandes angeführt haben. Es heißt daselbst, daß sich die Herrschaft des Osiris bis an den eisigten Bär erstreckt habe. Die Inschrift des angeführten Standbilds war sehr alt und vermuthlich zu den Zeiten des Osiris selbst aufgesetzt.

## §. 31.

Ueberdies haben wir auch schon angemerkt, daß die Aechtheit des ägyptischen Zodiaks, den uns Pater Kircher überliefert hat, nicht nur durch angeführte ägyptische Monumente des Alterthums, sondern auch durch seine große Uebereinstimmung mit dem Thierkreise der Indianer, bewiesen werden kann. Kircher kannte den Zodiak, der neuerlich in den londoner philosophischen Abhandlungen abgebildet worden ist, keineswegs: aber die Mißgeburt des Steinbocks, der halb aus einem Widder und halb aus einem Fische besteht, ist offenbar aus jenem indianischen Sternbilde, das aus einem ganzen Widder und einem ganzen Fische zusammen gesetzt ist, entstanden. Auch findet man anstatt des Wassermanns in dem ägyptischen Thierkreise sowohl als in dem indianischen, einen bloßen Wasserkrug.

Hiebey ist noch anzumerken, daß dieser ägyptische Thierkreis ebenfalls, wie der indianische, nur einen Fisch, statt unserer zweien, hatte. Aber dieß Sternbild zeichnete

\* Ibidem. p. 210. \*\* De Isule et Osiride.

nete sich bey den Aegyptiern dadurch aus, daß es der Fisch des Horus hieß.\*

Aus diesen Uebereinstimmungen scheint zu folgen, daß die Indianer und Aegyptier vor sehr alten Zeiten auf irgend eine Art mit einander verwandt gewesen sind. Wenn die Meerenge bey Babelmandel wirklich, wie Strabo\*\* versichert, ehemals nicht existirte: so konnten diese Nationen auch in der That leicht einander besuchen und eine gelehrte Gemeinschaft errichten; vielleicht war der persische Meerbusen ebenfalls noch vestes Land

„Es ist kein Zweifel, daß ehemals zwischen den Bewohnern Persiens, Aegyptens und Indostons eine Gemeinschaft Statt gefunden haben muß. Die erstern waren Nachbarn der Indostaner, und was die Aegyptier anbetrifft: so sieht man nicht, was sie hätte hindern können, aus dem rothen Meere in das indische zu schiffen, und nach Indostan zu wandern. Daher unterstehe ich mich zu behaupten, daß die Magier dieser beyden Nationen, mit den Braminen der Indianer, längst vor dem Zoroaster und Pythagoras, die diese Gelehrten Leute erst mit einander bekannt gemacht haben sollen, gemeinschaftlich gearbeitet haben“

Oben haben wir aus vielen glaubwürdigen Zeugnissen des Alterthums gefunden, daß Osiris wenigstens 3000 Jahr vor Christo gelebt hat;\*\*\* auch weiß man, daß sich seine Siege und Eroberungen weit nach Asien, und vielleicht gar bis nach Indien erstreckten: daher wird man nicht zweifeln, daß er der Bacchus selbst gewesen ist, welcher den Indianern Gesetze gegeben hat. Also hat er ja entweder den ägyptischen Thierkreis nach In-

A a 2

dien,

\* Riccioli. Almag. T. I. p. 402. Kircher. T. II. Part. 2. p. 167.

\*\* Traduct. du Sbaftab. par Mr. Holwel. p. 29.

\*\*\* Band, 2. Absch. I. §. 10.

dien, oder vielmehr den indianischen nach Aegypten bringen können? Wir haben schon bemerkt, daß der letztere Satz mehr Wahrscheinlichkeit vor ihm hat, als der erstere: nämlich die Natur der Ideenfolge verstattete nicht, daß die Indianer aus jenem Monstrum des ägyptischen Steinbocks zwey vollkommene Thiere, einen Fisch und einen Widder, machen konnten: aber die Aegyptier konnten wohl aus diesen zwey Thieren eine solche Mißgeburt zusammensetzen. Also ist der Thierkreis offenbar aus Indien nach Aegypten gekommen.

## §. 32.

Noch müssen wir auch von dem Thierkreise, welchen Scaliger\* aus den ägyptischen Alterthümern zusammen getragen hat, mit wenigem reden. Dieser ist nicht nur in seine zwölf Bilder, sondern auch von zehn zu zehn Graden, oder in die oben gedachten Dechante getheilt. Jedem dieser Dechante hat man ferner nicht nur mit seinem, von den Astrologen, beygelegten Namen, sondern überdieß noch durch das Zeichen eines Planeten, wie die Sternbilder der Chineser, bezeichnet.\*\* Nun werden wir weiter unten darthun, daß die Chineser die Namen der Planeten ohnfehlbar, anstatt der Namen der Tage, in diese Sternbilder gesetzt hatten: die Ordnung, in welcher sie auf einander folgten, war: Saturn, die Sonne, der Mond, Mars, Merkur, Jupiter, Venus. Man weiß nicht, warum sich das erste Sternbild mit dem Saturn anfängt: aber man sieht wohl, daß der Mond täglich ein solches Sternbild durchlief, und daß man bey dieser Eintheilung auf gedachten Satz, der nun wohl nicht ganz richtig war, Rücksicht genommen hat. Man belegte also die Tage der Woche mit den Namen der sieben Planeten: und so gieng die Zahl derselben, während eines ganzen Monden, viermal zu Ende. Bey den Aegyptiern

\* Animadvers. in *Manilium*. p. 442.

\*\* Band. 2. Absch. 9. §. 21.

tiern hingegen befolgte man angeführte Ordnung der Planeten nicht: denn man setzte die Venus und den Merkur zwischen die Sonne und den Mond, indem man sich überhaupt nach der Ordnung der Entfernung der Planeten von der Erde richtete. Aber der erste Dechant des Widder war dennoch mit dem Zeichen des Mars bemerkt, welches der angeführten Ordnung zuwider war: und Saturn, der wegen seiner größten Entfernung zuerst hätte stehen sollen, befand sich erst in dem dritten Dechante des Stiers.

Von dieser sonderbaren Einrichtung könnte man nun folgenden Grund angeben: die Frühlingsnachtgleiche befand sich zu der Zeit, da man diese Sternbilder erfand, oder wenigstens, da man die Dechante mit den Charakteren der Planeten bezeichnete, in dem dritten Dechante des Bildes des Stiers, das heißt, zwischen dem 20sten und 30sten Grade desselben. Hier fieng sich also der Thierkreis an, und man nannte gedachten Dechant, Saturn. Als aber die Nachtgleiche zu den Zeiten der Astronomen zu Alexandrien in den ersten Dechant des Widder zurück gegangen war: da veränderte man die einmal angenommenen Namen der Dechante doch nicht, und so fiel auf die ersten zehn Grade des Widder der Mars allerdings.

Diese Konjektur bekräftigt jene, die wir oben\* vortragen und dadurch gewiesen haben, daß die Frühlingsnachtgleiche ehemals in dem letzten Drittel des Stiers beobachtet worden seyn muß: jene Konjektur, sowohl als diese, setzt den Ursprung der Bilder des Thierkreises über die Zeiten der Sündfluth hinaus.

§. 33.

Was uns am meisten bey diesem Thierkreise befremdet, ist dieß, daß jeder Grad\*\* mit einem besondern Bilde,

A a 3

ent-

\* Band. 2. Absch. 2. §. II. Band. 1. Absch. 3. §. 10.

\*\* Jeder Dechant hatte deren zehen: waren sie etwa die Hörner des siebenköpfigen Thiers? Uebersetzer.

entweder mit einem Thiere, oder mit verschiedenen Geräthschaften, oder vorzüglich mit Männern und Weibern bezeichnet ist: die Zahl der beyden letztern beträgt allein über zwey Drittel der Grade des ganzen Thierkreises. Daher scheint dieser Thierkreis ein Werk der Astrologen zu seyn: denn auf solche Art konnten sie sich den Einfluß eines jeden heliakalischen Aufgangs und anderer Aspekten weit leichter träumen lassen, als wenn sie nur jedem Dechante oder jedem Bilde seinen besondern Einfluß zugeeignet hätten: die vielen Menschen, die sie, nebst einigen häußlichen Geräthschaften und Thieren, dahin setzten, bestätigen unsere Meynung offenbar. Man kann sogar hieraus abnehmen, daß die Gewohnheit, Menschen an den Himmel zu setzen, ursprünglich aus astrologischen Grundsätzen eingeführt worden ist. Dieß alles wird man leicht zugeben, wenn man überdieß bedenkt, daß man in diesem bereits zuletzt gedachten Thierkreise sogar die Schicksaale der Menschen neben angeführten Bildern, oder Graden der Ekliptik, hingeschrieben findet.

Scaliger schreibt die Ehre der Erfindung dieses Zodiacs auf die Rechnung der Aegyptier: aber wir halten sie doch lieber für ein Werk der Assyrier: denn man sieht da so viel verliebte Mädchens und Weiber abgemahlt, die sich den Männern anbieten. Beym vierten Grade des Krebses heißt es: *virgo stans otiosa virum expectando*; bey dem fünften: *mulier stans virum expectando*; beym eilften des Löwens: *mulier stans ventrem denudans*; beym ersten der Jungfer: *mulier bene ornata expectans spectaculum viri u. s. w.\** Man weiß, daß die Assyrier der Venus gewisse Feste feyerten, wo sich einige von dem andern Geschlechte den Mannspersonen öffentlich Preis gaben.\*\* Aus Aegypten

\* Scaliger. l. c. \*\* Valerius. Maxim. Lib. II. c. 6. Herodorus. Lib. I. Strabo. Lib. XVI. p. 745. Allgem. Gesch. Th. III.

ten hat man keine Nachrichten, daß da jemals so was üblich gewesen sey.

Uebrigens sieht man auch aus der Ordnung der Planeten, mit welchen die Dechante dieses Thierkreises bezeichnet sind, daß ihn eine Nation gemacht haben muß, die den Merkur und die Venus tiefer gegen die Erde, als die Sonne, gesetzt hat. Nun weiß man, daß dieses die Chaldäer, und nachher Pythagoras allein gethan haben: \* die Aegyptier hingegen setzten diese Planeten über die Sonne hinaus\*\*, wenigstens folgte Plato dieser Ordnung, der sie ohnfehlbar von ihnen gelernt hatte.\*\*\*

§. 34.

Zu Rom hat man eine überaus sonderbare Planisphäre auf einem Stücke Marmor gefunden: die Abzeichnung davon befindet sich in den Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften für das Jahr 1708; nur ist zu bedauern, daß es durch die Länge der Zeit sehr verderbt und nur noch an einigen Stellen, wie Tab. III. ausweist, kenntlich ist. Herr von Fontenelle hält zwar diese hier befindlichen Sternbilder für das gemeinschaftliche Werk der Aegyptier und Griechen: allein was uns anbetrifft, so glauben wir, daß sie vielmehr bloß eines ägyptischen Ursprungs sind und finden darinne verschiedene auffallende Züge der Indianer, welche beweisen, daß es die Aegyptier nach einem indianischen Originale entworfen haben.

Am Mittelpunkte sieht man eine Schlange, die, wie bekannt, das Sinnbild der Zeit ist. Zwischen ihren Krümmungen befinden sich zwey Thiere, welche Bäre zu seyn scheinen. Daher werden diese drey Bilder ohnfehlbar unsere nordischen Gestirne, den Drachen, den großen und kleinen Bär vorstellen sollen.

Na 4

Dann

\* Band. I. Absch. 8. §. 4. Riccioli. Almag. T. I. p. 101.

\*\* Ibidem. p. 493. \*\*\* Band. I. Absch. 9. §. 1.

Dann folgen drey kreisförmige Zonen, welche zwölf Bilder enthalten, die offenbar die Bilder des Thierkreises sind. Die zwei äußersten gedachter Zonen zeigen wirklich fast eben die Bilder, die sich in unserm Thierkreise befinden. Man sieht da den Widder, den Stier, die Zwillinge, den Krebs, die Waage, den Skorpion und den Schützen: doch einige dieser Bilder sind nicht mehr ganz zu sehen, sondern so, wie es das zerbrochene Stück Marmor zuläßt. Die Waage hält hier ein Mann, welches von dem indianischen Thierkreise nur darinne abweicht, weil sie dort eine Frau trägt. Was aber noch merkwürdiger ist, ist dieß, daß hier die Zwillinge unter dem Bilde eines Manns und einer Frau vorgestellt sind. Der Mann trägt eine Keule in seiner rechten Hand und die Frau etwas, das wie eine Leyer aussieht, in der Linken. Dieß ist akkurat in dem indianischen Thierkreise, den Pater Veschi\* beschrieben hat, auch so und beweist, daß der gegenwärtige ebenfalls eigentlich in Indien erfunden worden ist.

Auf der innersten Zone sind augenscheinlich zwölf Gestalten abgebildet gewesen, von welchen man hier deren nur noch fünf sieht. Man hält sie: für ein Schwein, eine Schlange, einen Krebs, einen Haasen und Widder. Die zwey zerbrochenen erkennt man nicht, und der Kopf, welcher sich noch von dem sechsten Thiere zeigt, scheint einem Hahne zu gehören. Diese letztern zwölf Bilder, nämlich die, welche abgebrochen sind, mit eingerechnet, waren ohnfehlbar die Gestalten, welche die Alten den Jahren ihrer zwölfjährigen Periode gegeben hatten: daher stehen sie hier auf der ersten Zone von innen, denn sie waren die ersten und einfachsten Sternbilder; auch sieht man leicht, daß die nachmaligen Erdbewohner die alten Sternbilder nicht gern weglassen wollten,

\* Dieser Absch. §. 17.

ten, nachdem man neue erfunden hatte: und so setzten sie dieselben neben hin.

Außerhalb der äußersten der drey Zonen des Thierkreises sieht man zwey Stücken einer vierten: diese stellt die dreye Dechante eines jeden der zwölf Sternbilder in ägyptischen Gestalten vor. Ueber jedem Dechante steht noch ein Bild, welches offenbar den zugehörigen Planeten anzeigt: denn hier steht Saturn über dem dritten Dechant des Stiers, und Mars über dem ersten des Widders, vollkommen so, wie in der oben angeführten Abbildung des gestirnten Himmels, die uns Scaliger\* überliefert hat. Also stehen über dem Dechanten des Widders: Mars, Sonne und Venus; des Stiers: Merkur, Mond und Saturn: und diese Planisphäre hat mit jener des Scaliger überaus viel Aehnlichkeit.\*\*

Pococke fand auch eine Art von Thierkreis in der ägyptischen Stadt Akmin, welche vor Alters Panopolis hieß: und diese Bilder waren ebenfalls auf einen Stein gegraben; die Beschreibung, die er davon giebt, ist folgende.

Er ist in vier kreisförmige Zonen getheilt. Die innerste Zone oder Kreis enthält ein Bild, das, nach seiner Meynung, die Sonne vorstellt. Der Kreis selbst ist aus seiner Mittelpunkte in zwölf gleiche Theile getheilt. Ueber der Sonne stehen zween Vögel. Auf dem zwoten Gürtel befinden sich zwölf Bilder, die Pococke nicht hat unterscheiden können, aber für die zwölf Bilder des Thierkreises hält. Auf der dritten Zone sieht man zwölf Männer. Außerhalb den drehen Gürteln, oder an den Ecken des Steins, stehen vier Gestalten, welche die vier Jahreszeiten seyn sollen.\*\*\*

A a 5

Diese

\* Animadvers. in Manilium. p. 442. u. f.

\*\* Band. 2. Absch. 9. §. 21.

\*\*\* Pococke. Voyage de l'orient. T. I. p. 77.

Diese Bilder haben mit jenen, die man zu Rom gefunden hat, gar nichts gemein. Aber wir vermuthen, daß die angeführten zwölf Menschengestalten die verschiedenen Alter der Sonne anzeigen sollen: denn wir haben gezeigt, daß man vor Alters das Gesicht der Sonne in jedem Bilde des Thierkreises verändern ließ.\*

## §. 35.

Dies ist alles, was wir von der Einrichtung des Thierkreises der Alten wissen. Von ihrer Planisphäre haben wir noch weniger Nachrichten aufbringen können; denn wir wissen bloß, daß die Chaldäer die Sterne des ganzen Himmels in 24 Bilder abtheilten: zwölf stunden nordwärts der Ekliptik und eben so viel südwärts.

Dann haben wir noch die Planisphäre der Aegyptier, welche uns Pater Kircher in seinem ägyptischen Oedipus hinterlassen hat, und dessen Autor Petosiris seyn soll.\*\* Auf dieser findet man das Dreyeck, den Drachen, den Altar und einige andere Bilder, die mit den griechischen übereinstimmen. Man kann aber die Sternbilder der Griechen füglich für ein Gemische von gedachten chaldäischen und ägyptischen Sternbildern halten: nur mit dem Unterschiede, daß sie die Griechen mit andern Namen belegt haben. Man sieht auf diesen ägyptischen Himmelscharten, ferner eine Henne, welche gerade über dem Siebengestirn sitzt und diesen Haufen Sterne gleichsam wie ihre Eyer brütet. Das gemeine Landvolk nennt dieß Gestirn, hier in Frankreich, ebenfalls die Gluckhenne: und vielleicht schreibt sich diese Benennung noch von sehr alten Traditionen her. Aus dem Zorus der Aegyptier haben die Griechen den Bootes gemacht: denn der helle Stern dieses Bilds hieß bey den Aegyptiern Arktur, oder Horus, der Nachbar des Bären, um ihn

\* Band. I. Absch. 4. §. 5.

\*\* *Julius Firmicus. Freret. Déf. de la Chronol. p. 501.*

ihn von dem mittägigen Gestirn des Orions zu unterscheiden.\* Den kleinen nannten die alten Griechen *κύων* — *κύων*; dieß Wort pflegt man durch Hundschwanz,\*\* zu übersetzen: allein Frevet\*\*\* hat gewiesen, das es, der Hund des Horus heißen muß.

Beim Firmikus findet man auch verschiedene Sternbilder, die Ptolomä nicht bemerkt hat und ohnfehlbar den alten Aegyptiern gehören. Diese sind: ein Fuchs, welcher zwischen dem Skorpion und Ophiuch steht: südwärts des Skorpions sieht man den Kynokephalus mit dem Altar. Der Wassermann wird nach der Meynung des Firmikus, noch von einem andern Bilde, das er *aquarium minorem* nennt, wie auch von der Sichel, dem Wolf, dem Haasen und dem Altar begleitet. Neben den Fischen setzt er nordwärts einen Hirsch und einen zweeten Haasen.

Diese Sternbilder findet man nun freylich nicht alle in der Planisphäre des Vater Kircher: allein dieser Unterschied berechtigt uns doch nicht, sie ganz für unächte zu erklären; denn man findet keine Nation des Alterthums, † die nicht einige Veränderungen dieser Bilder unternommen hat: man hat sie nur erst in den allerneuesten Zeiten so festgesetzt, daß ein Reformator in diesem Fache ausgelacht werden würde. Auch bezeugt Riccius, †† daß man zwischen den Sternbildern, der ältern und jüngern Indianer sowohl als Aegyptiern und Griechen, einen überaus großen Unterschied finde, und daß sie nicht nur in Ansehung ihrer Menge, sondern auch in Rücksicht auf ihre Gestalt, nicht geringe Veränderungen erlitten haben. Die Aegyptier zählten einmal 48 Stern.

\* *Salmasius. De anno climacterico. p. 59.*

\*\* *Germ. Caesar. Comment. in Aratum. in min. arch.*

\*\*\* *Défense de la Chronol. p. 501.*

† *Band. 2. Absch. 9. §. 17.*

†† *De motu octav. sphaer. p. 42. 43.*

Sternbilder: denn man sah auf jeder Fläche des vierseitig prismatischen Obelisk zu Rom, den ein Aegyptier, Ramenes, um die Zeiten des trojanischen Kriegs gefertigt haben soll, zwölf Sterne, welche zwölf Sternbilder vorstellten. Daß Ramenes um gedachte Zeit in Aegypten gelebt hat, spricht Plinius. Daher hatte diese Nation damals 48 Sternbilder.\*

S. 36.

Das dritte Sternverzeichnis des Scaliger, welches er, mit Aben — Ezra, sphaeram barbaricam nennt, ist mit den Sternverzeichnissen des Eudox, Hipparch und Ptolomä vollkommen einerley. Bey den alten Autoren und besonders beyrn Nigidius\*\* und Firmikus heißt sphaera barbarica weiter nichts, als ausländische Sternbilder. Allein, was die Sphäre in Rücksicht auf die Bewegung der Sterne anbetrifft: da nannten sie diejenige die griechische, welche auf den heliakalischen Aufgang und Untergang in Griechenland paßte: sphaera barbarica hingegen war die, deren Einrichtung mit der Breite von Alexandrien im Verhältniß stand.\*\*\*

Die Epoche gedachter Planisphäre läßt sich aus den Gestalten der darauf befindlichen Bilder leicht bestimmen: nach Newtons Bemerkung† muß man sie zwischen die Expedition der Argonauten und den trojanischen Krieg setzen; und man wird ihm sogleich beypflichten, sobald

\* Kircher. Oedip. Aegypt. T. III. p. 274. 300.

\*\* Firmicus nennt den Nigidius zwar Navigius. praefat. secundi libri: allein Weidler histor. astron. p. 159. hält mit Recht dafür. daß er Nigidius heißen muß. Es ist ein Versehen der Abschreiber; denn man findet bey keinem Schriftsteller einen Navigius der Astronome oder Sterndeuter war.

\*\*\* Scaliger. Animadvers. in Manilium. p. 333.

† Chronologia reformata. p. 87.

bald man einen Blick auf diese Sternbilder geworfen hat.  
Er spricht

„Auf der Sphäre des Musäus sah man das goldne Fließ oder Widderfell, welches über das Schiff, worein sich Phryxus zu Kolchis geflüchtet hatte, wie ein Dach gespannt war. Ferner den von dem Jason zahn gemachten Stier mit metallenen Füßen; dann die Zwillinge Kastor und Pollux nebst dem Schwane ihrer Mutter Leda: lauter Leute, die sich auf gedachte Expedition der Argonauten beziehen. Hierauf folgte der Medusenkopf und ein Rabe auf einem Leichnam, der das Sinnbild des Todes war. Auf einer andern Seite sah man den Chiron, Jasons Lehrer, nebst seinem Altar und Opfer: den Argonauten Herkules mit seinem losgeschossenen Bogen und herabfallenden Geyer: den Drachen; den Krebs und Löwen, welcher jenen fraß; die Leier des Argonauten Orpheus: kurz alle die Leute und oder Sachen bezogen sich auf die Argonauten. Dann sah man auch den Sohn des Neptuns, oder nach anderer Meynung, den Enkel des Minos; den Orion mit seinen beyden Hunden dem Haasen Skorpion und Flusse. Die Geschichte des Perseus enthielt die Sternbilder des Perseus, der Andromeda, des Cepheus, der Kassiopea und des Wallfisches. Die Begebenheiten der Kallisto und ihres Sohns Arkas drückte der große Bär und Bärenführer aus. Die Begegnisse des Ikarus und seiner Tochter Eriqone waren mit dem Bootes, dem Wagen und der Jungfer bemerkt. Der kleine Bär war ein Bild einer Amme des Jupiters. Der Fuhrmann stellte den Erichon vor; der Schlangenträger den Phorbus; der Schütze den Krolus, den Sohn der Amme der Musen; der Steinbock, den Pan; und der Wassermann den Ganymedes. Man sah ferner das Diadem der Ariadne, das besflügelte Pferd des Bellerophon; den Dauphin des Neptuns;  
den

den Adler des Ganymedes: die Ziege des Jupiters und ihre Jungen; den jungen Esel des Bacchus; die Fische der Venus und Cupido's nebst dem südlichen Fische, der jene geböhren hatte.\* Diese Fische sind nebst dem Dreyecke eben die alten Bilder, von welchen Aratus redet und haben ebenfalls eine Beziehung auf die Argonauten. Alles, was man auf diese Himmelsphäre ursprünglich gesetzt hatte, war nicht älter, als die angeführte Expedition und nicht jünger als der trojanische Krieg“

Die Griechen würden freylich, die Helden des trojanischen Kriegs an den Himmel zu setzen, nicht ermanget haben, wenn gedachte Bilder nicht schon vor dem Ende dieser berühmten Unternehmung fertig gewesen wären. Nichts ist daher gewisser als diese Meynung des Newton. Aber in Rücksicht auf die Jahrhunderte, in welchen gedachte Expedition der Argonauten und die Belagerung der Stadt Troja unternommen worden seyn soll, da können wir dem Newton nicht beyflchten. Seine Gründe sind schon von dem Pater Souciet\*\* und Herrn Secret\*\*\* untersucht und hinlänglich widerlegt worden. Wir wollen daher bloß von den astronomischen Beweisen reden, die Halley den streitigsten Theil des ganzen Systems nennt. †

§. 37.

Der Gedanke, die Chronologie nach den alten Bestimmungen der Aequinoctialpunkte zu berichtigen, war groß

\* Wenn man eine noch ausführlichere Nachricht von den Begebenheiten der Griechen, die sie am Himmel verewigt haben, lesen will: so kann man den Sygin zu Rathe ziehen. *Astronomicum poeticum. Riccioli. Lib. VI. c. 3. Mr. De la Lande. Astronomie. T. I. p. 251. et suivantes.*

\*\* *Differt. contre la Chronl. de Newton.*

\*\*\* *Défense de la Chronologie.*

† *The most quæstionable part of the whole systeme. Philos. Transact. no. 397. p. 205.*

groß, erhaben und würdig von einem Genie, wie Newton gedacht zu werden: aber er hat sich in der Anwendung geirrt und sein System verderbt. Er sagte: diese Sphäre der Griechen ward gemacht, als sich die Koluren in der 20sten Minute des 7ten Grads des Stiers, des Löwens, des Skorpions und des Wassermanns befanden\*. Also waren sie im Jahre 1680 um 36 Grad 29 Minuten zurückgegangen, welches eine Zeit von 2625 Jahren erfordert und daher die Epoche des Chiron in das Jahr 936 vor Christi Geburt setzt. Newton\*\* behauptet ferner, daß die Bestimmungen der Nachtgleichen auf den 15ten, 12ten, 10ten, 8ten, und 1ten Grad der zugehörigen Zeichen alle nur eine einzige und nur darinne verschieden seyen, weil man die Grade bald auf den sehr ungleichen Sternbildern selbst, und bald auf den zugehörigen gleichen Zeichen des Thierkreises angenommen habe. So sey zum Beispiel der 15te und 8te Grad des Stiers einerley, weil damals der 8te Grad des Widderzeichens auf den 15ten des Widderbildes fiel. Also geht Newton einen ganz andern Weg, als alle andere Interpretes der Alten und glaubt, daß Eudorus\*\*\* bloß den 15ten Grad des Widderbildes des Krebses, der Waage und des Steinbocks verstanden wissen wolle, wenn er sagt, daß die Koluren mitten durch den Widder, Krebs, Waage und Steinbock gefallen seyen. Allein Whiston† merkt schon an, daß die Punkte, worinne die Ekliptik von den Koluren geschnitten ward, allemal 90 Grad von einander entfernt seyn mußten: und diese Eigenschaft hat das chronologische System des Newtons keineswegs. Denn man weiß,

\* Chronol. reformata. p. 91.

\*\* Ibidem. p. 85. et suivantes.

\*\*\* Comment. ad Aratum. in Vranolog. p. 207. 208. 213.

† Défense de la Chronologie. p. 425.

weiß, daß der erste Stern des Widderbildes, nach dem Riccioli\*, im ersten Jahre unserer Zeitrechnung, in der 23sten Minute des 6ten Grades im Widderzeichen stand; die ganze Länge dieses Sternbildes beträgt 20 Grad 13 Minuten: folglich fiel sein Mittelpunkt zu Christi Zeiten auf die 29ste Minute des 16ten Grads des Widderzeichens. Der erste Stern des Bildes der Waage stand damals in der 28sten Minute des 17ten Grads des Waagenzeichens; die Länge des ganzen Bildes beträgt 18 Grad 37 Minuten: folglich hatte der Mittelpunkt desselben eine Länge von 191 Graden 17 Minuten. Daher waren die Punkte der beyden Nachtgleichen keineswegs um zwey mal 90 Grade von einander entfernt.

Dies ist aber besonders merkwürdig, daß auf solche Art der Kolor der Herbstnachtgleiche damals gar nicht in das Sternbild der Waage gefallen wäre: denn es fieng sich erst mit dem 16ten Grade 28 Minuten des Waagenzeichens an: gleichwohl fiel der Kolor, nach Newtons Meynung in die 29ste Minute des 16ten Grads. Ueberdies war auch nichts unschicklicher und verworrener, als alle die Bestimmungen der Aequinoctialpunkte bey den Alten, wenn Newtons Grundsatz wahr wäre; gleichwohl haben wir oben gesehen, daß sie alle in einer natürlichen Ordnung auf einander folgen und durch die Berechnung hinlänglich gerechtfertigt werden.

Eudoxus meynte offenbar den 15ten Grad der vier Zwölftheile des Thierkreises, wenn er sagte, daß die Koloren durch die Mitte des Stiers, Krebses, der Waage und des Steinbocks fielen: und hieraus folgt, daß die Aequinoctialpunkte, von der Zeit an, bis auf den Newton oder bis 1689, um 42 Grad 15 Minuten und nicht, wie Newton behauptete, um 36 Grad 29 Minuten zurückgegangen waren, welches auch schon Whiston

\* T. I. p. 402.

ston bewiesen hat. Rechnet man, wie geschehen muß, 72 Jahr auf einen Grad: so machen die  $42^{\circ} 15'$ , 3042 Jahr, und Chiron, als Urheber der Sphäre, die den Frühlingskolur durch den 15ten Grad des Widderes setzte, lebte also 1353 Jahr vor Christo.

Herr Streret\* setzt noch die Anmerkung hinzu, daß Hipparch den Kolur durch den ersten Stern des Widderbildes gelegt und ihn daher um 15 Grad weiter, als in der Sphäre des Eudoxus angegeben war, zurückgesetzt habe: daher habe er auch allezeit bey den übrigen Sternen, welchen er ihren eigenen Ort auf seiner Sphäre anwies, den Unterschied ihrer Längen, oder vielmehr ihrer geraden Ascension, in Rücksicht auf die Sphäre des Eudoxus = 15 bis 16 Grad angegeben; und dieß Unternehmen des Hipparch geschah 162 Jahr vor Christo. Nun würde zwar aus obiger Berechnung folgen, daß die 1191 Jahr zwischen 1353 und 162, oder die Epoche des Hipparch, einen Unterschied der Sternlänge von 16 Grad und einem halben geben sollte: allein die damaligen Beobachtungen waren so beschaffen, daß sie leichte einen halben oder ganzen Grad zu viel oder zu wenig bringen konnten.

Das System des Newton ist also nicht gegründet und dieser große Gelehrte hat auch einmal geirrt.

§. 38.

Die alten Chronologen setzten die Epoche der Argonauten\*\* in das allererst berechnete Jahr 1353 vor Christo; dieß kömmt also mit der Epoche des Chiron, oder der alten ägyptischen Sphäre, überein: aber Troja ward, nach der Zeitrechnung des Herodot und Thucydides, um das Jahr 1285\*\*\* zerstört. Setzt man nun, daß Chiron der Lehrer des Achills, wirklich der Autor

\* Défense de la Chronologie. p. 444. et suivantes.

\*\* Défense de la Chronol. p. 63. \*\*\* Ibidem. p. 63. 72

Autor gedachter Sphäre war: so muß sie wenigstens 70 Jahr vor dem trojanischen Kriege entworfen worden seyn; diese, zu 1285 addirt, geben 1355 Jahr für die Epoche der griechischen Sphäre.

Noch mehr. Hipparch\* spricht von der Sphäre des Eudox: est vero stella quaedam, in eodem consistens loco, quae quidem polus est mundi. Also stand damals, da diese Sphäre entworfen ward, ein heller Stern im Weltpole oder wenigstens nahe dabey; denn mit einem Stern der sechsten oder siebenten Größe hat man den Pol niemals bezeichnet: und dieser Stern war das  $\alpha$  des Drachens, weil der letzte im Schwanze des kleinen Bären damals noch viel zu weit von dem Pol abstand. Nun war die Länge des Sterns  $\alpha$ , im Jahre 1689, 11 Grad 51 Minuten 40 Sekunden des Löwen:\*\* daher hatte sich dieser Stern um 41 Grad 51 Minuten 40 Sekunden von dem Kolor der Sonnenwende entfernt, welches nicht eher, als nach 3014 Jahren hat vollbracht werden können. Man ziehe hiervon 1689 ab: so bleiben noch 1325 Jahr vor Christo für die Epoche übrig, um welche der Stern in dem Kolor stand und eine nördliche Breit von 61 Graden 43 Minuten hatte. Er war also nur etwas über 4 Grad von dem Pole selbst entfernt, so, daß man ihn damals allerdings für unbeweglich halten und den Polarstern selbst nennen konnte.

Gedachte Jahrzahl, 1325 oder 1355, stimmt auch mit den Nachrichten des Seneca\*\*\* überein; denn dieser sagte um die Mitte des ersten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung: nondum sunt anni mille quingenti, cum Graecia stellis numeros et nomina fecit. Diese Nachricht weicht von unserer Berechnung nur um 80 oder

\* Comment. in Aratum. Lib. I. p. 179.

\*\* Catalog. Britann. T. III. p. 47.

\*\*\* Quaest. natur. Lib. VII. c. 25.

oder  
ca  
um  
vor  
den  
nich  
Tra  
ma  
haben  
Wol  
nach  
der d  
der se  
griech  
Stern  
habe  
bildet  
  
in P  
land  
allgeme  
wahrsch  
Dienen  
hatten  
ihrer N  
diese Be  
nennen  
  
\* Chron  
\*\* Def  
\*\*\* A  
† Clem  
†† Sa

oder 90 Jahr ab, welches nichts sagen will, da Seneca offenbar nur mit einem Beynahe von dieser Sache redet.

§. 39.

Es ist also ausgemacht, daß die griechische Sphäre um die Mitte oder das Ende des 14ten Jahrhunderts vor Christo entworfen worden ist. Newton\* nahm den Chiron für deren Urheber an: aber Freret\*\* ist nicht ganz seiner Meynung; denn er merkt an\*\*\*, daß Aratus, der doch in funfzehn ganzen Versen die Astronomen besinge, welche den Himmel in seine Bilder getheilt haben, und doch kein Wort von dem Chiron sage; Aratus selbst halte dafür, daß diese Sternbilder nur nach und nach entstanden seyen, und daß man den Mann, der das erste erfunden habe, nicht kenne. Newton gründet seinen Satz nur auf einen einzigen Vers eines alten griechischen Dichters, welcher sagt, das Chiron die Sternbilder gezeichnet und sie an dem Himmel vertheilt habe. † Man sagt auch, Musäus habe diese Sternbilder erfunden. ††

§. 40.

Wir glauben aber, daß diese Sternbilder vielmehr in Persien oder Chaldäa erfunden, sodann nach Griechenland gebracht, und von dem Chiron oder Musäus allgemein gekannt gemacht worden sind. Es ist höchst wahrscheinlich, daß diese Gestalten von Menschen und Thieren, den Thierkreis ausgenommen, keine Namen hatten und von angeführten Griechen erst mit Namen aus ihrer Nation, Geschichte und Fabeln belegt wurden: denn diese Vergötterung der Menschen konnte eher nicht unternommen werden, als da die Sternbilder schon nach und

Bb 2

nach

\* Chronol. réform. p. 87.

\*\* Défense de la Chronol. p. 418.

\*\*\* Aratus. De phaenomenis.

† Clem. Alex. Strom. I. Weidler. p. 5.

†† Suidas. Weidler. p. 8.

nach erfunden waren: und dann geschah sie auf einmal. Der Gegenstand war zu erhaben, als daß ein Philosoph, ein Dichter, irgend einen einzelnen Menschen seiner Nation, der noch lebte, an den Himmel setzen konnte: die andern Menschen wären neidisch darüber geworden und hätten das Bild nicht nach diesem Namen genannt. Man mußte also eine Menge großer Leute, deren Ruhm durch die Welt schon ausgebreitet war, auf einmal dahin setzen. Und wir werden sehen, daß man in der Folge nicht einmal das Haar der Bernice und das Andenken des Antinous wollte verewigen lassen. Wollte man annehmen, daß die Griechen die großen Leute, die sich um ihre Nation verdient machten, nach und nach, durch ein öffentliches Urtheil, am Himmel zu verewigen, beschlossen hätten: so weiß man ja, wie dankbar sich die Atheniensier gegen ihre Wohlthäter bezeugten? Nun urtheile man, ob sie ihnen solche Ehre erwiesen, und sie an den Himmel haben setzen lassen? Aber Menschen, die längst gestorben sind, zu verehren, dieß gefällt: denn das macht der ganzen Nation Ehre und niemand findet sich dadurch beleidigt; zumal, wenn man diese Ehre allen auf einmal widerfahren läßt.

Nun urtheile man, ob die griechischen Namen der Sternbilder nicht erst entstanden seyn müssen, als man die Sterne schon in gewisse Bilder abgetheilt fand? Und diese Sternbilder hatte man im 14ten Jahrhunderte vor Christo aus Asien geholt. Man sah auf dieser Sphäre ein Schiff: das machte man zum Schiffe Argo; man sah einen Schwan, und der ward zum verstellten Jupiter gemacht, um die Leda zu lieben; die Leier ward dem Orpheus gewidmet; der Adler war der, welcher den Ganimedes raubte; man fand einen Bär, den machte man zur Kallistho. u. s. w.

Diese griechische Sphäre ward alsdann von den Griechen, die der König Ptolomä rufte, mit nach Alexandrien

drien genommen; sie war es, nach welcher sich die Astronomen Aristyll, Timocharis, Hipparch und Ptolomä richteten, und die Sterne in ihre gehörige Ordnung brachten; sie war es, die uns Ptolomä überlieferte und der man in den neuern Zeiten noch verschiedene Sternbilder einverleibet hat.

### Supplement des letzten Abschnitts.

Von den Charakteren der zwölf himmlischen Zeichen und Planeten.

§. 41.

**D**ie Charaktere der zwölf himmlischen Zeichen sind aus den zusammengezogenen und abgekürzten Hieroglyphen entstanden.\* Tab. 1. Fig. 2. V sind die Hörner des Widders. S ist ein Ochsenkopf mit seinen Hörnern. II sind die vereinigten Zwillinge: die Queerstriche bedeuten ihre Hände und Füße. Der Krebs war dem Hermanubis\*\* geheiligt, der unter dem Bilde eines Storchs abgemahlt ward: um nun das Andenken dieser Tradition aufzubehalten, machte man einen Krebsschwanz und Storchskopf zum Zeichen dieses Bildes, woraus S geworden ist. Q ist der Schwanz des Löwens. III mag wohl drey Kornähren vorstellen,\*\*\* welche in einen Büschel gebunden sind; aber Salmasius glaubt, daß dieß Zeichen das Füllhorn, welches man der Jungfer in die Hand gegeben hat, vorstelle; die Jungfer sey bey den Aegyptiern die Isis und bey den Griechen die Ceres gewesen: aber dieses Zeichen kömmt freylich gar nicht mit der Gestalt eines Füllhorns überein; doch dieses benimmt

B b 3

der

\* Kircher. Oedip. Aegypt. T. part. II. 2. p. 165.

\*\* Band. 2. Absch. 9. §. 25.

\*\*\* Oedip. Aegypt. T. II. part. 2. p. 165.