

**De Zeevaart/
oft Conste van ter Zee te varen, vanden
Excellenten Pilote M.ter Peeter
de Medina Spaignaert.**

Inde welcke niet alleene de Regels, Secreten, Practijcken, en constige Instrumenten der selver Consten begrepe' sijn: Maer ooc de clare ende oprechte fundamenten der Astronomijen, ende gantschen loop des Hemels, op d'alder lichtste ende duydelijcste verclaert worden.

Allen Cooplieden/Piloten/Schippers/ende anderen Lief-hebbers der Astronomijen tot nut ende dienst: uit den spaensche ende Fransoysch in onse Nederduytsche tale overgheset/ende met Annotatie verciert/ by Mr.Merten everaert Brug.

Met noch een ander nieuwe Onderwijsinghe, op de principaelste Puncten der Navigatien, van Michiel Coignet.



T' Hantwerpen,
By Hendrick Hendricksen/ op onser Vrouwen Kerckhof/
inde Lelie-bloeme. Anno 1580.

Dem
Durchleuch-
tigsten, hochge-
bornen fursten, und
Herrn, Herrn Matthiasz von Gottes gnaden,
Erzhertzogen zu osterreich, Herzogen zu
Burgundi, Steyr, Kharinten, Crayn, Wirtem-
Berg, enz. Graven zu Hapsburg, Tyrol, enz.
Khunigelicher wirde von Hispanien Obri-
sten gubernatori, und Khriegsfursten
Diser niderlendtschen Provincien
und Landen: Meinem gene-
digsten und gebietunden
Herrn

Deerste Boeck
Vande werelt/ van zijn Or-
Donnantien ende partyen
Daer zy af gemaectt is.



**Wat dinghe dat de Werelt is/ende hoe dat die ge-
maect is van hemelen en' elementen: met tgetal
van dien/ ende haren loop.**

Capittel I.

De werelt is/ nae tschrijven vande filosofhen/ de universi-
Teyt vande saken/ zij beslyt in haer hemel/sterren/eerde/
ende zee/ met alle ander elementen: alle de welcke tsame' de
werelt geheeten worden. Want (als Ptolomeus seyt) zy is
altijts: sonder ophouden oft rusten ommeloopende; voorts
zoo is de werelt geordonneert ende tsame' gevoecht va' twee
verscheyden partye'/ te weten: hemel en' elementen. Tdeel
des hemels is zeer blinkkende/afgescheyden ende vry van alle veranderinghe:
alteratie en' corruptie. Dit selve wort (nae dopinie van sommige oude auteurs)
in negen hemelen gedeylt/te weten/seve' van de planeten:en dachste/de wel-
ket firmament is/inde welcke dat zijn de vaste sterren/ ende de negenste is die-
men heet primum mobile:dat is de meyninghe geweest van ptolomeus/en'
naer zijnen tijt van Thebit/ Alfragaen/ Albatengi: ende van ander excellente
Astronomijns/ Maer de astronomijns die onlancx geweest zijn/ als de wijse
Coninck Alphonse: Jan de Lineris/ Joris Purbach/ Jan van Conincxberg/ en'
ander/segghen der waerheyt wel gelijk zijnde/datter behalven de negen:noch
een ander tiende is/de welcke is het eenig primu' mobile/ en' bewijzen datter
zijn thien ommegae'de hemele'/mits het ommegaen va'der achtste sphere/waer
af op deerste capittel va' de sphere geschreve' staet dat de astronomijns van de-
sen tijt vast sterren in de' hemel gesie' hebben: dewelcke drijderha'de loope' heb-
ben/welcke drije loopen die in dachtste sphere gevonden worde'/ zij' dese naevol-
gende: deene is vande' Primum mobile/dewelcke is de dagelijksche revoluti/
ommeloopende vanden oosten nae dweste' binnen xxiii uren:op de twee po-
le' vande werelt/ te weten op den noorden ende Suyde'; De' andere' loop is va'
den negenste sphere/dewelcke is het tweede mobile/die altijts loopt nae tver-
volch vande twelf hemelsche teeckenen vanden westen nae den oosten/ con-
trarie den loop van deerste mobile/dwelch gheschiet op de polen vande zo-
diac/ende is geheeten(nae tseggen vanden voorseyden coninck Alphonse) de'
Aux vande fixe sterren; De' derde' loop is genoemt motus trepidationis/ende
wort van Alphonsus genoemt het af ende aenloopen vander achtste sphere/ende
geschiet op twee cleyne circkels geimagineert inde holticheit van' nege'ste spher-
re gelijckelijck in tbeghinsel van de teeckene' Aries ende Libra. Nu gemerckt dat-
men yegelijcken hemel maer eenen eygen loop en behoort te geven/ en' dat den
achtsten hemel drye loopen heeft:soo volgt daer uit dat de twee niet eygen en
zijn/maer worden gecauseert vande ander twee opperste hemels/te wete'/va'
den negensten en' tienden. Bove' dese thien hemelen oft sferen die ommeloo-
pen/is noch de elfste sphere die de hoochste is van alle'/ en wort vande theolo-
giens genoemt den vierigen hemel: om zijn groote claerheyt ende suyverheyt:
de welcke altijts vast staet sond' eenige loop; in dese is het hemels geselschap:
waer de salige het aenschyn Gods geniete'/oft gelyck S.Pauwels seyt/ waer

is tgene dat noyt ooge en heeft ghesien/ noch oore gehoort/ en' int herte vande mensche niet en can gecomen/aengaende tgene dat godt bereyt heeft den genen die hem beminnen.

**Vande drye loopen van den achtsten hemel, ende
hoemen die mach kennen
Capittel II**

Ick hebbe int voorgaende Capittel geseyt datme'bevindt inde' achtsten hemel drye diversche loopen/ en' dat sommige Astronomijns van' opinie geweest hebben datter maer negen ommeloopende sferen en zijn/ en' ander tiene; nu aengesien dat doude ende io'ger auteurs in dese opinie niet over een en comen:so sa lick de redenen hier segghen die hun daer toe gemoveert heeft. Men sal verstaen dat de eerste Astronomijns gemeynt hebbe' datter niet meer da' acht hemelen en waren/ ende hebbent also bevonden deur den loop vnade sterren/ want de sterren en hebben van hun selven geenen loop/maer wel hun hemelen/ in vuegen dat men deerste onderscheyt heeft gevonden tusschen de planeten en fixe sterren door hunlieder loop/ want men merct dat de planeten onderscheyt hebben deur hunne' loop in rasticheyt/traegheyt:ende plaetse/maer de fixe sterren zijn soo vele in getale/datmen die geensins en can begrypen. Het is geweest deur lange experientien en' observatien vanden Astronomijns/datmen gemerct heeft datse hun roeren alle tsamen even gelijk/houdende tsamen hun eerste proportie int staen van malcanderen/ in voegen datr hunlieder allen loop/ maer een en is. Ende aegae'de dat ick geseyt hebbe/ dat de astronomijns gemeynt hebbe' datter in de achtste sphere maer eenen dagelycschen ommeloop en is/ te weten va' Ooste' nae Westen/ ende dat die de eerste Mobile was/ tschynt dat Aristoteles daer mede soude over ee' comen/daer hy seght dat alle de fixe sterren inde eerste Mobile staen/ende datter daeromme so vele zijn/ ende datter in yegelijck van donderste sferen/ maer eene en is. Ander astronomijns en zijn met acht sferen niet tevrede' geweest/ maer hebben de negenste daer by gevoecht/ door die' dat zy sagen dat den achtsten hemel twee contrarie loopen hadde/deene van oosten nae Weste': en' dander ter contrarie van westen nae Oosten/ de welke zoo traech gaet/ dat een die daer op soude willen acht neme'/ qualijck in honder tiaren tselve soude connen gemercke'. Maer Ptolomeus bewijst ons desen loop deur goede en' treffelijck redenen int VII boeck van zijn Almagestum.Soo zy nu de twee voorseyde verscheyden loopen aenmercken/ sy hebben gesien dat den achtsten hemel geensins de eerste Mobile en was: want deerste Mobile en heeft maer alleene eenen eenvoudigen loop. De laatste Astronomijns hebbe' deur lange speculatie sommighe fixe sterren bevonden/ die somtijts haren loop hebben van Westen nae Noorden/ oft van Suyde' nae Oosten rasscher da' nae Westen/ somtijts oock rasscher nae noorden dan nae Suyden. Ende om dat zij Deur d voorseyde twee loopen niet en conden dese gemercte observatien salueren/ zoo hebben sy daer by gevoecht eenen derden loop/ die op haer selven is/ de welke geschiet op twee cleyne circlen in tbegintsel va' Aries en Libra/ inde holicheyt van' nege'ste sphere geimagineert in vuege'/ dat gelerckt de achtste sphere drye loopen heeft/ niet alleene en is van noode de negenste/ maer oock de tie'

de sphere te stellen/ wa't een eenvoudig lichaem en moet maer eene' loop alleen hebben/ende deselve eyghen en' natuerlijck. Want in dien datter diversche loopen zijn/deselve en zijn niet eyghen; nae dien dan dat de achtste shere een eenvoudig lichaem is: so betaemt wel dat een van' drye loopen hem eyge' ende natuerlijck sy: ende dander twee oneygen. Nu de' loop die hem niet eyge' en is/ die is een ander eyghen en' natuerlick/ maer nae dien dat hy eenige neder sphere niet en is eygen/ soo moetmen wel consenteren datter noch twee omme-gaende hemelen zijn boven den achtsten: te weten den negensten ende Thien-den hemel

Hoe dat den hemel rondt is, met vyf redenen, waer-romme dat alsoo is. Cap.III

De Wijsheyt vanden eewighen vader deur de welcke dat hy alle saken heeft gescapen ende gemaect/ heeft gecordo'neert dat de' hemel soude rondt wesen/ om de redenen die hier naevolge'. Deerste is om de gelyckenisse/ de tweede om de nutticheyt: de derde om de nootsakelicheyt. Aengaende de eerste/ de welcke is om de gelyckenisse/ om dat de gevoelijcke werelt gemaect is nae de gelyckenisse vande aldereerste en' onsielijcke werelt/ inde welcke begint sel noch eynde en is/alsoo heeft oock de gevoelijcke of sienlijcke werelt een ronde gedaete/ inde welcke noch begint sel noch eynde en mach getoont of gemerct worden.

Ten tweeden om de nutheyt oft profyt/ want onder alle lichamen Isoperimetra/ de welcke vier principale zijn: te wete' /oval/pyramidal/colummewys/ende rondt/ soo is de sphere tgrootste lichaem onder alle figuren/ en' onder alle figuren zoo is de ronde dalderwiltste/ende grootste. Aengesien nu dattet ronde lichaem de allermeeste is/ soo volchter uit/ dattet alderwiltste is/ en' sulcken fatsoe' was nut en' bequame. De derde is/om de nootsakelicheyt: Want hadde de werelt van een ander fatsoen dan ront gheweest/ te weten dryhoeckich/oft vierca't/oift anders/ daer soude uit volge'/datter eenige plaetse ydel ware/oft eenich lichaem sonder plaetse/hoe wel datmen nae de nature geen plaetse en can ydel geseggen/ gemerct dat de nature daer af eene'grouwel heeft/ in vuegen datse liever siude consenteren dat sware saken opwaerts oft lichte sake' nederwaerts gingen/ dan gedooge' dat eenige plaetse soude ydel wesen. Aristoteles verhaelt twee ander redenen/ om te bewysen dat den hemel ront is: Deerste is dat den principaelsten ende edelsten lichame moet gegeven worden de eerste en de edelste gedaente. Nu is den hemel het principaelste ende edelste lichaem/ So is oock wel behoerlijck dat hy de volmaecte gedaete oft figure heeft/ te weten de ro'de; De tweede reden is /dat de narure een yegelijck lichaem gegeven heeft tfatsoe' nae zijn wercke geproportioneert/ gelijk alst blijkt inde gedierte' en' cruyden/ en' om dattet eyghen werck vanden hemel is eenpaerlijck rontomme te loopen/ zoo was wel behoerlijck: dat hy de gedaente soude hebben eyghen tot sulcken loop/ gelijk als is de ronde figure/ de welcke geen hoecken en heeft die haeren ommeloop beletten mach. Alfraganus seyt: In dien dat den hemel plat ware: deen deel van den hemel soude ons naerder zijn dan de ander/ te weten tgene dat boven ons hoeft is/ in vuegen dat de sterre die daer soude toefen/ ons soude veel naerder zijn dan die int Ooste of int weste is. Ende gelijk de sake' die

ons naest zijn/grooter schyne' te wesen/zoo soude schynen dat de sterre die int midden van den hemel ware meerder soude wesen/dan de ghene die int Ooste of int Weste is. Maer wy sien de contrarie an dien/want de Sonne oft eenige ander sterre scynt int Ooste oft Westemeerder te wesen dan als sy int midden des hemels is: de reden is/niet omdat de Sonne oft ander sterren meerder of minder is/noch oock om datse verder of naerder ons soude wesen/maer deur eenighe dompen die oprijzen en' hun stellen tusschen de Sonne of sterren/en' ons gesichte: Want mits dien dat sulcke dompen een dick lichaem zijn/zoo weerense de stralen van ons gesichte/ in vuegen dat wy de sake niet en connen begreypen in zijn eygen grootte/ghelijck alst blijkt by ee' stuck gelts dat in claer water geworpen wort/ dwelcke om tverstroyen vande stralenscijnt veel meerder te wesen da' het is/ alsoo doen oock de Sonne oft ander sterren/als de dompen hun tusschen henlieden ende ons gesichten ghestelt hebben

Van de edelheyt des Hemels, ende van sijn couleur. Cap. IIII

Aristoteles seyt/ dat die edelheyt des hemels gemerckt ende verstaet' wort: deur de claerheyt van zijn deurluchticheyt/ deur de ron'dicheyt van zijn gedaente/deur de eewicheyt van zijn gelijcheyt/ deur de cracht van zijnen loop/ende deur de hoochste van zijnder gelegentheyte/ de welcke seere wijdt is vanden Centrum der eerden/ want in de mate van zijn groote/gaet hy te boven alle Imaginatie ende redelijcke mate/iae daer en is geen sake inder natuere zijns gelijcke/oock en isser geene die haer by hem mach gelijcken/aengaende zijn cracht. Den hemel en is van geen elementen: noch en heeft oock niet hun qualiteyten/ ende en is gheensins vande selve gemaect/want hy soude verderffelijck zijn/ midts dat alle saken die van de elementen gemaect zij': sullen weder ontbonden en' verdorven worden. Den hemel en is niet genereerlijck: ende en can niet vermeerdt worden: oft ander impressien ontfanghen/ Hij en is noch licht noch swaer/heet noch cout/drooge noch vocht/formelijck of realijck/hy en is niet da'vol crachten/want zijn cracht ende influentie verwermt. Aengaende tcolour da' hy schynt te hebbe'/soo staet te wete' dat ons onsen sin he' dicwils bedriecht/want tgesichte mach veel eer bedrogen worden/dan eenich va' dander sinnen/om dat ons ooghen van soo teeren compositie zijn/ dat wy gelijck een passie gevoelen van yegelijcke gedaente oft specie:die ons voor oogen gesonden wort van alle sienlijcke saken. Ick segge dan dat niemant en kan gesien hooger dan de Mane/geen ander sake dan de Sonne en' sterren/de welcke wy sien deur tlicht dat sy van der sonne ontfangen. Maer aengaende tcolour vanden hemel/ soo staet te noteren dattet verstaen wort op ee' van de twee manieren: die eene is eyge'/ ende alzo is een tweede qualiteyt van de eerste qualiteyten georsaect/gelijck als zijn wit:swert/ ende ander colouren/in deser manieren soo en hebben de hemelsche lichamen geen verwe. Dwort oock genomen op een ander maniere: te wete' gemeynlijck voor al tgene dat tgesichte termineert/ende hem strect totten claere/ende deurluchtich/ ende alsoo heeft den hemel een verwe/ te weten/ blinkende.

**Vanden Tienden Hemel, geheeten deer-
ste Mobile, ende van zijnen loop.
Capittel V**

Nae dien dat wy tgetal der hemelen/ de figure en' qualiteyt ver-
claert hebben/ zoo zal ick van yegelijcken van dien spheren int
particulier volgende ons propoost/ te weten dat geheel notoir is
dat den hemel voorts gaet dat wyt sien. Waer uit te notere' staet
dat voorts gaen is eenen loop van deen plaetse op dander/ in
vuegen dat alle sake die voorts gaet/ passeert van deen plaetse
op dander/ende sulcken voorts gae' mach geschien op een van drye maniere'/
oft in ronde/oft recht uit/ oft van boven nederwaerts oft ter contrarien. Deerste
van dese drye: de welcke is het rontdomme gaen: en verandert niet van plaetse
nae zijn geheele quantiteyt/ maer nae zijn deylen/gelijckmen mach sien in een
rat of wiel/dwelcke sonder hem geheel te roeren van deen plaetse op dander
hem roert met alle zijn deylen/ als me' dat ommedraeyt/ en' sulcx is den loop des
hemels/ in vuegen dattet gene dat nu is int oosten/sal naederhant int weste
wesen. Alsoo al ist dat den hemel niet en verandert van plaetse nae zijn geheele
quantiteyt/ nochtans tgene dat in hem voorts gaet: dat verandert van plaetse.

Men plach te twifelen oft deerste Mobile geheeten den Tienden hemel als
voorseyt is/ zijnen ommeloop heeft deur een oft meer ommedrayers/ en' wie die
zijn: ende latende hier varen de diverse opinien diverse daer af hebbe'/
soo sa lick hier stelle' de gemeyne opinie: de welcke is: dat ee' Engel tselve doet/
ende dat alle dander hemelen oock hun intelligencie hebben diese omme dra-
yen in haar eyghen loop. Waer uit dat comt dat wy sien by wat ordonnantie
de hemelen haren loop hebben/ tsedert dat Godt die gemaect heeft/ totter tijt
toe dat sulcken loop sal stille staen: dwelck sal zijn alst zijne' godlijcken wille ge-
lieven sal. Ik segge wederomme dat deerste mobile/ dwelcke rontomme de
werelt zijnen loop voldoet van oosten nae d weste' in xxiiij . ure'/ dattet deur de-
sen loop die soo geweldich is/ alle ander onder hemels met hem voert / en' doet-
se eenen keer doen rontomme de werelt binnen den selven tijt/ niet tegenstaen-
de dat zy met haren eygen loop dien contrarie zijn: dwelcke bewesen wort
door dat wy sien dat de sterren/ Sonne/ Mane ende ander planete' inde' Oo-
sten opcomen/ ende allencxkens op climmen tot dat si comen int midden vande'
hemel/ en' dan gelijckelijck neder dalen om te trecke' nae dweste/ doende desen
loop binnen de selve xxiiij;uren/ gelijck den Tienden hemel/ den welcken si ge-
hoorsaem zijn ende zijnen loop volgen. Oock staet te noteren aengaenden desen
loop/ diemen noemt geforceert/ deur dat de eerste mobile alle ander onderste
hemelen met hem ommedrayt/ dat onder de hemelsche lichamen gheenen loop
en is van geweld/cracht oft wederstant/ maer volgen alle tsamen gelycformich
de eerste Mobile/ daeromme als men segt dattet eerste Mobile dander on-
derste hemelen met hem voert oft geweld doet/dat moet int goede verstaen wor-
den/ al oftmen seyde/ de onderste hemelen worden van den oppersten by accide't
ommegevoert/ gelijck een schipper in zijn schip dat drijft: voorts gevoert wort.
Nochtans soude men mogen twyfen ende seggen/ hoe macht wesen dat den
Tienden hemel eenpaerlijck ende sonder ophouden ommeloopt vanden Ooste'
nae dweste/ en' dat de ander onderste hemelen met hem hunnen loop doe'/ daer

nochtans hare' eygen loop te contrarien is: noteert hier een exemple om selve te verclaeren: in dien dat een vliechken oft miere op een meulenrat sate/ al waert dattet rat seere rasch omeddayde/ so mach nochtans de miere met gemake voorts gaen tegen de keer diet rat doet/ en' genomen dattet rat de selve op corter tijt achterwaerts voert/ ende geheel ommevoert/ nochtans mach zy haeren keer allentxskens doe' ter contrarie. Aldus dan al ist dat de onderste hemelen in xxiiij;uren ommegevoert worden deur den loop vnaden tienden hemel/ so doen sy nochtans hun neygen loopen ter contrarie: d welcke yegelijc va' henlieden volbrengt op versceyden tijden.

**Vanden negensten oft cristallynen hemel, metter
verclaringe datter is eene' waterigen hemel ende
van wat qualiteyt dat de selve is
Capittel VI**

Den negenst' hemel: geheeten het Tweede Mobile/ heeft zijne' Loop van westen nae de' oosten: als zijn eygen/ wa't dese is de Eerste vanden tien ommeloopende hemele'/ die synen loop met Gemack doet va't Westen naer Oosten. Hij is genoemt de' Cry-Stallijnen: oft waterigen hemel/ vande' welcke' int eerste Capittel van genesis gheschreven staet/ dat godt seyde: Tfirmament sy int midden vande wateren/ in vuegen dat de wateren gesceyden erde'/ee's deels boven het firmament:dwelcke den achtsten hemel is/ ende eens deels onder het firmament/ in vuegen dat desen negensten hemel vande wateren is: die boven tfirmament bleven: waer af nochtans scynt datmen soude moghen eenichsins twijfelen en segghen: Hoe can gestaen datter eenighe wateren souden moghen voven de hemel wesen/ aengesien dattet water van naturen swaer is/ ende al dat swaer is sinckt altijt nederwaerts: oock en moeten niet segghen datse godt daer houdt by mirakel/ maer naertuerlijck/ want daer en is gheen reden datmen segghen soude dat sy daer miraculeuselijck zijn. De geleerde man Niclaes lira antwoordt hier op: dat de selve wateren die boven het firmament zijn/ van hemelscher natuere zijn / te weten vande selve qualiteyt ende natuere vande hemelen: ende die beneden tfirmament zijn/ die zijn vande Elementsche natuere: vande welcke de coninlijcke Prophete singt/ Wateren die boven de hemelen zijt: gebenedijt den Heere. Desen hemel wort waterich of Cristallijn genoemt: omdat hy schijnt te esen gelijk een claer ater/ en' blinckende gelijk een crystal; Wy en hebbe' gee' voorders bewijs vanden voorseyden negensten ende tienden hemel: midts datter gheen teecken en is: oock soo en strect ons gesichte niet voorders dan tot de' achten hemel: daer de fixe oft vaste sterren zijn.

**Vanden achsten hemel, te weten het firmament oft ghesterden hemel, ooc van het licht der sterren
ende haerlieder grootte
Capittel VII**

Den Achtsten hemel met de fixe sterren/ wort geheeten firmame't/ omdat de sterre' inde selve valt en' fix staen/ in vuegen dat geene op haer selven haer en is roere'de/ maer alle gelijk tsamen. Oock staet te weten dat de selve al ist dat wy die sien lichten gee' licht en hebben van haer selven: maer ontfange' alle tsamen hun licht vander Sonne/ die alleene licht heeft en' geen ander lichaeme/ gelijk oock de Mane haer licht vande Sonne onfangt. Maer daer is onderscheyt int onfangen vanden lichte/ want si verscillen inde cracht van onfangen/ gelijk hun onderscheyt is in excellentie van nature'/ in vuegen dat de sommige seer suyver en' zeer excellent zijn/waeromme als zy tlicht ontfanghen/ zoo gaet tselve hun terstont tgeheel lichaem deure/ in vuege' datse geheel suyver en' vol lichts blyven/ de ander worden oock vande Sonne gepenetreert/ hoe wel dat zy uit haerlieder nature trecken nae eenigh couleur: maer tsy hoe dat wil/ de Sonne penetreertse tersto't alle gelijk: ende vervultse met licht/ gelijk ee' keerse die aen tvier onsteken wort. oock staet hier te noteren/ dat den Zodiac inde' achtsten hemel is/ inde welke dat zijn de twaelf teeckenen oft huysen vander Sonnen: dese teeckenen zijn gemaect van een seker getal van Sterren/ ende behalven dese teeckenen: soo zijnder noch xxxvi. Ander figuren/ oock van Sterren gemaect/ in vuegen datter in als xviii. Figuren zijn/ ende tgetal vande sterren die dese teeckenen en' figuren maken/ is dusent tweentwintich: vande welke Alfragaen seght: dat de minste fixe steere: die merckelijck is by tgesichte: grooter is dan geheel eertrijck/ ende indien dat geheel eertrijck stonde inde plaetse daer de vaste sterren stae' (al haddet oock licht) so en soudt niet gesien worden/ om zijn cleynheyt en' de groote hoochte. Maer dit en moet vande Planeten niet verstaen worde/want eenige zijn minder dan de eerde; Oock En zijn de sterre' alle gelijk niet even groot/ maer deene is meerder dan de ander: waeromme dat de selve gegeylt worden in ses verscheyden soorten/ als Ptolomeus v'claert in zijn Almageste en' den Coninck Alfonse in zijn Tafelen.

**Hoe verstaen wort dat de Sonne inde teeckenen
comt, ende waeromme dat de teeckenen
de namen vueren van ghedierten.
Capittel VIII**

Int voorgaende Capittel wort gheseyt datten zodiac is inden achtsten hemel: waer in dat staen de teeckenen en' huysen: waer Af schijnt datmen soude vande twee saken moghen twyfelen. Deerste is/ nae die' dat dese teeckenen oft sterren inden achtsten hemel zijn/ ende de Sonne inden vierden/ hoe can de Sonne inde teeckene' come'/ gemerct dat deselve so verre ende wijt va'der Sonne zijn. Tweede is/ nae dien dat yegelijck teecken van sterren gemaect is/ waerom segghen wy dat deen teecken ghenoeemt is Aries/ dat is te seggen/ Ram/ en' dander Taurus: dat is te segghen Stier' ende alsoo voorts vanden anderen: aengesien datter geen dier inden hemel en is. Aengaende de eerste: soo staet ten eersten te weten: dat hoe wel waerachtich is dat de teeckenen inden achtsten hemel zijn/ ende de Sonne inden vierde'/ datmen moet rekenen dat den loop die de Sonnet geheel iaer lanck doet/ geschiet

onder de sterren van de teecken/ alsoo als wy segghen: de Sonne is in sulcken teecken: men moet verstaen dat sy haren loop heeft onder de sterren van tselve teecken: gelijk oock een yegelijck van ons onder eenich teecken oft onder de sonne is: nochtans en belet sulck niet de distantie die tussche' beyden is; Aengaende het tweede twijfel: Tis wel waer datter geen dieren inde' hemel en zijn: maer zy worden alsoo geheeten/ om dat defecte die de sonne doet: als zy in yegelijck vande Teecken is/ deur gelijknisse of eyge'schap corresponderen op een van dese gedierten: ende alsoo wordet teecke' geleken byde figure van sulcken dier/ om de bewysinge van zijn effect/ oft by ander sake: by de welcke dat gerepresenteert is: gelijk int naeste cappitel sal verclaert worden: dat de sonne comende in elck teecke': diversche effecten oorsaect. Voorts staet te noteren dat van deese twaelf teecken: de viere vera'derlijck zijn/ viere fixe en' viere gemeyne. De vier vera'derlijcke zijn Aries/Cancer/Libra/Capricornus. Dese teecken worden vera'derlijck geheeten: om dat men seyt dat de dispositie vander locht verandert/ als de sonne daer inne comt/ in vuegen dat als de Sonne in Aries comt: de Winter wort verandert inde Lente/ ende comende in Cancer/ de lente wort verandert in den Somer/ ende comende in Libra: de' Somer wort verandert inden Herfst/ ende comende in Capricornus/ de herfst wort verandert inde' Winter. De fixe teecken zijn Taurus/Leo/ Scorpius/ende Aquarius: men heet die vaste teecken/ om dat alsoo de sonne daer inne comt/ de' tijt en' dispositie vander locht inden selven staet blijft; De gemeyne teecken zijn Gemini/Virgo/ Sagittarius en Pisces: men heetse gemeyne teecken: om datse deelachtich zijn van beyde de natueren/ te weten veranderlijck en' fix.

Wat dinghe dat een Teecken is, ende wat gelijk-
kenisse dat heeft met de sake daer by dat gele-
ken wort, ooc op wat daghen vanden
iaere dat de Sonne in yegelijc
Teecken comt. Cap. IX

Ick hebbe geseyt dat de teecken vanden Zodiac namen van dieren hebben/ deur de effecten die de sonne merct als zy in yegelijck teecke' comt: en' dat sy alsoo gelijknisse oft eygenschap hebben met tdier/oft met de sake daer af het teecke' de ' aeme draecht/ en' om dat my heeft gedacht van noode te wesen dese sake breeder te verclaren/soos al ick in dit cappittel segge' wat dinghe dr ee' teecken is/ ende op hoe veel manieren dat genomen wort/ Oock de gelijknisse die yegelijck teecken heeft met de sake daert by geleken is: en' op wat dach vanden iaere dat de sonne in yegelijck teecken come: nae de gemeyne opinie. Ten eersten staet te noteren dat teecken (naer de opinie van Sacro Bosco) een Pyramide is van vier zijden: waer af deynde oft de plante/ tvlacke is dat wy teecken heeten/ ende de punct is treckende nae de Centre: waer dat dese sterre' geteekent zijn/ vande welcke de Astrologiens plegen tlicht oft claarheyt te consideren: door de welcke sy weten tgenen dat toecome'de is/ daer uit voorsiede de gestalte vande' Winter: vande Lente/ vande Somer ende vanden herfst/ want de principale sterren bewijsen gemeynlijck de qualiteyt vanden tijt: als sy op

gaen. Teecken mach oock genomen worden voor dat deel vanden zodiac dat de sonne duerloopt/ doende dertich graden in zijnen loop/ en' om dat de sonne den geheelen Zodiac deurloopt binne' een iaer/ dewelcke is 360. Graden/daerom zoo zijnder twaelf teecken oft huysen vander Sonne: gerekent gelijk als Ptolomeus seyt/ dewelcke twaelf teecken corresponderen op de twaelf deelen vander eerde/ van dewelcke de eerste is Aries/ de reden waeromme dat dit teecken (nae dopinie va' sommige) deerste van allen genoemt wort: ois om dat de sonne was inden eersten graet van dit teecken: den eersten dach dat sy gescepe' ende gemaect was/ zijnde den dach ende nacht even lanck; Oft andersins om dat als de sonne in dit teecken comt/ soo brengt sy voorts met haer warte ende vochticheyt: en' doet alle saken groeyen. Men seyt oock dat dit teecken Aries genoemt wort: om de gelijkenisse vanden ram/ die in een deel vanden lichaeme onsterck is/en' in dander deel sterck ende vast. Alsoo oock als de sonne op den elfsten dach van Maerte in Aries comt/ so verwermt sy metten eersten allencxkens/ ende int eynde gevoelt me' zijn meerder cracht. Tweede teecken is genoemt Taurus oft Stier/ om dat men verstaen soude dat gelijk den stier een sterck dier is/ alsoo oock als de sonne op den twaelfsten van April in dit teecken comt: dat sy stercker warmte dan te voren geeft. Het derde teecken is Gemini of tweelinck/ deur dwelcke verstaen wort dat de sonne als sy op de' elfsten Mey daer inne comt/ deur zijn cracht genereert met verwerpen; vierde teecken heet Cancer oft Creeft: als de sonne op den elfsten van Wedemaent daer inne comt: soo gaet sy weder achterwaerts ghelijck de' creeft; Vijfde teecken is genoemt Leo oft Leew/ die ee' straf ende grammoedich dier is/ oock de sonne comende in dit teecken op den xiiij. van Hoymaent/ bringhe met hem ee' groote en' onlijdelijcke hitte. Tseste is Virgo of Maegt/ by dwelcke beteeckent wort ghelijck een maecht onvruchtbaer is/ en' geen kinderen en baert/ dat oock de sonne daer inne come'de op den xiiij. dach van Oogstmae't/ de eerde onvruchtbaer maect: en' datse deur de groote hitte niet en kan voortbringen. Tsevenste teecken is Libra oft Wage/ gefigureert gelijk een gelijcke balance: om te bewijzen: als de sonne in dit teecken comt/ op den xiiij. van Septembre/ dat den dach ende nacht even lanck zijn; achtste teecken wort gefigureert gelijk een Scorpioen/dwelcke een dier is dat metter to'ge liefelijc is: maer inde steert ligghet venijn. Alsoo oock als de sonne op den xiiij. dach van Octobre in dit teecken comt: zoo ist weder getempert/ maer ten laetsten soo wordet cout. Nege'ste teecken is Sagittarius dwelcke een hinderlijck dier is/ alsoo oock als de sonne op den xiiij. van Novembre in dit teecken comt/ zoo wordet volck met vorst ende sneeu gequelt; Het thiende teecken heet capricornus of Steenbock/ waer uitmen verstaen moet gelijk de Steenbock van beneden opwaerts climt dat de sonne oock op den xiiij. van December in dit teecken comende: wederomme begint te climmen/ en' van het onderste hemisphere nae de opperste te comen. Delfste teecken is Aquarius/ gefigureert gelijk een man die water uit giet: om te bewysen dat de sonne op den elfsten van Loumae't in dit teecken comende: water ende vochticheyt op der erden sent. Twaelfste teecke' is genoemt Pisces: oft visschen: gefigureert gelijk twee visschen int water swemmende/ om te bewijzen dat als de sonne op den tiende' van Sporckelle in dit teecken comt: dweder cout ende vocht is; aldus So mach men mercken de versceyden effecten die de sonne in yegelijck teecken geeft

Maer ghy zult noteren dat sulcs geschiet den geene die op deser zyde vande Linie Equinoctiael woone' en' onder den noordschen pole/ want den gene' die op de ander zyde woonen/ en' onder den Suyden Pole/ doet de sonne co'trarie wercken/ in vuegen dat als wy den Somer hebben/ daer Winter is/ want als Aries hier op gaet/ dan gaet daer op libra/ ende alsoo voorts/ gelijkmen lichtelijck can sien byde materiale sphere.

**Vande seven hemelen vande Planeten ende hun-
lieder loop, ende dat sy deur haer influentie,
generatie ende corruptie oorsaken
inde lichamen hier beneden.
Capittel X.**

Nae dien dat wy gesproken hebben vanden achtsten hemel/ ende vande teeckenende sterre' die daer in zijn/ soo moete' wy voorts seggen vande seven onderste sphere'/ diemen heet spheren vande Planeten. Waer op te weten staet datter zijn zeven hemelen va' de Planeten: de eerste is/ den hemel van Saturnus/ de Tweede van Jupiter/ de derde van Mars/ de vierde vander Sonne/ de vijfste van Venus/ de seste van Mercurius/ de sevenste vander Mane: die ons aldernaest gelegen is. Deze zijn Planeten/ dat is te segghen dolende sterren genoemd/ niet om datse dolen/ maer om dat hunlieder loop niet en zijn gelijkformich metten principalen loop. Dese bewegen de elementen en' bederven de verganckelijcke saken/ zij veroorsaken tsoon weder/ zij doen de baren vander zee rysen/ sy oorsaken de stormen/ ende doen cruyden en' bloemen voorts comen. De wercken van dese Planeten zijn divers/ nae de vera'deringe vande plaetsen en' landen. Ende aengaende de menschen: zoo maken zy die genegen meer tot de een sake da' tot ee' ander/ hoe wel dat zij die geensins daer roe en dwinge'. Yegelijcke van dese Planeten heeft zijne' besonderen ende eygen hemel/ inde welcke dat hy zijnen ommeloop heeft/ en' den hemel die boven hem is die is soo nae gevoecht den genen die hem aldernaest is/ en' soo voorts deen aen da'der/ datter geespace noch yet ydel tusschen beyden en is: gelijk oock inde elementen blijkt die geen plaetsen tusschen henlieden ydel en laten/ in vuegen dat wy sien tusschen water ende eerde/ oft tussche' locht ende water/ noch tusschen vier ende locht/gee' plaetse en is daermen yet soude mogen leggen. Nochtans staet te noteren/ hoe wel dat de hemelen soo nae by een gevoecht zijn/ dat tselve by een voegen geensins haren loop en belet/ maer hebben verscheydelijck haren loop/ op verscheyden tijden de een vanden anderen/ sonder oyt haer loope' te verlaten/ oft eenichsins stille te staen. In vuege' dat den thienden hemel zijnen ommeloop doet in xxiiij. uren. Den negensten hemel die aen hem gevoecht is: in negenveertich duysent iaren/ des gelijkx den achtsten hemel eene' loop in sessendertich duysent iare'/ ende dander in seven duysent iaren. De sevensten hemel die den voorseyde' alder naest gelegen is/ volbringt zijnen loop in dertich iare'. Den sesten in twaelf iaren/ den vijfden in xv. Maenden/ den vierden/derde' ende tweede in een iaer. Den eersten te weten vander mane in xxvij. Dagen. Nu moetmen verstaen dat yegelijck van dese hemelen tweederhande loop hebben/ deene is van deer-

ste Mobile/ dewelcke gesciet vanden Oosten nae dwesten wederkeerende/ na den Oosten: als voren verclaert is/ de tweede is yegelijck zijnen eygen loop/ de welcke gesciet contrarie den eersten) te weten: van Westen nae den Oosten/ waer uit te noteren staet(als Francoys Capuaen seyt/ dat van noode was te hebben twee contrarie loopen/ deene in de eerste Mobile/ ende dander in donderste sferen/ende dat om twee oorsaken. Deerste is om dat deerste Mobile so rasch en' met sogroote' geweld ommeloop/ datmen qualijck zijnen loop mach mercken/ aengesien dat het in xxiiij; uren zijnen geheelen ommeloop volbre't/ dwelck de oorsake is dat hy alle donderste hemelen tvier/ende hetn middelste regioe' vander locht(als voorseyt is) met hem voert. In dien nu den negensten en' achtsten hemel en' die vande planeten haeren loop niet en hadden contratie die vanden eersten Mobile: soo en souden niet alleene de hemelsche sferen en' die vanden viere/ maer oock de locht/ water ende eerde ommegeen/deur zijnen dagelijckse' loop/ ende alsoo en soude men geen sake vast noch fixe vinde'. De tweede reden is/ om dat de sterren niet haren loop hier beneden hun influentien geven/ nae dat sy ommegeen/ waert dan dat sy alle gelijk maer eenen loop en hadden: te weten van' ooste' nae westen/ soo soude haren loop eenveerdich zij': ende de effecten souden noch gelijk zijn/dwelcke een inconvenient soude zijn/ want ten is niet genoch datter generatie is/ maer daer moet ooc corruptie wesen; Waerom dat oock van noode is dat alle de sferen deur den dagelijcksen ommeloop eens binnen de xxiiij; uren: rondomme de werelt gevoert worden/ om dat sy deen den anderen niet en souden haer influentie mede deylen; Ende oock om dat haren tweede' loop soude wesen onder den Zodiac naerder ons oft voordor van ons gaende/ op dat haer effecten verscillen souden. Aristoteles seyt int tweede boeck vande generatie/ dat den Zodiac oorsake is vande diversheyt vande' effecten. Alsoo is de Sonne als sy ons by comt inde' Lente ende Somer/ doorsake vande generatie/ ende also van ons gaet inden Herfst ende Winter doorsake vande corruptie.

Van tgeweste vanden Elemente, ende hoe dattert in vier elementen gedeylt is, ende waeromme datter noch meer, noch min en is. Capittel. XI.

In de voorgaende Capittels heeft verclaert geweest van tgeweste ende tgetal der hemelen ende oock van haren loopen; Maer hier sullen wy schrijven van tgeweste der Elementen/ hoe dat tselfde geordonneert ende gedeylt is. Waer op te noteren staet datter zijn vier Elementen: ende niet meer/ om dat er zijn vier eerste qualiteyten/ ende men mach seggen dat die op ses manieren versaemt en' geme'gt worde'. Deerste vergaderinge is heet en cout/ de tweede vocht ende drooge/ de derde heet en' drooge/ de vierde heet ende vocht: de vijfde vocht en cout/ de seste cout ende drooge/ deerste twee zijn onmogelijck/ om dat twee contrarien niet en connen in een subiect wesen sonder corruptie van het principael; Maer dander resterende viere zijn mogelijk: inde welcke het actijf van deene hem voegt metten passijf van dander. Dese vier qualiteyten

comen te maken vier essentien/ de welcke Elementen geheeten zijn om haer eerste ongemenght lichaer/ gelijk alst blyct in hun qualityt/ te weten in vier/ locht/ water en' eerde. Want wy sien dattet vier heet en drooge is/ de locht vocht en' warm/ dwater cout en vocht/ deerde drooge en cout/ alle dese elementen rueren haer selven uitgenome' de eerde die onruerlijck is. Waeromme dat den grooten albertus segt/ datmen nootsakelijck moet seggen dattet ruere' dat wy beneden sien vanden elementen/ voorts comt deur den loop va' de opperste elementen/ als van hunlieder causen. Dwelcke te verstaen is vande opperste elementen die een paerlijck rontomme gaen/ ende alleene deerde blijft vast en' onruerlijck/ om sy dalder onderste is/ ende blijft sonder eenigerhande loop oft rueren.

**Hoe dat d'Elementen malcanderen omringen,
ende waeromme dattet water d'eerde niet
geheel en overdeect. Cap. XII**

Dese vier elementen hier boven verclaert/ omringen malcanderen in deser manieren: Deerde staet middel va' alle als een punct int centre vander werelt/ Dwater is vast byde eerde/ welcke mee vande locht omringt worden/ maer de locht is va' den viere omringt. Nu om te bewysen dat tvier bove' de locht is. Wy sien dat alle vier opwaerts trect/ ende hem bove' de locht opsteect/ aengesien nu dat zijnen ganc niet en is oneyndelijck/ soo moetet da' alencxken comen op een plaetse die hem eygen ende natuerlijck is/ ende daert bewaert wort: waeromme geconcludeert wort dattet vier bove' de locht is. Oft wort aldus bewesen: Genomen dat eenich mensche noyt en hadde de zee gesie'/ maer hy siet wel alle rivieren vallen in een plaetse/ ende om dat henliede'r loop een eynde heeft/ soo moetmen concluderen ende geven ee' plaetse daer alle wa-teren tsamen by een comen/ dwelcke is de zee. Waeromme datmen moet bekenen datter is een ander plaetse boven de locht/ onder de cirkel vander Mane' daer tvier hem gaet vergaderen. Voorts soo segge ick dat dese elementen en' elck van dien/ van allen zyden deerde omringen gelijckelijck/ uitgenome' twater/ int deel vander eerden dat ontdeect is/ om dleven ende verhalen vande' aessem van alle dieren gediensich te wesen. Waer by dat ick mercke dattet water heeft eenigen tijt deerde overdeect. Voorts soo heeft yegelijck lichaem een eygen plaetse diet vullen moet/ want andersins souder inde nature yet overvloedich wesen/ waeromme dat blyct dat de vlacheyt vander eerde de' eygen plaetse va' de wateren is: want zy hebben op dese plaetse een paerlijck haerlieder loop. Ten anderen als twee elementen in eenige qualiteyt niet simboliseren oft accorderen'/ zoo is va' noode dat zy deur ee' middel v'garen; bemerct nu dat deerde en' locht gegeel contrarie qualiteyten hebben/ zoo volgter uit dat sy tsamen comen deur een middel: te weten twater/ dwelcje van beyden deylachtich is. Aldus soo wort bewesen dat deerde heeft natuerlijck metten water overdeect geweest. Men soude hier mogen vragen waeromme dat de rontheyt vanden elemente' meer heeft comen in dwater te gebreken dan in dander elementen: waer op men antwoorde: dat Godt en' de nature noyt en hebben yet gedaen te vergeefs/ maer altijts om een beter. Aengesien nu dat Godt de mensche geschape' heeft/

ende oock alle ander creaturen deur zijn enckel genade ende wille/ zoo heeft hy dit deel vander eerde' ontdeect gelaten/ om dat de mensche' ende diene hun souden in haer wesen onderhouden. Daer soude op dese passage seere vele tege' te segghen vallen: maer de waerheyt is/ dat godt dat gedaen heeft deur zijn absolute macht: gelijk int eerste Capittel van Genesis geschreven staet/ daer hy segt/ dat alle de wateren die onder den hemel zijn hun tsamen vergadere'/ ende dat de eerde ontdeect sy ende drooge blyve.

Hoe dat d'Elementen der eerden ende water tsamen een rondt lichaem maken. Capittel XIII.

Daer staet nu te noteren dat dese twee elemente/ eerde ende water : tsamen een rondt lichaem maken: waer af dat Sacrobosco zeyt int begintsels va' zijn sphere/ dat deertrijck geheel ro'dt is/ het welcke bewesen wort deur dat de Teeckenende ende ander Sterren op alle plaetsen op eenen tijt niet op en' onder en gae'/ maer comen vroeger op den genen die Oostwaerts wonen da' Westwaerts: in vuegen dat de rontheyt vander eerden doorsake is dat sy haer eer op een plaetse vertoon dan op dander. Dat tselve waerachtich is/ dat blijkt by de eclipsen vander Sonne oft Mane/ Want den eclips va'der Manen die wy sien in deerste ure vander nacht : zullen die in Asien oft Oostwaert wonen inde derde ure sien. Waeromme notoir is dat zy eer nacht hebben dan wy/ ende dat daer de Sonne eer onder gegaen is: dwelcke comt deur de rontheyt vander eerden. Ten anderen om te bewysen dat deerde rondt is vanden noorden totten suyden en' ter contrarie/ tselve wort bewesen deur dat de ghene die onder den noordschen pole wonen/ altijts eenige sterren sien rondomme den noordschen pole/ en' nemmermeer gee' en sien rondomme de' suyden pole/ maer de ghene die van noorden naer suyden soude gaen/ hy soude wel zoo verre mogen gaen: dat de sterren die hy eerst gesien hadde souden onder gegaen zijn/ ende dat hy die niet meer sien en soude/ ende hoe hy naerder te suyden soude comen: hoe hy de sterren vant noorden min sien soude: maer hy soude die van te suyden sien die hy eerst niet en sach/ ende ter co'trarie soude gebeuren den genen die vande' suyden nae noorden soude comen: invuegen dat de rontheyt vander eerden daer af oorsake is. Des gelijkx in die' deerde effen ende plat ware vande' oosten totten westen: die van westen soudenalsoo haest sien de sterren op gae'/ als die van oosten/ dwelcke deur deerste reden niet en geschiet. Ingelijcx in dien deerde plat ware vanden noorden totten suyden/ oft ter contrarie/ de sterren die yemant soude gesien hebben: en soude' voor hem nemmermeer onder gaen op wat plaetse dat hy oock ginge/ dwelck oock also niet en geschiet deur de tweede rede': maer ist dat ons dunct dat deerde eenigsins plat is: in ons gesichte/ dat is om haer qua'titeyt ende grootte tot ons gesichte. In dien oock yemandt seyde dat de bergen en' dalen de ro'dicheyt vander eerden beletten/ men moet verstaen dat de berghen geen proportie en hebben die deerde beletten soude rondt te wesen/ maer ist dat men meynt datse yet zouden letten/ dattet dan zy gelijk de naghels in een rat/ dwelck luttel oft niet zijn ronde en beletten; Maer nooteert dzt een sake mach in twee manieren

rondt geheeten zijn/ deene regulierlijck/dwelcke is als alle de rechte linien getrocken uiten centre totter circonferentie/ even lanck zijn: en' om de waerheyt te seggen/ soo en is op dese maniere deerde niet volcomelijc ront/ maer andersins seytmen een irregulier rondt/ dat is als alle de partijen niet en zijn gelijkelijck vande middel staende: ende in deser manieren is deerde ront. Aengesie' nu datter geseyt is dat die eerde rondt is/ soo segghe nick oock dattet water rondt is/ het welcke byde voorseyde redenen bewesen wort/ ende oock by de gene die ter zee varen/ de welcke in de meersse climmen om eenich lant te ontdekken en' kenne'; Tgebeurt oock datmen van daer lant siet/ ende van elders niet/ dwelcke comt deur dat deerde rondt is.

Hoe dat eertrijc staet inde middelt vander Werelt. Cap. XIII

Alfragaen seyt/ In dien deerde niet en ware inde middel/ sy en soude niet even gelijk op alle plaetsen staen van' hemel. Maer Euclides getuygt datse staet inde middel/ ende op allen syde' eve'gelijck vande' hemel/ dwelck/ hy aldus bewijst. Waert dat deerde niet en ware inde middel: zy soude naerder den oosten of den westen staen/ ende dien achtervolgende/ als een sterre op sulcken plaetse ware/ sy soude naerder der eerden zijn dan zy op een ander zyde zijn soude/ ende soude alsoo schijnen meerder te wesen/ dwelcke niet en gesciet. Wa't wy sien dzt alle de gene die op tvlacke staen vander eerden in alle geweste' des hemels de sterren even groot zijn/ tsy int suyden/ oosten oft westen / om dat deerde op allen syden even verre vanden hemel staet: Waer by dat blijkt datse staet inde middelt va'der werelt oft firmament. Insgelijcx in dien deerde naerder de' hemel op deen zyde ware da' op da'der/ tsoude geschien dat de gene die int geweste stonde dat naest de' hemel waer den halven hemel niet en soude connen sien/ welcke ware tegen de redenen van Ptolomeus ende alle ander Philosophen/ de welcke seggen: dat de mensche op wat plaetse dat hy is/ altijs sal sien ses teekenen op gaen/ ende ses ander ondergaen/ want deen helft siet hy ende dander helft vanden hemel is hem verborgen. Aldus soo deylt he' den hemel in twee gelijcke deylen. Alsoo bewijst men oock (seyt Sacrobosco) dat deerde is gelijk een puntken te gelijcken by den firmame't/ wa't in die' deerde eenige groot-te hadde in respect vanden hemel/ men soude deen helft niet connen gesien; In vuegen datmen mach concluderen dat de grootte vander eerde' ongevoelijc is/ ende niet gemerct en mach worden in respect vanden firmament.

Hoe die eerde vast ende onruerlijc is. Cap. XV

Deur twee redenen wort bewesen dat deerde vast en' onruerlijc is. Deerste is dat yegelijc lichaem dat seere swaer is/ uitter nature' int nederste sinct/ dwelc is het ce'tre inde middel van' firmament/ en' daer blyvet staende. De tweede rede' is dese: Overlegt en' aenmerct in die' deerde haer roerde/ daer zy inde middel is/ zy soude climme' van wat zyde datse haer soude roeren: dwelck of natuerlijc of duer geweld geschie' soude. Nu en macht natuelijc niet geschien/

want haer natuerlijck roeren is inde middel/ alsoo en ware dan het contrarie roeren inde middel/ haer niet natuerlijck/ maer geweldich. Oock soo en ca't niet geforceert zijn: om datmen geen lichaem en vyndt dat een soo groote' ende gewichtigen masse soude gewelt doen. Soo moet men dan concluderen datse vast ende onruerlijck is. Daer en boven seyt Albertus Magnus: dat dordonnantie vande sterren te kennen geven/ dat deerde vast staet ende in de middel gestelt is/ om dat gelijk de maneleegher staet dan de sonne/ indien deerde niet en ware inde middel en' vast: ten soude geensins conne' geschie' dat de sonne soude mogen inde circkel der teeckene' staen inde oppositie vande mane/ int hoeft ofte steert vanden draeck. Oock souden de Astrolaben/ Armillen en' ander instrumenten vander astronomie valsch zijn/ ende men soude daer mede nimmermeer mogen vinden den loop vande sterren/ gelijk me' die dagelijcx vindt/ maer souden altijts diveers ende different zijn/ want men soude de voorseyde circkels vanden hemel van allen zyden vander eerden cu'e gelijk sien/ dwelcke nochtans alreede deur de geometrie ende Astronomie/ een zeer claere sake is. Ende het is te aenmercken dat Godt: die hemel en' eerde geschapen heeft/ ende alle tgene datter in is/ deerde inde middel heeft gestelt/ om dat den hemel ende de sterren deur haer loopen die soude omringhen/ in vuegen dat zijn giodtlijcke macht de selve inde middel onderhoudt als een punct. Waer af geschreve' staet: dat godt geseyt heeft: Ick hebbe deerde gehangen in eenen knoop/ en' op haer vasticheyt gefondeert.

Vanden Centre der eerden, ende hoe datmen segghen mach dat deerde het centre van der werelt is. Cap.XVI

Het centre vander eerden mach in drye manieren verstaet worden. Deerste is/ aengaende het centre van haer grootte/ de tweede/ aengaende het centre van haer swaerheyt/ de derde/ aengae' de het centre vander masse/ die midden int firmament is. Voorts staen vier zaken te noteren. Deerste is dattet centre van haer grootte en swaerheyt/ niet en zijn ee' ende tselve centre/ om dat een partye metten water overdeect is/ en' dander is ontdeect. De tweede advertentie is/ dattet center vande swaerheyt der eerden/ niet en is eygentlijck inde middel vanden firmament/ want ist datmen imagineert dat deerde gedeylt sy in twee gelijcke deelen/ dan soude da' der deel dat met water overdeect is/ meer wege' dan tgene dat ontdeect is. Een derden/ dattet centre va' de grootte der eerden/ ende het centre vanden firmament oock niet een en zijn: wa't deerde en is niet even gelijk met water bedect/ waer uit dat volgt: dat wy realijck moghen imagineren datter zijn drye versceyden centren inden eerden/ als voorseyt is. De vierde reden dattet centre vande masse des waters en' der eerden staet inde middel vanden firmament: want sulcken masse is een swaer lichaem dat niet belet en is. En' alsoo ist centre va' haer swaerheyt inde middel vander werelt/ om dat van swaerder nature' is. Alsoo machmen da' seggen dat deerde is inde middel vanden firmament/ om dat zy is een deel vander masse/ welke masse int rechte middel vander werelt is.

Eynde van Deerste boeck

