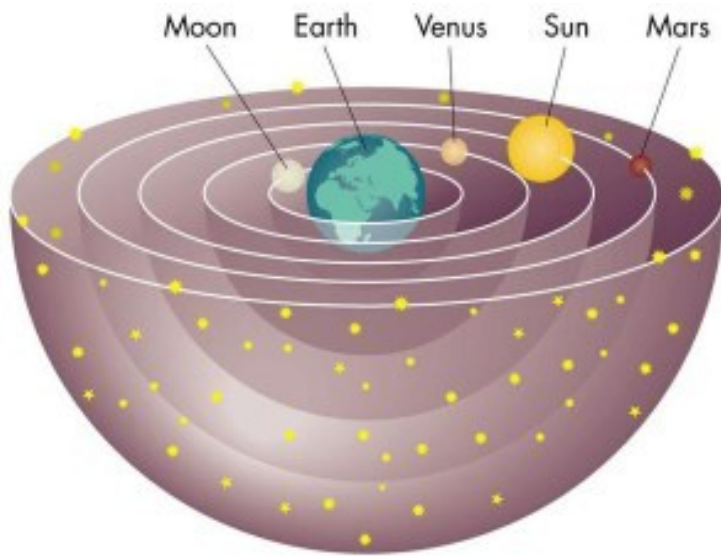


Geocentrisk världsbild



Den geocentriska världsbilden utarbetades bland annat av Aristoteles några hundra år före Kristus och innebar att allting kretsar runt jorden. Runt jorden fanns olika sfärer där planeter rörde sig i perfekta banor. På sfären längst ut satt stjärnor fast. De kallades fixstjärnor.

Det fanns greker som hävdade att solen var universums centrum men filosofins logik ställde bland annat dessa frågor:

- Om jorden rör sig i världsrymden varför känner vi ingen vind?
- Om solen är alltings centrum, varför faller saker till jorden om man tappar dem och inte till solen?
- Om jorden rör sig, varför förändras inte stjärnbilderna?

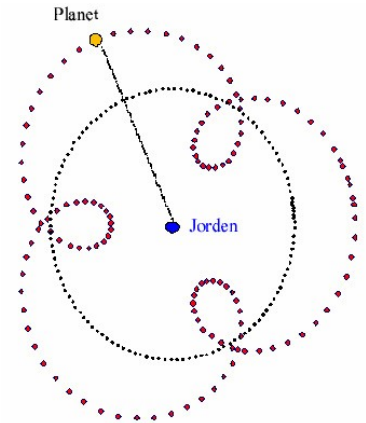
Dessa argument kunde ingen bemöta eftersom det inte fanns några teleskop som kunde bevisa frågorna utan människor fick lita sig på logik och sina sinnen. Idag har vi svaren på dessa tack vare vetenskapens upptäckter.

Du känner ingen motvind eftersom allting inom jordens atmosfär rör sig med samma hastighet och riktning. Jorden rör sig i rymden där

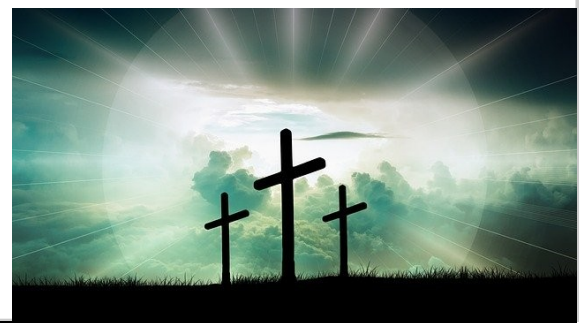
det inte finns något luftmotstånd eftersom det är vakuum. Föremål faller mot jorden eftersom jordens tyngdkraft är starkare än solens gravitationskraft. Stjärnbildernas position förändras inte eftersom de är så ofattbart långt bort.

Dock gjorde detta synsätt på astronomin att observationerna inte blev helt korrekta. Planeter har en tendens att inte röra sig i raka linjer på natthimlen utan ibland ser ut det som de åker baklänges

(retrograder). Detta löste den grekiske astronomen Ptolemaios genom att införa epicykler. Det innebar att himlakroppar t.ex. gjorde cirklar i sin bana runt jorden. Himlakropparna rörde sig i spiraler i sin bana runt jorden. På detta sätt gick det oväntat bra att räkna ut och förutse händelser på natthimlen.



När sedan kyrkan seglade upp som den nya stormakten passade den geocentriska världsbilden alldeles utmärkt. Om nu Gud var alltings skapare så skulle han naturligtvis sätta jorden i centrum, något annat vore konstigt. Detta ledde till att den geocentriska världsbilden skulle vara den ledande världsbilden ända fram till 1500-talet.



Begrepp

och svåra ord:

Geocentrisk, sfär, fixstjärna, vakuum, retrograd, epicykel, tyngdkraft, gravitations-

Geocentrisk världsbild



Begrepp:	Förklaring:
Geocentrisk	
Sfär	
Fixstjärna	
Vakuum	
Tyngdkraft	
Gravitationskraft	

Rätt	Fel	1. Geocentrisk världsbild. Vilket eller vilka alternativ är korrekta?
		I den geocentriska världsbilden kretsar allt kring solen.
		I den geocentriska världsbilden är stjärnorna fixerade (orörliga).
		Den geocentriska världsbilden kom egyptierna på. De levde 3000 år innan Kristi födelse.
		Retrograd är när en himlakropp rör sig oregelbundet på natthimlen.
		Den geocentriska världsbilden var den teori som de flesta trodde på fram till 1500-talet.