Wetenschapsfilosofie – samenvatting (beperkt)

Dit is een samenvatting van enkele aspecten die niet manueel in een schema te gieten waren

Hoofdstuk 3 De wetenschappelijke revolutie

ASTRONOMIE (+ mechanica)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Copernicus** (**15e – 16e eeuw**)Geocentrisme → heliocentrisme (niet de eerste)Problemen* Sterrenparallax
* Voorwerp recht omhoog gooien
* Epicykels
* De Bijbel
 | **Kepler** (**16e – 17e eeuw**)Verwerpt* Ether (idee Aristoteles)
* Postulaat Plato
* Ptolemaeïsche + deel Copernicaanse astronomie

Wetten van Kepler (3) | **Galilei** (**16e – 17e eeuw**)Positief* Zon en maan niet perfect
* Maan Jupiter
* Schijngestalten Venus

Negatief* Kometen uit vaste baan zijn schijn

Mechanica* Valwet
* Slingerwet

Combi wiskunde en empirie (experimenten) |

FILOSOFIE (+ wiskunde)

|  |  |
| --- | --- |
| **Descartes** (**16e – 17e eeuw**)Analytische meetkundeMathesis universalis | **Bacon** (**16e – 17e eeuw**)Nieuw instrument(Cruciale) experimentenInductieve methodeIdols of the mindWetenschappelijke neutraliteit  |

FYSICA, CHEMIE & FILOSOFIE

|  |  |
| --- | --- |
| **Newton** (**17e – 18e eeuw**)Newtoniaanse mechanicaWetten van Newton (3)Zwaartekracht(wet)Filosofie* Experimental philosophy (empirisme)
* Het (wetenschappelijk) paradigma
* De vier regels van Newton
 | **Lavoisier** (**18e eeuw**)Thermische analyse (en synthese) van waterFilosofie * Wiskunde
* Experimenteel
* Revolutionair en conservatief
* Experimentele theorie
 |