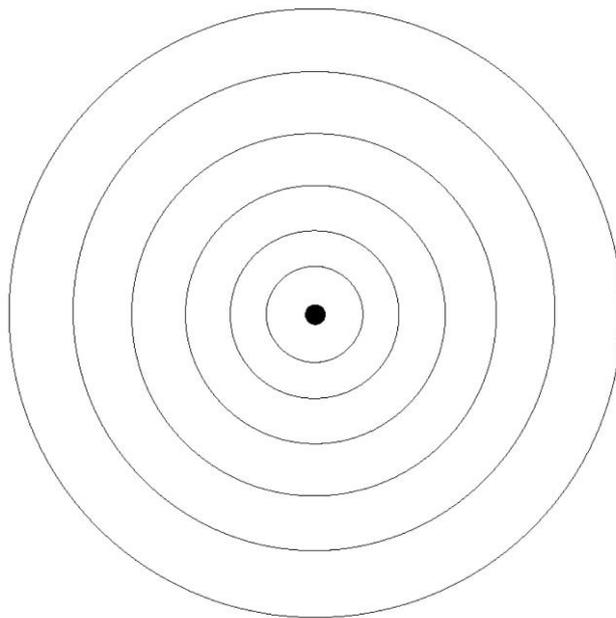


Vom alten zum neuen Weltbild

Nikolaus Kopernikus (1473–1543) war Mathematiker und Astronom.

Zu seiner Zeit glaubte man, dass die Erde der Mittelpunkt des Universums sei und sich alle sechs damals bekannten Planeten um die Erde drehen würden. Dies war auch die offizielle Lehrmeinung der römisch-katholischen Kirche. Kopernikus fand aber durch Beobachtungen und Berechnungen die Wahrheit heraus: Die Erde und andere Planeten kreisen auf festgelegten Bahnen um die Sonne. In sechs Büchern veröffentlichte er seine neuen Erkenntnisse und widersprach damit der Lehre der Kirche. Seine Schriften wurden vom Papst verboten, die richtigen wissenschaftlichen Erkenntnisse fanden keine Anerkennung.



- 1 Lies die nachfolgenden Aussagen genau durch und zeichne danach die Planeten auf ihrer Umlaufbahn ein.
 - Merkur ist der Sonne am nächsten, am weitesten entfernt ist Saturn.
 - Die Erde kreist auf einer näheren Bahn um die Sonne als der Mars, jedoch auf einer weiteren als die Venus.
 - Jupiter wiederum hat eine geringere Entfernung zur Sonne als Saturn.
 - *Hinweis:*
Uranus und Neptun sind nicht angegeben, weil sie erst später entdeckt wurden.

Q1: Ein Geistlicher äußerte sich im 16. Jahrhundert abfällig über das heliozentrische Weltbild:

„Es ist die Rede von einem neuen Astrologen, der beweisen möchte, dass die Erde sich anstelle des Himmels, der Sonne und des Mondes bewegt, als ob jemand in einem fahrenden Wagen oder Schiff denken könnte, dass er stehen bleibt, während die Erde und die Bäume sich bewegen. Aber das ist, wie die Sachen heutzutage sind: Wenn ein Mann gescheit sein möchte, muss er etwas Besonderes erfinden, und die Weise, wie er etwas tut, muss die beste sein! Dieser Dummkopf möchte die gesamte Kunst der Astronomie verdrehen. Jedoch hat das heilige Buch uns erklärt, dass Josua die Sonne und nicht die Erde bat, stillzustehen.“

Martin Luther, zit. nach: Copernicus, Nicolaus / Kühne, Andreas (Bearbeiter): Nicolaus Copernicus Gesamtausgabe. Berlin, 1996: Akademie Verlag 1996, Band 2, S. 372.

- 2 a) Erkläre, warum für den Geistlichen das heliozentrische Weltbild nicht zutreffend ist.
b) Formuliere den Vorwurf, den er an den Astronomen richtet.
