

## ZGODOVINA ASTRONOMIJE

Ljudje so zvezde opazovali že v davnih časih. Metode opazovanja so razvijale že civilizacije pred Grki – v Mezopotamiji, na Kitajskem, v Egiptu in Ameriki. Na podlagi svojih spoznanj so stari astronomi napovedali različne dogodke (na primer mrke), izdelali koledar in poimenovali zvezde ter ozvezdja. Grški pomorščaki so se po zvezdnem nebu orientirali.

Jonski naravoslovec **Tales** (625-548 pr. n. š.) je znal napovedati Sončev mrk, filozof **Aristotel** (384-322 pr. n. š.) je trdil, da je Zemlja okrogla. Aleksandrijski učenjaki so določili razmerje med razdaljama Sonca do Lune in Sonca in Zemlje, astronom **Hiparh** (190-120 pr. n. š.) pa je glede na njihov sij zvezde razvrstil v razrede – magnitude. Aleksandrijski učenjak **Eratosten** (276-194 pr. n. š.) je dal sočasno v dveh različnih krajih izmeriti naklon sončnih žarkov in izračunal premer Zemlje. Astronom **Klavdij Ptolemaj** (ok. 100-170 n. š.) je razvil teorijo geocentričnega Sončevega sistema.

Nato se je astronomija do 12. stoletja razvijala predvsem v arabskem svetu. V 15. stoletju je **Nikolaj Kopernik** (1473-1543) utemeljil heliocentrični Sončev sistem in astronomija se je v Evropi začela ponovno razvijati.

Po odkritju daljnogleda se je zanimanje za opazovanje zvezd močno povečalo. **Galileo Galilei** (1564-1642) je bil prvi, ki je z daljnogledom opazoval nebo.

**Johannes Kepler** (1571-1630) je gibanje planetov opisal s tremi zakoni:

1. Vsak planet se giblje okoli Sonca po elipsi.
2. Planet se giblje hitreje, ko je bliže Soncu, in počasneje, ko je od njega bolj oddaljen.
3. Razmerje kvadrata obhodnega časa in kuba njegove oddaljenosti od Sonca je za vse planete enako.

Newtonov gravitacijski zakon in izpopolnitev teleskopa v 17. stoletju sta razvoj astronomije še pospešila in nova odkritja so si sledila drugo za drugim. Pomemben prispevek k razumevanju vesolja na začetku 20. stoletja je bila relativnostna teorija **Alberta Einsteina** (1879-1955).

Odkritja so zahtevala nove in nove teorije, ki bi pojasnile razvoj vesolja.