

Albert Einstein

(20. 3. 1879 Ulm – 18. 4. 1955 Princeton)



*„Idea osobného boha je len antropologický koncept,
ktorý nemôžem brať vážne. Ja verím na boha
Spinozovho, ktorý sa prejavuje v zákonitej harmónii
Kozmickej existencie a nie na boha, ktorý sa zaoberá
Konaním a osudmi ľudí.“*

Bol jedináčik a vyrastal v Mníchove, kde mal otec so strýkom elektrochemickú továreň. K záujmu o prírodovedecké otázky priviedol už štvorročného chlapca kompas, neskôr tiež čítanie populárnej vedeckej literatúry, algebra, ktorú sa učil od strýka, Eukleidová geometria, ktorá ho zaujala v 12. rokoch. Ako rozvážny až pomalý chlapec v škole nevynikal. Profesor gréčtiny sa veľmi skepticky vyjadril o jeho nadaní, zato jeho vedomosti z oblasti filozofie, exaktných vied a hudby boli mimoriadne. Po úpadku podniku rodičia odišli do Milána. 15 ročný Einstein pokračoval v škole v Mníchove, potom dva roky býval v Taliansku a gymnázium absolvoval vo

švajčiarskom Aarau. Fyziku a matematiku so zameraním na učiteľstvo vyštudoval na polytechnike v Zurichu (1901).

V roku 1902 nastúpil ako technický úradník do švajčiarskeho patentového úradu v Berne, pričom sa mohol venovať fyzike len v nedeľu a vo voľnom čase. Jeho predstavy z týchto rokov sa stali základom fyziky 20. storočia. Po úspechoch v teórii relativity sa stal súkromným docentom v Berne (1908), mimoriadnym profesorom v Zurichu a riadnym profesorom teoretickej fyziky na nemeckej univerzite v Prahe (1911). Odtiaľ sa vrátil do Zurichu (1912), pôsobil v Leidene (1912-1928) a v berlínskom ústave cisára Wilhelma ako riaditeľ (1914-1933). Na protest proti antisemitizmu nacistickej vlády v Nemecku odišiel do USA, kde pôsobil v Princetone až do konca života.

Einstein vynikol ako fyzik prvej veľkosti v oblasti teórie relativity a klasickej teórie polí., ďalej v kvantovej teórii a štatistickej fyzike, v oblasti filozofie fyziky, ako popularizátor vedy a ako progresívny politický činiteľ.

Na základe výsledkov svojich predchodcov (Lorentza aj.) a Michelsonových experimentov vytvoril špeciálnu teóriu relativity ako samostatnú vedu s jej všetkými nečakanými dôsledkami a sám potom vypracoval obecnú teóriu relativity, čo nemá obdobu v celých dejinách vedy. Potom sa však márne snažil o jej zobecnenie v unitárnej teórii polí.

Vypracoval štatistickú fyziku bosonov a aplikoval ju na doteraz neriešený problém merných tepiel pevných látok. Vypracoval kvantovú teóriu vonkajšieho fotoefektu (1905), za ktorú dostal Nobelovu cenu, založil kvantovú teóriu žiarenia (1911) obsahujúcu mj. Predpoveď indukovanej emisie žiarenia. Aj keď patril k zakladateľom kvantovej teórie, nesúhlasil so štatistickou interpretáciou kvantovej mechaniky. Jeho práce sa stali nielen základom novej fyziky, ale aj prvej vedeckej kozmológie.