

---

# Prof. William Vinen převzal čestný doktorát

---

## Prof. William Vinen převzal čestný doktorát

Univerzita Karlova udělila čestnou vědeckou hodnost doktora honoris causa matematicko-fyzikálních věd prof. Williamovi F. Vinenovi, FRS, emeritnímu profesorovi School of Physics and Astronomy, University of Birmingham. Vědecké dílo se zásadním vlivem na rozvoj moderní fyziky a dlouhodobé přátelské vztahy k Univerzitě Karlově a české fyzikální komunitě vedly vědeckou radu MFF k předložení návrhu, aby profesorovi Williamu F. Vinenovi byl udělen tento čestný doktorát za celoživotní přínos k rozvoji fyziky nízkých teplot, zejména k procesu poznání exotických vlastností kvantových kapalin, supratekutosti a kvantové turbulence, za podporu české vědy a vysokého školství.



### **Prof. William F. Vinen**

Profesor W.F. Vinen je klasikem fyziky nízkých teplot, průkopníkem moderního experimentálního a teoretického výzkumu supratekutosti a supravodivosti. Do všech učebnic fyziky nízkých teplot neoddělitelně patří jeho objev kvantové turbulence v protiproudu normální a supratekuté složky helia a Vinenova rovnice, která jí popisuje, dále pak experimentální potvrzení existence kvantovaných vírů a první měření hodnoty cirkulačního kvanta. Tyto zásadní práce mu již v mladém věku vynesly jmenování členem Královské společnosti (Royal Society). Dále se věnoval studiu kvantovaných vírů v supra-vodičích druhého druhu a jejich dynamice, vlastností fázových přechodů do supratekutého a supravodivého stavu studovaných pomocí rozptylu světla a citlivými spektroskopickými metodami, studiu dvojrozměrných systémů elektronů a iontů na povrchu supratekutého helia, zejména jejich krystalizaci. V poslední době se věnuje studiu kvantové turbulence.

William F. Vinen, v nízkoteplotní vědecké komunitě známý jako Joe Vinen, se narodil 15. února 1930. Studoval na Univerzitě v Cambridgi, kde v roce 1956 obhájil doktorskou práci. Vědecky tam působil v Pembroke College až do roku 1962, kdy byl jmenován profesorem na Univerzitě v Birminghamu ve Velké Británii, kde působí dodnes. V období 1973-1997 byl nositelem čestného vědeckého titulu Poynting Professor. V letech 1973-1981 zastával funkci děkana fakulty, od roku 2000 je čestným emeritním profesorem.

Vědecká práce profesora Vineny byla v mezinárodním měřítku mnohokrát oceněna. Prestižní Simonova cena za vědecký přínos ve fyzice nízkých teplot v roce 1963, Holweckova medaile a cena v roce 1978, Rumfordova cena Královské společnosti v roce 1980 či Guthrieho medaile a cena v roce 2005 jsou dokladem ocenění jeho vědeckého přínosu pro fyzikální komunitu. Profesor Vinen publikoval a stále publikuje v monografiích a prestižních časopisech jako Nature, Physical Review či Physical Review Letters. Vždy důsledně dbal, aby rozhodujícím faktorem byl ne počet, ale kvalita publikací, takže na jeho o něco málo více než stovku publikací je více než 2 500 citací, i v letošním roce již více než 150.

Profesor W.F. Vinen významně přispěl a stále přispívá k rozvoji české fyziky nízkých teplot. Jako předseda komise C5 IUPAP se zasadil o prosazení Prahy jako místa konání prestižní celosvětové konference fyziky nízkých teplot LT 21 v roce 1996. Aktivně spolupracuje s MFF UK v oblasti kryogenní dynamiky tekutin a kvantové turbulence. Samotný vznik tohoto perspektivního směru výzkumu, jednoho ze stěžejních v nově vytvořené Společné laboratoři nízkých teplot MFF UK a Fyzikálního ústavu AV ČR, je z velké části přirozeným důsledkem aktivní spolupráce s profesorem Vinenem. O její úspěšnosti svědčí řada společných publikací ve vědeckých časopisech, naposledy pak kapitola v prestižní edici monografií s padesátiletou tradicí Pokrok ve fyzice nízkých teplot (Progress in Low Temperature Physics). Profesor Vinen Prahu pravidelně navštěvuje a přednesl zde řadu přednášek pro pracovníky fakulty, studenty a doktorandy, ale i plenární přednášku v posluchárně Rektorátu UK na téma kvantová turbulence pro širší fyzikální obec.