

SPREHOD SKOZI VESOLJE  
FAKULTETA ZA MATEMATIKO IN FIZIKO, LJUBLJANA

ČETRTEK, 3.1.2013

## RADIJSKI TELESKOPI: OD SIGNALA DO SLIKE

PREDAVAL BO: JANEZ KOS, FMF

Navajeni smo, da v astronomiji na vsakem koraku vidimo čudovite posnetke Vesolja. Večina jih je posnetih v vidni svetlobi ali v njej bližnjih frekvencah. Le redko vidimo sliko, ki bi jo posnel radijski teleskop, kljub temu, da so take slike v radijskih frekvencah enako zanimive kot slike, narejene v drugih frekvencah. Razlog je, da posamezen radijski teleskop ne more narediti slike, saj ima zelo omejeno ločljivost. Slike je v radijski astronomiji potrebno skonstruirati iz dolgih opazovanj interferometrov, ki jih ponavadi sestavlja več deset teleskopov. Interferometrov je zaradi njihove tehnične kompleksnosti in velike cene na svetu le nekaj, zato so slike v radijskih frekvencah velika redkost. V predavanju si bomo pogledali kateri so ključni koraki, da iz signala množice radijskih teleskopov naredimo sliko.