

Seminarium

Nagroda **Nobla** z Fizyki 2022

- porzućcie wszelką klasyczną intuicję,
Wy, którzy tu wchodzicie.

Prof. Rafał Demkowicz-Dobrzański
Wydział Fizyki UW

24.10.2022 | 15:00 | IM PAN

ul. Śniadeckich 8, Warszawa, sala 321

Abstrakt | Eksperymentalne potwierdzenie łamania nierówności Bella, dowodzi, że nie ma powrotu do obrazu malowanego przez XIX wieczną fizykę klasyczną, gdzie wszystkie własności obiektów fizycznych są dobrze określone w sensie obiektywnym, a rolą obserwatora jest jedynie odczyt tych z góry ustalonych wielkości. Jesteśmy zmuszeni opisywać zjawiska fizyczne używając mechaniki kwantowej, gdzie wielkości fizyczne są ściśle związane z określonymi kontekstami pomiarowymi, a różne pomiary mogą być wzajemnie niekompatybilne. O dziwo, tak głęboko filozoficzne aspekty mechaniki kwantowej mają swoje praktyczne konsekwencje, w postaci chociażby istnienia bezpiecznych protokołów kryptografii kwantowej.

26th Seminar within the Series - **Mathematics in natural sciences**