**Význačný fyzik Roland Wiesendanger získá čestné ocenění Akademie věd**

*13. května 2019*

**Německý fyzik Roland Wiesendanger, který na univerzitě v Hamburku vede vlastní skupinu v oblasti nanověd, obdrží v úterý 14. května čestnou medaili „De scientia et humanitate optime meritis“. Cenu mu v prostorách Fyzikálního ústavu Akademie věd ČR předá člen Akademické rady Pavel Krejčí.**

Wiesendanger v Praze od 14 hodin zároveň vystoupí s odborným seminářem na téma svého aktuálního výzkumu, v němž propojuje několik oblastí a který nabízí velké možnosti využití jak v průmyslu, tak v medicíně či komunikačních technologiích.

# Spinové vlastnosti materiálů

Roland Wiesendanger je průkopníkem spinového rozlišení rastrovací tunelové mikroskopie a spektroskopie s atomárním rozlišením, díky čemuž získal zcela nové poznatky o spinových vlastnostech materiálů na atomárním měřítku.

Jeho skupina jako první prokázala možnost dosažení spinového rozlišení na atomární úrovni pomocí rastrovací tunelové mikroskopie a měření výměnné interakce mezi jednotlivými atomy pomocí mikroskopie atomárních sil. Dále jako první pozoroval atomárně rozlišené spinové struktury na površích feromagnetů a antiferomagnetů. Experimentálně demonstroval možnost logických operací pomocí spinových stavů atomárních řetízků.

**Tři ERC granty**

Roland Wiesendanger je nositelem mnoha zahraničních ocenění, včetně Ceny Julia Springera pro aplikovanou fyziku v roce 2016. Třikrát se mu dokonce podařilo získat prestižní grant Evropské výzkumné rady (ERC), naposledy v loňském roce.

Tento německý expert je v dlouholetém kontaktu s českými vědci, ve dvou obdobích vedl divizi nanostruktur Mezinárodní unie vakuových věd, technologií a aplikací (IUVSTA) a předsedal řídícímu výboru Mezinárodní konference o nanovědách a technologiích (ICN+T), které se konají od roku 2006. V pořádání této význačné přehlídky se vystřídala řada světových měst, mimo jiné Stockholm, Peking, Paříž a loni se k nim připojilo i Brno, kde konferenci spolupořádal Fyzikální ústav AV ČR.

Wiesendanger se také intenzivně věnuje studentům a spolupracuje s Fyzikálním ústavem při přípravě série mezinárodních letních škol Physics at Nanoscale, které mají velký ohlas.