

KRATEK ŽIVLJENJEPIS

Sem Robert Hauko, rojen 23. 10. 1973, v Murski Soboti, zaposlen kot docent s področja fizike na Fakulteti za strojništvi Univerze v Mariboru. Pri izvedbi univerzitetnega pedagoškega dela sodelujem že več let tudi s Fakulteto za naravoslovje in matematiko (FNM) UM in od leta 2022 tudi s Fakulteto za gradbeništvo in arhitekturo UM. Doktorsko disertacijo z naslovom “Absorpcija rentgenske svetlobe v hidridih elementov skupin 3*p* in 4*p*” (*X-ray absorption in hydrides of the 3p and 4p elements*) sem zagovoril leta 2017 na FNM UM. Pred tem sem zaključil magistrski študij Fizikalno izobraževanje (2010) in univerzitetni študij fizike na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani (2005). V obdobju 1999-2008 sem učil fiziko na različnih srednjih šolah.

Moje osnovno raziskovalno področje je eksperimentalna atomska fizika. Z analizo rentgenskih absorpcijskih spektrov na vzorcih prostih atomov in preprostih molekul raziskujem atomske lastnosti, posebej me zanimajo učinki elektronskih korelacij. Te se kažejo kot večielektronske vzbuditve. To je proces, pri katerem sledi primarno vzbujenemu ali izbitemu jedrnemu elektronu tvorba dodatne vrzeli v elektronskem oblaku. Skupaj s svojo raziskovalno ekipo razvijam absorpcijske celice za sinhrotronske rentgenske absorpcijske meritve na nestabilnih plinastih vzorcih in načrtujem njihovo izvedbo. Večino eksperimentalnega raziskovalnega dela opravi na sinhrotronih Elettra (Trst, Italija) in DESY (Hamburg, Nemčija) v okviru odobrenih merilnih časov na osnovi sprejetih raziskovalnih projektov.

Poleg opisanega znanstvenega področja se ukvarjam tudi s preučevanjem fizikalnega izobraževanja. S tega področja znanstveno in strokovno publiciram v tujih in domačih revijah.

doc. dr. Robert Hauko, prof. fiz., spec..
marec, 2023, Maribor