



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace ve vzdělávání v chemii a biologii s ohledem
na aktuální trendy v biomedicínálním výzkumu
reg. číslo: CZ.1.07/2.2.00/28.0184

ZPRÁVA ZE STÁŽE na Technologické univerzitě Vídeň, Rakousko

V rámci projektu BIOTREND (CZ.1.07/2.2.00/28.0184) jsem vycestoval na zahraniční stáž na pracoviště Fakultät für Technische Chemie, Technische Universität Wien (Fakulta technické chemie, Technologická univerzita Vídeň, Rakousko).

Stáž byla zahájena 19. 11. 2012 překročením hranice v 10:15 a ukončena 19. 12. 2012 překročením hranice v 11:45.

S ohledem na to, že zaměřením mojí doktorandské práce je oblast bioinformatiky a analýzy dat získaných pomocí hmotnostní spektrometrie, byl hlavní náplní stáže vývoj, optimalizace a praktické testování softwaru *Biospean*, určeného k analýze a srovnání hmotnostních spekter. Software *Biospean* je vyvíjen v rámci mé disertační práce a během stáže byl také využíván k plnění úkolů.

V rámci praktického testování byly také řešeny úkoly v oblasti hmotnostní spektrometrie, o které měla zájem Vídeňská univerzita. Konkrétně se jednalo o detekci stavu fermentace a identifikaci druhů spór rodu *Fusarium*. Ze strany TU Vídeň byla v těchto úkolech mým vedoucím docentka Martina Marchetti-Deschmann.

Dále byly řešeny i dílčí úkoly z oblasti bioinformatiky pro probíhající výzkumy KBC PřF UP Olomouc, konkrétně analýza hmotnostních spekter a simulace štěpení peptidů souvisejících s Bergerovou chorobou (IgA nefropatie).

Vědecký přínos stáže bude ve formě referátu přílohou disertační práce. Přílohou této zprávy je fotodokumentace.

Mgr. Martin Raus

v Olomouci dne 7.1.2013