

Németország, 2012

Halle-i szakmai gyakorlat

Kedves leendő Erasmus-os diáktársam!

Az elkövetkezendő pár oldalban szeretném őszintén leírni, amit a szakmai gyakorlatommal kapcsolatban közvetve, valamint közvetlenül tapasztaltam, hátha hasznos információkkal tudok szolgálni számodra.

Magáról a gyakorlatról

2012 nyarán, egész pontosan április 16-tól egészen július 27-ig töltöttem szakmai gyakorlatomat Németországban, Halle an der Saale nevezetű, egyetemi városban, Kelet-Németországban. Igazából csak a véletlen műve, hogy idekerültem, mert a kiutazásomat megelőzően nagyon sok helyen próbálkoztam gyakorlatos helyet szerezni, de sajnos vagy nem válaszoltak, vagy nemleges választ adtak. Lévén, hogy Kögam-os vagyok, ezért a kari koordinátorunk sem tudott olyan sok céget, intézetet ajánlani, mert ugye inkább a kertészeti képzésnek van nagyobb hagyománya, így nagyobb kapcsolati tőkélye. De a lényeg, hogy sikerült elhelyezkednem, egy Németországban, és a világban is meglehetősen híres intézetnél, az úgynevezett Helmholtz Umweltforschungszentrum-nál (Környezetkutató központ).

Az intézet maga, több városban rendelkezik kutató intézetekkel, így Halle-ban is, de a központ Lipcsében van, ami csupán 40km-re van Halle-tól. A kutató intézetek szakosztályokra vannak felosztva és azok is egyes munkacsoportokra. Én a Bodenphysik (talajfizika) szakosztályra kerültem. A körülmények mondanom se kell, hogy német színvonalúak, minden szuper, rengeteg labor, műszer stb. Megdöbbenő volt az is, hogy az intézet dolgozóinak kb. 97%-a beszél perfekt angolul, tehát adott esetben a német nyelvtudás nem megfelelő szintje sem jelenthet gondot az itteni elhelyezkedésben, amennyiben az angoltudás azt pótolja.

Ami nagyon pozitív volt számomra az a munkatársaim segítőkészsége, barátsága, türelme, figyelmessége. Itt, és a munkahelytől eltekintve is, nem tapasztaltam meg azt a sokszor emlegetett sztereotípiát, hogy a németek hidegek és távolságtartóak. Lehet, hogy csak pont szerencsém volt, de mint az első sorokban írtam, a saját tapasztalataimat szeretném veled megosztani. Klassz dolognak tartottam azt is, hogy minden héten hétfőn összeült a kb. 10 fős munkacsoportom, és mindenki elmondta, hogy mit csinált azon a héten milyen fejlemények vannak, milyen kérdések. Talán munkára is motivál egy kicsit, hogy majd be kell számolni a munkatársaknak az adott tevékenységről, nem utolsó sorban betekintést nyerhet az egyes dolgozó a másik munkafolyamatába, meg tudhatja, hogy az adott személy milyen szerepet tölt be a csapatban stb.

De, hogy miről is kellett beszámolni, és hogy mi is volt a feladat, és hogy egyáltalán mi a profilja az UFZ-nek, azt a következő bekezdésben mondom el.

Az intézet több német és nemzetközi kutatási projektben is részt vesz. Legutóbb egy német autós újságban olvastam, hogy WHO-val karöltve kutatták a dízelmotorok kipufogógázainak hatását az egészségre. A kutatás eredménye, ami már teljesen hivatalos, hogy a dízelmotorok gázai rákkeltő hatásúak. Ezzel csak azt szerettem volna érzékeltetni, hogy nagyon is érdekes és neves cégről van szó. Egy munkatársam mondta, hogy Németországban a 3 legnagyobb állami kutató központ közé tartozik.

Németország, 2012

Rám nagy benyomást tett, mint cég. 20 év alatt dinamikusan fejlődött, a lipcsei központot követően több városban is épült UFZ-es létesítmény. Ma már 800 embert foglalkoztat, és véleményem szerint ezekbe nem számítják bele azt a rengeteg Phd-s diákot, gyakornokot, akiket szívesen várnak, és nagy eséllyel kapnak lehetőséget itt. Szóval ezekből a szempontokból igencsak pozitív élményem volt itt.

Ahogy már mondtam, én Halle-ban a talajfizika tanszéken voltam. Ugyan el tudtam volna képzelni másmilyen szakterületet is, de csak ez az egy lehetőség volt. A munkacsoportom egy bioenergetikához kapcsolódó projektben vett részt. Ez arról szól, hogy Németországban, túlnyomó többségben kukoricát termesztnek, mint szántóföldi bioenergiaforrást. Ez sok problémát okozhat, mint pl. talajuntság, kártevők elszaporodása és egyéb talajfizika problémák. Ezt elkerülve, szeretnék a kölest, mint helyettesítő növényt termesztésbe vonni. És így egyszerre vizsgálják mind a köles, mind a kukorica biológiai igényeit, terméshozamát, gyökérképzését, gyökérszóna kiterjedtségét stb. Ezt természetesen csak több év alatt lehet hitelesen végrehajtani. Ezért is 3 éves ez a projekt, ami a különböző termesztési technikák (pl. trágyázás mennyisége, minősége, fajtája) körülmények mellett szabadföldön, az UFZ saját kísérleti üzemén zajlik. (hasznos, mint nekünk Soroksár) Leginkább ebben a projektben segédkeztem, amiről most részletesen beszámolok.

Évente párszor, a növények különböző életciklusában talajmintát vettek a növények gyökérszónájából 0-200cm mélységig. Ezeket beszállították a Halle-i központba, ott kimosták a földtől a mintákat majd a gyökérmintákat lefagyasztották. Nekem ezeket a gyökérmintákat kellett egy átlátszó műanyag tálcára helyeznem majd vizet ráöntönnöm és beszkennelem. Ezután kaptunk egy képet, amit egy kifejezetten gyökerek vizsgálatára kifejlesztett programmal tudtam kiértékelni, rengeteg szempont alapján. A kiértékelést követően el kellett mentenem a kapott adatokat egy nagy adatbázisba, amiből majd le lehet vonni a megfelelő következtetéseket. Lényegében 3 munkafázisom volt. A szkennelés, a kiértékelés, a program segítségével, valamint az adatbázis kezelése. Nem tudom, hogy eddig milyen benyomást kaptatok, de gyanítom, hogy nem annyira csigázódtatok fel.

Sajnos rám se ilyen hatással volt a munka. A szkennelés elég unalmas, monoton, és szakmai tudást nem igénylő volt. Arról már nem is beszélve, hogy izgalmas legyen, avagy kihívással teli. A kiértékelés elég komolyan hangozhat, de igazából annyi volt, hogy viccen kívül két gombra kellett kattintanom az egérrel, hogy a program végigvizsgálja az adott gyökér képet. Ha sok volt a nagyméretű gyökér, leginkább a legfelső talajszintekből értelemszerűen, akkor megesett, hogy fél órát, de akár egy órát is kellett várnom, míg a program feldolgozza a képet! Sokszor gondoltam arra, hogy vajon mit keresek én itt?

De mindezek ellenére nem panaszkodom! Ugyan szakmailag nem volt igazán sikeres, de sok szempontból megérte, de erre majd a végén még kitérek.

Egy másik érdekes projekt, ami véleményem szerint figyelemre méltó, szintén az UFZ-s kísérleti üzemben folyik, több mint 100 éve! Különböző növényeket termesztnek, különböző körülmények között, szabadföldön, precízen, jegyzőkönyvezve mindent, amit el tudsz képzelni(trágyázás mennyisége, minősége, fajtája, kikelés ideje, hozam, stb stb.). Természetesen a kísérlet célja az évek során mindig alakul. A 70-es években például az volt a kutatott téma, hogy miként mennyi mennyiségben lehet helyettesíteni az istállótrágyát a műtrágyákkal. Sajnos ebben a kísérletben nem vettem mélyen részt így nem tudok sok konkrétummal szolgálni.

Németország, 2012

Ehhez tartozik még az is, hogy a jegyzőkönyvezett adatok bekerültek egy óriási adatbázisba. Ez magába foglalta a szántóföldi tevékenységeket (talajmunkák, vetés-aratás időpontja, hozam, tápanyagutánpótlás stb.), valamint az éghajlati adatokat (napsütéses órák száma, csapadék mennyiség stb.). Egy úgynevezett Candy program ezeket mind figyelembe veszi, számol velük, prognosztizál, és ki tudjuk vele számoltatni a szerves szén mennyiség változást, avagy a nitrogén-mennyiségváltozást, és ezeket meg is tudjuk jósolni, szép diagramok segítségével. Mindezek a talajban lefolyó humuszképződésre is engednek következtetni.

Igazság szerint én ebben a kísérletben csak a Candy és az Excel programot használtam, de ugyancsak semmi bonyolult dolgom nem volt. Csak kivágotni meg beilleszteni kellett, meg a Candy-ben el kellett indítani a számolást, prognosztizálást. Ezt már érdekesebbnek mondhatnám, de még mindig az igényeim alatt maradt bőven.

Sokszor feltettem magamnak azt a kérdést: „Mi lenne a célja egy szakmai gyakorlatnak?” Nos, én valami ilyesmit képzelek el: a szakmában való elmélyülés, tapasztalatszerzés, tanulás, első munkatapasztalatok megszerzése, bedolgozni magam egy olyan céghez, ahol később jó eséllyel pályázhatok egy állásra, hasznosítani az egyetemen megszerzett tudást stb.

Hát az kell, hogy mondjam, hogy sokak ezek közül nem sikerültek. De sokak igen. Megtanultam milyen egy kutatói csapat részeként dolgozni. Megtanultam azt is, hogy nem mindig, ez esetben szinte soha, érdekes a munka, de akkor is a legjobb tudásommal kell megcsinálni az adott feladatot. Ezáltal a főnökeim a végén dicsérő szavakkal búcsúztattak, és mondták, hogy ha úgy alakul a sorsom, akkor az UFZ-hez nyugodtan mehetek. Ezáltal már van is egy potenciális munkalehetőségem. Az is pozitív siker, hogy beírhatom az önéletrajzomba, hogy itt dolgoztam, ráadásul kaptam egy hivatalos ajánlást, amiben a feletteseim az UFZ-nél, méltatnak meglehetősen pozitív hangulatban. Ugyanakkor szerintem a szakmai gyakorlat, mint ahogy a nevében is benne van, a szakmáról kéne, hogy szóljon, a tudás gyarapodásáról és hasonlókról. Ezt sajnos nem tudtam átélni. Persze lehet, hogy túl nagyok az elvárásaim. Nem először fordulna elő velem. De sokaktól hallottam, hogy a szakmai gyakorlatuk abszolút nem hozza őket lázba, hogy egy kínszenvedés az egész, amin túl kell lenni egyszer, mert kötelező. Az Erasmustól most persze eltekintve, mert az egy plusz dolog. Elég sokat mondó az, hogy alig vártam a munkaidő végét, mert annyira untam azt, amit csinálnom kellett. Vasárnap már rosszul voltam, hogy másnap újra be kell mennem. Sokszor azt is éreztem, hogy nincs is annyira szükség a munkámra, csak ilyen alibi-feladatokat osztanak ki rám.

Nagyon sajnálom kedves olvasóm, hogy ennyire borúsra festettem ezt az egész szakmai Erasmus gyakorlatot. De hogy bebizonyítsam, hogy mégsem bántam meg olvasd tovább a szakmai gyakorlattól egy kicsit távolabb álló bekezdéseket.

Munkán kívüli dolgok

Rögtön az elején szeretném hangsúlyozni, hogy nekem lehet, hogy nem volt szerencsém! Lehet, hogy neked rendkívül érdekes és izgalmas helyed lesz, még akár itt az UFZ-nél is! De ha mégsem, akkor fogd fel úgy, hogy egy fizetett nyaraláson vagy, amin éppenséggel dolgoznod is kell! Azért is sokkal jobb egy Erasmus gyakorlaton részt venni, mert ha esetleg a munka nem is olyan jó, akkor még ott van az, hogy külföldön vagy, hogy embereket ismerhetsz meg, hogy az adott nyelvet gyakorolhatod, hogy kapcsolatokat építhetsz stb. stb.

Németország, 2012

El is mesélem, hogy az én kinn létemben, mik voltak azok a dolgok, amik a mérleg serpenyőjét, mégis a pozitív élmények oldalára billentették.

Megtanultam azt, hogy milyen 7-8 óra munka után hazamenni, és akkor még hozzákezdeni az otthoni teendők intézéséhez, úgy mint, főzést, ritkán takarítás, bevásárlás, egyéb hivatali ügyek, és emellett még persze a szórakozás, mert hogy az is kell! Sokkal jobban koordinálok, szervezem az életemet ennek köszönhetően.

Sok embert ismerhettem meg, közülük kettővel igazi barátságot kötöttem! Az egyik egy berlini srác, a lakótársam a kollégiumban. Már kezdettől fogva nagyon jól kijöttünk egymással, és sok közös élményt éltünk át.

Megtapasztalhattam, hogy milyen az élet Németországban, Lipcsében, vagy Halle-ban.

Halle egy szép kis város, de emellett egyetemi város is, teli egyetemistákkal. Nekem nagyon tetszett, mert nyugodt volt, csendes, mégis városias, mert jó volt a tömegközlekedés (bár én nem igen használtam, mert vettem egy biciklit és ezzel nagyon sokat spóroltam az ottani BKV-bérleteken. Ajánlom nektek is!), sok a fiatal, és van pezsgés is.

De akinek nagyobb város kell, annak ott nagy a 40 km-re fekvő Lipcse. Jóval nagyobb város, igazi kulturális központ, rengeteg rendezvénnyel, koncerttel. De ha még ez se lenne elég, akkor ott van a 170 km-re lévő főváros, Berlin.

Összefoglalva ezt az egész kinn létet, egy remek lehetőség volt! Ami az elsődleges célja volt, az sajnos nem igazán valósult meg, de az azon kívüli dolgok ellensúlyozzák, sőt pozitív irányba túltesznek rajta.

Csak köszönni tudom a lehetőséget, mert amondó vagyok, hogy nem csak pozitív élményekből tanul az ember.

Sok sikert, kitartást, és szerencsét kívánok a jövőbeli gyakorlatodhoz!

KÖGAM hallgató