



NEUMANN JÁNOS EGYETEM



Erasmus+

**SZAKMAI GYAKORLAT
NÉMETORSZÁG, MAGDEBURG
2019 NYARA**



**HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ**

**CSÁK KRISZTIÁN ZOLTÁN
NEUMANN JÁNOS EGYETEM
GAMF MŰSZAKI ÉS INFORMATIKAI KAR
MÉRNÖKINFORMATIKUS BSC
2. ÉVFOLYAM**

Erasmus+ szakmai gyakorlati ösztöndíj lehetőségének köszönhetően 2019 nyarán 2 hónapot tölthettem el Németországban, Magdeburgban.

Magdeburg Szász-Anhalt szövetségi tartomány fővárosa, mely az Elba folyó mentén található. A német fővárostól, Berlintől kb. 130 km-re fekszik.

Legelőször általános iskolában találkoztam a német nyelvvel, mely már akkoriban magával ragadott. Ezután született meg bennem az elhatározás, hogy ki szeretném magam próbálni Németországban. A munkám során egyaránt használtam az angol és a német nyelvet is. Számos külföldi kutatóval és mérnökkel dolgozhattam együtt, de akivel tehettem, németül próbáltam megértetni magam.

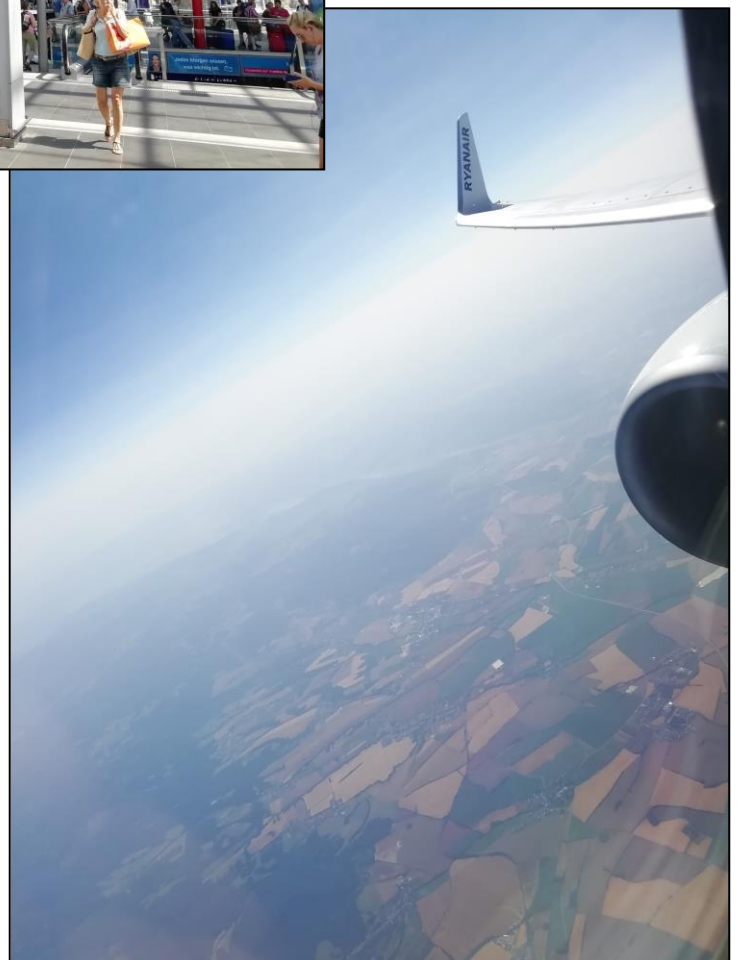


Egy kutatóintézetnél dolgoztam, ahol személyes ismeretség adtán kaphattam gyakornoki helyet. 2018-ban testvérem töltött el itt egy félévet környezetmérnök, illetve környezetkutatóként, egyik németországi látogatásunk során merült fel ennek a lehetősége.

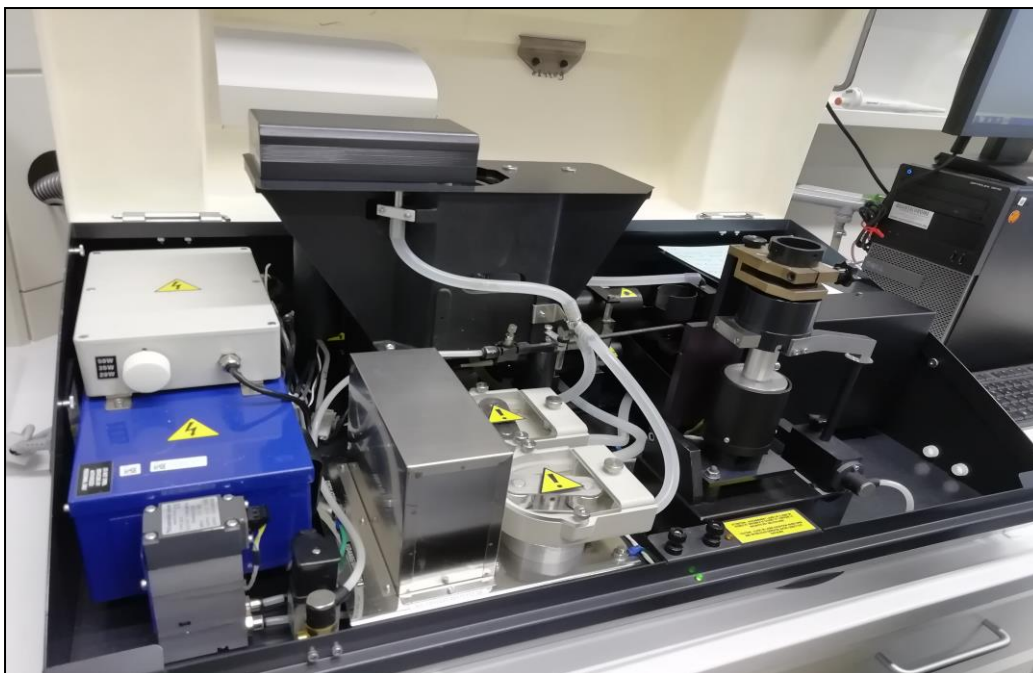
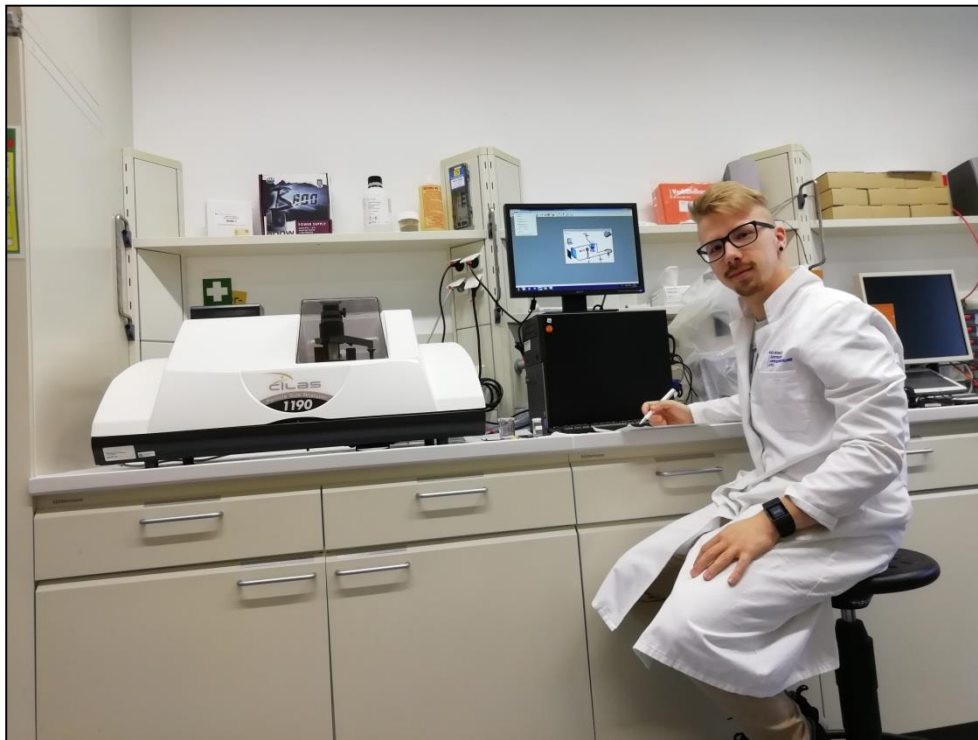
Június 30-án késő délutáni órákban érkeztem meg Magdeburgba. Berlinbe repülővel érkeztem, azonban utána a tömegközlekedés hosszas órákat vett igénybe. Szállást a Studentenwerk Magdeburg kollégiumában, egy egyszobás lakásban kaptam. A kollégiumban megismerhettem magyar diákokat is, akik tanulmányi félévüket töltötték kint az Otto-von-Guericke Egyetemen.



*Berlin,
vasútállomás*



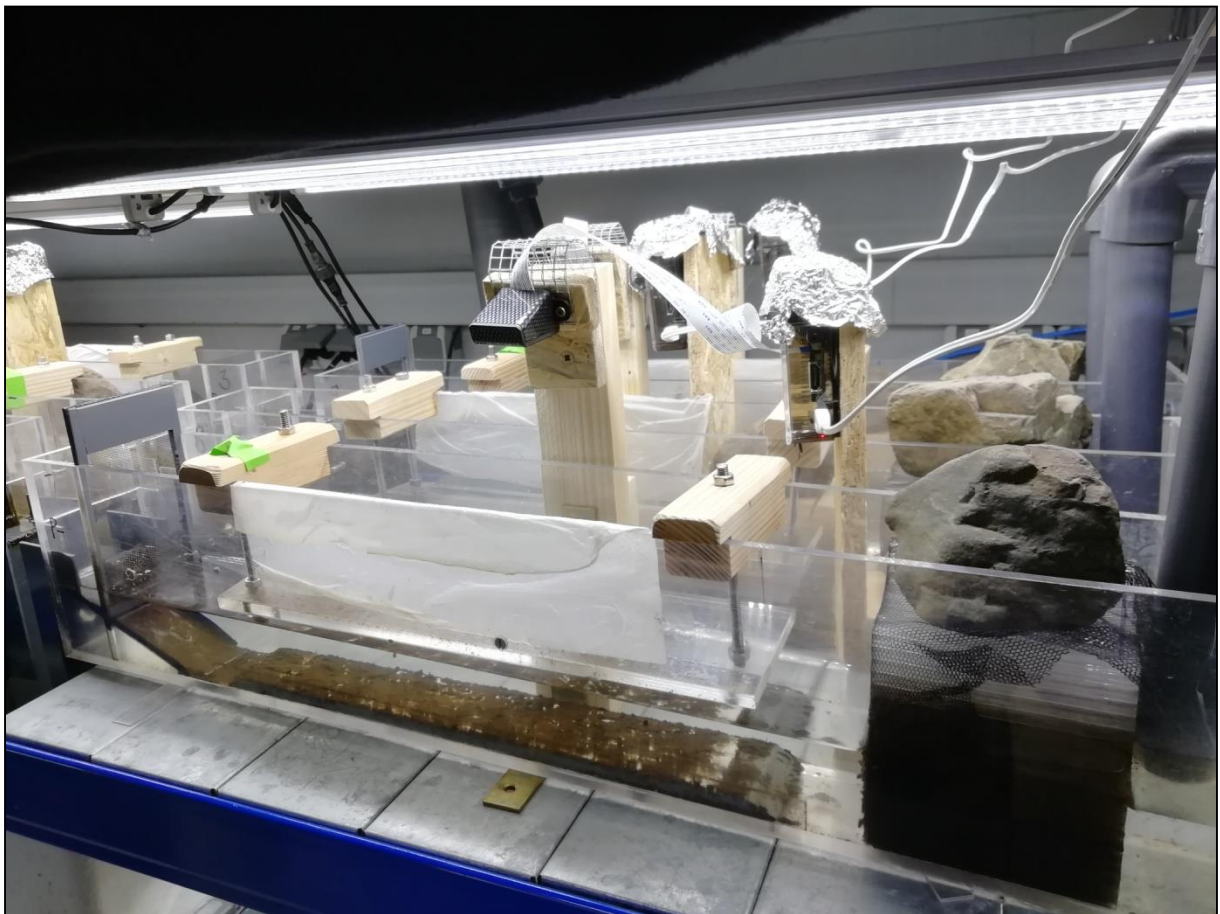
Gyakorlatom során minden egyetemen elsajátított tudásomra szükség volt, ezen a területen nap mint nap kapcsolatba kerültem a természettudományok mindegyikével. Fő feladatomban az volt, hogy a kutatók munkáját támogassam. Informatikusként a nagy mennyiségű kutatási adatok feldolgozásával, elemzésével, programozással és a laborban található különböző gépekkel, berendezésekkel dolgoztam.



Részecskeméret-analizátor

Számos kutatásban vehettem részt, érdekesebbnél érdekesebb dolgokkal foglalkozhattam. Ebben a kis beszámolóban egyet, talán a legérdekesebbet szeretném bemutatni.

Munkatársam, Alexander Vosshage kutatása a puhatestűekről szólt. Több, kb. 20-30 db akváriumban csigákat helyezett el, majd ezek mindennapi szokásait (mozgásuk, táplálkozás) vizsgálta az alábbi módon:



Egy kamera (amely Raspberry PI mellett működött) naponta két alkalommal (reggel és este) felvételeket készített az állatokról. Számítástechnikai támogatást a csigák koordinátáinak rögzítése, videó- és képfelvételek analízise, majd az ebből származó adatok rendszerezése igényelt.

Főként C# és Python programozási nyelveken mélyíthettem el a tudásomat. Nagyon nagy bizalmat, emellett embert próbáló feladatokat kaptam.

A munkatársaim támogatták mind a szakmai, mind a nyelvi fejlődésemet. Egy nagyon barátságos és segítőkész közegnek lehettem részese.

Köszönöm a lehetőséget az Erasmus+ ösztöndíj pályázatának, illetve mindenkinek, akik támogatták az utamat.

A későbbiekben mint mérnök, nélkülözhetetlennek éreztem, hogy magabiztosan beszéljek németül a megfelelő szakmai felkészültségem mellett. Ehhez ez az út nagymértékben hozzájárult. Úgy érzem, sikerült a legtöbbet kihoznom a szakmai gyakorlatomból és minden lehetőséget megragadnom.

Mindenkinek csak ajánlani tudom ezt a pályázatot, számos hasznos tapasztalattal és felejthetetlen élménnyel gazdagodtam.

Csák Krisztián Zoltán





