

Sajtóközlemény

A BME kutatója nyert az ERC Starting Grant pályázatán

Műegyetemi idén az egyetlen magyar támogatott az Európai Unió kutatói kiválósági programjában

Budapest, 2022. november 23. – Nagy Péter, a BME kutatója kémiai anyagok és folyamatok nagy pontosságú modellezésére és ez alapján, azok tudás alapú fejlesztésére alkalmazható, kvantumkémiai számítási eljárások kidolgozását célzó pályázattal nyert öt évre 1,2 millió eurós támogatást. Az Európai Kutatási Tanács (European Research Council - ERC) Starting Grant pályázata olyan fiatal kutatóknak nyújt támogatást, akik kimagasló eredményeket értek el szakterületükön.

A műegyetemi pályázat sikere kapcsán **Czigány Tibor, a BME rektora** kiemelte: „ez az egyedülálló pályázati eredmény a műegyetemi kutatók versenyképességét igazolja, hiszen Európa legígéretesebb fiatal kutatóival versengve került a legjobbak közé Nagy Péter pályázata. Az eredmény azt is bizonyítja, hogy a BME-n adottak a lehetőségek a világszínvonalú tudományos karrierkezdsre és kutatócsoport építésre.” Hozzátette: „kiemelkedő érték az is, hogy a támogatással elismert eredmények egyszerre építettek a BME-n elérhető kémiai, fizikai, matematikai és programtervezési kiválóságra.”

Nagy Péter, aki 2015-től a **BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Karának tudományos munkatársa**, az **ERC Starting Grant** nyertes kutatás célkitűzéseiről elmondta: „A fizikai elveken alapuló számítógépes modellezés során gyakorlatilag egy »virtuális laboratóriumban«, az atommagok és elektronok összetett kölcsönhatásaiból kiindulva számíthatunk másképpen csak bonyolult kísérletekben mérhető molekuláris tulajdonságokat. A terület máig komoly kihívása, hogy egy virtuális kísérlet egyszerre legyen kellően valóságos és még kivitelezhető számítási igényű. A pályázat során a tudományos közösség számára nyílt hozzáférésű, rutinszerűen alkalmazható számítási igényű és kivételes prediktív erejű modelleket és programokat fogunk fejleszteni.” Hozzátette: „Ehhez összehangoltan építünk fizikai alapú közelítésekre, a numerikus matematika, adattudomány, nagy teljesítményű számítástechnika, és a modern algoritmus tervezés eszközeire, illetve a kémiai kérdések modellezésében felhalmozott tapasztalatokra.” A projekt egy olyan [programcsomag](#) továbbfejlesztését célozza, amelyet a BME kutatói dolgoztak ki és jelenleg is több száz kutatócsoport alkalmaz világszerte. A programcsomag és az új módszerek, amelyek kidolgozása a projekt során várható, a jövőben elősegítik kísérleti megfigyelések atomi szintű megértését, valamint kívánt tulajdonságokkal rendelkező új molekulák és anyagok tervezését is.

Az **Európai Kutatási Tanács (ERC)** működteti az Európai Unió legnagyobb felfedező kutatásokat támogató pályázati rendszerét. Az ERC olyan kutatási tervek megvalósításához biztosít hosszú távú finanszírozást, amelyek képesek arra, hogy egy tudományterület kutatási módszereit új alapokra helyezzék, radikálisan új irányokat és távlatokat nyissanak, ambíciózusak, bátrak és magas tudományos megtérülést ígérnek. A támogatások odaítélésének egyedüli feltétele a tudományos kiválóság.

Az **ERC Grant** az európai kutatástámogatás legrangosabb, rendkívül kompetitív egyéni kiválósági pályázata, amely a kutatói életpályához igazodva Starting, Consolidator és Advanced kategóriában megpályázható. Az **ERC Starting Grant** nyertes kutatók önálló kutatócsoportot hozhatnak létre vagy építhetnek tovább, így Nagy Péter öt fős [kutatói csapatához](#) csatlakozhat majd további 4-5 tehetséges fiatal kutató. Az ERC kiemelt prioritásként kezeli a kiváló kutatók támogatását függetlenné válásuk azon kritikus szakaszában, amikor kialakítják és megszilárdítják saját kutatócsoportjukat és kutatási programjukat. Ezt a célt szolgálja a Starting Grant támogatása, amelyet **idén Magyarországról egyedülként Nagy Péter**, a BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar tudományos munkatársa **nyert el**.

A pályázati siker jelentőségét mutatja, hogy a szinte minden elképzelhető tudományterületről benyújtott [2932 pályázatból 408 nyert el támogatást](#). Az összességében 636 millió euróval támogatott projektek 26 országból kerültek ki, de csak kb. **4%-uk az EU13** országokból. Műegyetemi kutatók utoljára 2010-ben nyertek Starting Grantet. Az elmúlt 5 évben ez a harmadik ERC Starting Grant pályázat, amely magyar intézményből nyert támogatást.

További információ:

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
+36-1-463-2250; +36-30-458-7240 // kommunikacio@bme.hu
+36-1-463-2250; +36-30-458-7240 // kommunikacio@bme.hu