



MEGHÍVÓ

AKADÉMIAI SZÉKFOGLALÓRA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
FIZIKAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

tisztelettel meghívja Önt

FARAGÓ BÉLA
az MTA külső tagja

Kutatás egy nagyberendezésnél – Institute Laue Langevin (ILL)
címmel tartandó székház előadására

Az előadás ideje: 2022. április 27. (szerda) 14.00 óra
Az előadás helyszíne: MTA Székház, Nagyterem
(1051 Budapest, Széchenyi István tér 9. II. emelet)

Az előadás kivonata:

A grenoble-i Institute Laue Langevin (ILL) egy javarészt francia/német/angol finanszírozású, de további 10 európai tagország hozzájárulásával fenntartott nagy fluxusú kutatóreaktor. Rudolf Mössbauer igazgatása idején lett bevezetve, hogy felhasználói rendszerben működjön, azaz a tagországokból lehet kísérletekre javaslatokat beadni, melyeket egy tudományos tanács bírál el. Ez a rendszer azután több más kutatóintézetben is megvalósult. Ez érdekes és egyben nehéz körülményeket szab az itt dolgozó kutatóknak. A jelenlegi alapelv, hogy 1/3 időben a felhasználókat kell segíteni, 1/3 időben berendezést fejleszteni és 1/3 időben saját kutatást végezni. Ez egy kényes egyensúly, melynek megtartása többeknek nem sikerült, míg másoknál sikeresnek bizonyult.

Ebben az intézetben építette meg Mezei Ferenc akadémikus az általa kitalált első Neutron Spin Echo berendezést, melyet a 80-as évek végén volt szerencsém megörökölni.

Az ILL tradíciót követve az idő 1/3-ban rövid áttekintést adok arról, hogy az utóbbi harminc egynéhány év alatt milyen fejlődésen ment(ek) keresztül a mérő berendezés(ek) és miért.

A második 1/3-ban arról beszélek, hogy miért is szeretik a felhasználók ezeket a berendezéseket és mire jók.

A harmadik 1/3-ban néhány kiválasztott kutatási témáról beszélek, melyek nyilvánvalóan kapcsolódnak a neutronszóráshoz és a spin echohoz, de nem kizárólagosan, és melyekben haladást sikerült elérni.

