



2023. március 13.
Azonnali felhasználásra

SAJTÓKÖZLEMÉNY

Prof. Dr. Michael Kaschke előadása az ELI ALPS-ban az ipar és a tudományos élet közötti szakadék áthidalásáról

Az ELI ALPS Lézeres Kutatóintézetben és a Szegedi Tudományegyetemen tartott előadásokat a napokban Prof. Dr. Michael Kaschke fizikus. A professzor az ipar és a tudományos élet közötti szakadék áthidalásáról, azok kapcsolatáról beszélt a kutatóintézetben. Az iparban és az akadémiában betöltött tisztsége folytán mindkét terület jó ismerője, nagy tapasztalattal rendelkezik a kutatás, az oktatás, az innováció és a tudáspolitikai terén. Pályafutása elején olyan kutatási témákkal foglalkozott, mint az ultrarövid lézerimpulzusok előállítása és alkalmazása.

Március elején Szegedre látogatott Prof. Dr. Michael Kaschke, az oktatást, tudományt és innovációt támogató németországi szövetség, a Stifterverband elnöke, a karlsruhei Műszaki Intézet (KIT) címzetes egyetemi tanára és felügyelőbizottsági elnöke, a Zeiss Csoport korábbi elnök-vezérigazgatója.

A fizikus végzettségű professzor a Szegedi Tudományegyetem Fizikai Intézetében és az ELI ALPS Lézeres Kutatóintézetben is tiszteletét tette. Az egyetemen laborlátogatások után hallgatónak és kutatóknak tartott előadást az integrált áramkör gyártás alapját képező optikai litográfia fejlődéséről. Gordon C. Moore, az Intel cég egyik alapítójának *Moore-törvényként* ismert megfigyelése szerint az integrált áramkörökben lévő tranzistorok száma körülbelül másfél évente megduplázódik, miközben gyártásuk relatív költsége csökken. A finomabb struktúrák kialakításának egyik lehetősége a használt fényforrás hullámhosszának csökkentése. Az elmúlt 30 évben megvalósított generációváltások során ezt sikerült 248 nm-ről az EUV tartományba, 13,5 nm-re levinni. Az EUV stepper kifejlesztése nemcsak 25 évig tartott, hanem olyan komoly pénzügyi és infrastrukturális befektetéseket igényelt, hogy kérdéses, ebben az irányban lehetséges-e még lényeges további lépés.

Az ELI ALPS Kutatóintézetben a professzor, rövid bevezető után, az akadémia és az ipar kapcsolatáról beszélgetett a jelenlévőkkel. Véleménye szerint az alapkutatás, az alkalmazott kutatás és az innovációtranszfer egymásra épülő kapcsolatrendszer helyett két irányú, összefonódó kapcsolatokat kell kialakítani. A hatékony innovációs rendszerhez valójában egy portfólióra van szükség, amely figyelembe veszi azt, hogy az egyes

tevékenység fajták átfutási ideje jelentősen különböző. A technika jelenlegi állása alapján megtervezett ún. „step” innováció megvalósulása jellemzően 1-3 év, a meglevő tudást másképp, vagy új területen alkalmazó „stretch” innováció 3-5 év, míg az adott pillanatban akár elérhetetlennek látszó célokat kitűző „leap” innováció 10 évnél hosszabb idő után hoz eredményeket. Az utóbbi esetében a kockázatok megosztásához nagyon fontos a kollaboráció, mint ahogy ez a Zeiss által koordinált EUV stepper fejlesztése is megmutatta. A professzor tudománypolitikai változásokat szorgalmazott annak érdekében, hogy a kutatók nagyobb beleszólást kapjanak a pénzügyi források odaítélésébe.

Prof. Michael Kaschke pályafutásának főbb állomásai

2022–	Elnök, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft Stifterverband (az oktatást, tudományt és innovációt támogató németországi szövetség)
2019–	Felügyelőbizottsági elnök, Karlsruhei Műszaki Intézet
2011–2022	Elnök-vezérigazgató, ZEISS Csoport
2008–2010	Elnök-vezérigazgató, Carl Zeiss Meditec AG
2000	Igazgatósági tag, Carl Zeiss AG
1999	Ügyvezető alelnök és vezérigazgató, Orvostechnológia Üzleti Csoport
1998	Alelnök és vezérigazgató, Sebészeti Termékek Divízió
1995	Alelnök és vezérigazgató, Vizsgálati Műszerek Divízió
1992	Tudományos kutató és K+F igazgató, ZEISS, Sebészeti Mikroszkópok Divízió
1990	Meghívott vendégkutató, IBM Kutatási Központ, Yorktown Heights (USA)
1989	Kutatólaboratóriumi vezető, Max Born Intézet, Berlin
1988	Doktorátusi fokozat megszerzése (Dr. sc. nat.)
1986	Tudományos kutató, Friedrich Schiller Egyetem, Jéna
1983	Fizikusi diploma, Friedrich Schiller Egyetem, Jéna

Prof. Michael Kaschke betöltött tisztségei

Igazgatótanácsi tag, Deutsches Museum, München
Felügyelőbizottsági tag, Henkel AG & Co. KGaA, Deutsche Telekom AG, Robert Bosch GmbH
Igazgatósági tag, Ottobock Management SE
Adjunktus professzor, Orvosi Fizikai és Biomedikai Mérnöki Központ, Bécsi Orvosi Egyetem, A Leopoldina, a Német Természettudományos Akadémia tagja

További információ:

Marton Katalin HR és kommunikációs osztályvezető
katalin.marton@eli-alps.hu
+36 70 932-2477

Az ELI ALPS projektet nyomon követheti a Facebookon, a LinkedInen és a Youtube-on is:

<http://www.facebook.com/EliAlpsLezerkozpontSzeged>
<http://www.linkedin.com/in/eli-alps-34854668>
<https://www.youtube.com/channel/UCbi8r90P3wHYFvrxcdVIQsg>