

Prof. Dr. Mertinger Valéria

szakmai, tudományos életrajza

1985-ben **Középfokú geológus** szakképesítést szerez a Szabó József Geológiai Szakközépiskolában, Tatabányán. 1990-ben a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemen **Fémalakító szak fémtani ágazatán szerez kőhómérnöki oklevelet**. Diploma dolgozatának címe: Golyóscsapágy acél maradék ausztenit és maradó feszültségének vizsgálata röntgendiffrakciós módszerrel. A diplomaszerezést követően a Fémtani Tanszéken kezd el dolgozni kutatói majd oktatói státuszban, kezdetben Dr. Roósz András majd Dr. Bárczy Pál kutatócsoportjában. Tématerülete megoszlási hányados meghatározása mérési módszerrel, majd növelt és csökkentett gravitációs körülmények közötti kristályosodási folyamatok vizsgálata. 1994-ben **anyagtudományi mérnök-fizikus** oklevelet szerez a Debreceni Egyetemen. Külföldi **TEMPUS ösztöndíjak** során (**Műnszter, Berlin, Cambridge**) az áramlásoknak a kristályosodott eutektikum szerkezetére kifejtett hatásokkal foglalkozik. Ebből a tématerületből fogalmazza meg téziseit is és szerzi meg a **PhD fokozatot** 1998-ban.

A fokozat megszerzése után, kutatási területe a martenzites átalakulások alakmemória fémekben lesz. Ezeket a kutatásokat a **bochumi egyetemen** végzi **Volkswagen ösztöndíj** keretében. Hazatérve a **martenzites átalakulások** hatását vizsgálja ausztenites saválló acélokban. Ezeket a kutatásokat már saját projektek támogatják (**FKFP, OTKA, Bolyai ösztöndíj**). Első PhD hallgatója e témában védi meg fokozatát. Második PhD hallgatójának témája újra az alakmemória anyaghoz kapcsolódik, az ő korábbi kutatásainak szerves folytatása. Szoros együttműködést tart fenn a Debreceni Egyetemen Dr. Beke Dezső kutatócsoportjával szintén alakmemória témában. Az együttműködést több közös projekt is támogatja. Rendszeresen részt vesz és bemutatja eredményeit a kutatótéma elismert nemzetközi fórumain (ESOMAT, ICOMAT, SMST konferenciák). 2012-ben szerez **dr. habil** fokozatot a Miskolci Egyetemen.

A kezdetektől részt vesz, a Fémtani Tanszék majd jogutódjai az Anyagtudományi Intézet, majd a Fémtani Képlékenyalakítási és Nanotechnológiai Intézet oktatási feladataiban, több tanterv kidolgozásában. Egyetemi tanársegédi, adjunktusi, docensi majd 2013-tól **egyetemi tanári** beosztásban dolgozik. Az anyagvizsgálat kiegészítő szakirány vezetője. A digitális tananyagfejlesztés projekt vezetője. Népes hallgatói csoportot irányít, több díjnyertes diplomadolgozat és díjnyertes országos tudományos diákköri dolgozat konzulense. Egy hallgatója elnyeri 2013-ban a Pro Scientia aranyérmet, ő maga pedig a **Mestertanár aranyérmet**. Az OTDK Műszaki Tudományi Szakmai Bizottságának a titkára. Pályafutása során **13 PhD hallgató** munkáját irányította vagy irányítja, hárman szereztek eddig fokozatot.

Az intézet K+F feladatának a hőkezelés, szerkezetvizsgálat, anyagvizsgálat tématerületeit műveli. A röntgendiffrakciós laboratóriumot vezeti. Országosan egyedülálló kutatói csoportot szervez és vezet röntgendiffrakciós maradófeszültség és textúra vizsgálatok témakörben. A különböző előállítási és élettartam növelő technológiák által létrehozott maradó feszültségállapotokat vizsgálja.

Az intézet és a kar eszközbeszerzéseit koordinálja. Több nagy egyetemi projekt megvalósításában vesz részt. Az intézet helyettes vezetője. A Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Karának Tanácsa a Pro Facultate Ingeniariorum Metallurgiae (2011,) a Miskolci Egyetem Rektora pedig a Signum Aureum Universitatis (2014) elismerést adományozza számára.