

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi  
Doktori Iskola

Az akkreditációs eljárásban közreműködő  
látogató bizottság jelentése

*A MAB Testülete 2021. november 26-i ülésén hozott  
2021/10/VIII/1/1. sz. határozat melléklete*



## Tartalomjegyzék

I. A látogató bizottság javaslata az akkreditációt illetően .....	3
I.1. Főbb erősségek .....	4
I.2. A monitoreljárás feltételei .....	4
II. Látogatóbizottsági értékelés.....	6
II.1. A doktori iskola általános helyzetképe .....	6
II.2. A törzstagok tudományos tevékenysége.....	7
II.3. Az ESG-kritériumok szerinti értékelés.....	8
ESG 1.1 Minőségbiztosítási politika.....	8
ESG 1.2 és 1.9 A képzési programok kialakítása és jóváhagyása, folyamatos figyelemmel kísérése és rendszeres értékelése .....	10
ESG 1.3 Hallgatóközpontú tanulás, tanítás és értékelés .....	12
ESG 1.4 A hallgatók felvétele, előrehaladása, tanulmányaik elismerése és a képesítés odaítélése.....	13
ESG 1.5 Oktatók .....	15
ESG 1.6 Tanulástámogatás és hallgatói szolgáltatások .....	17
ESG 1.7 Információkezelés.....	19
ESG 1.8 Nyilvános információk.....	21
ESG 1.10 Rendszeres külső minőségbiztosítás .....	22
III. Látogató Bizottság.....	22
IV. Mellékletek .....	23
IV.1. Feladatmeghatározás .....	23
IV.2 Akkreditációs interjúk menetrendje .....	24

## I. A látogató bizottság javaslata az akkreditációt illetően

A MAB Látogató Bizottsága (a továbbiakban: a Bizottság) a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola (D142) által készített önértékelés, az átvizsgált nyilvános egyetemi dokumentumok és az online interjúk alapján megállapítja, hogy a Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola (a továbbiakban: DI) minőségbiztosítási rendszere az ESG (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area) elvei értelmében a DI folyamatainak többségére kiterjed.

A DI minőségbiztosítási és fejlesztési folyamatai részben tervezettek, tervezési, ellenőrzési, mérési és értékelési eljárásai változó gyakoriságúak. A vezetési folyamatok és a minőségbiztosítási folyamatok között kimutatható a kapcsolat, az oktatás-kutatás menedzsmentje megfelelő, iránya illeszkedik a DI stratégiájához.

A támogató – pénzügyi, gazdálkodási, informatikai – folyamatok, valamint az infrastruktúra kiváló háttérrel biztosít az oktatási és kutatási tevékenységhez.

Figyelemmel arra, hogy a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem intézményi akkreditációja 2019. december 31-én lejárt, az intézményi szabályokkal való összhang jelenleg nem vizsgálható.

***Mind ezek alapján a Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola öt évre akkreditálható feltételeesen, monitoreljárással egybekötve.***

A monitoreljárás feltételei: a doktori iskola e határozathozatal napjától számított két éven belül benyújtja a MAB-nak írásos beszámolóját, melyben részletesen ismerteti az ebben a jelentésben felsorolt hiányosságok pótlására tett intézkedéseket. A MAB a beszámoló beérkezését követő 30 munkanapon belül jelzi a doktori iskolának, ha helyszíni látogatást is szükségesnek tart. A pótolandó hiányosságok felsorolása az I.2. fejezetben található; amennyiben ezek pótlása nem történik meg az előírt határidőre, a MAB megvonja az akkreditációt a doktori iskolától.

Az egyes ESG-pontokat tárgyaló fejezetek végén a Bizottság által megfontolásra ajánlott javaslatok találhatóak. Mérlegelésüket a doktori iskolára bízva a Bizottság, teljesülésüket külön nem vizsgálja.

## I.1. Főbb erősségek

A MAB fontos célja, hogy az akkreditációs eljárások során tapasztalt jó gyakorlatokra felhívja a doktori képzést folytató intézmények figyelmét. A Bizottság e célból összegyűjtötte azokat a gyakorlatokat, melyeket példaértékűnek talál, s melyekből más doktori iskolák is ötleteket meríthetnek.

- A doktori képzés kiemelt stratégiai célja a tudományos elitképzés, amely érdekében mindent megtesznek a doktoranduszok nemzetközi kutatói közösséghez való mielőbbi csatlakozásért: a doktori kurzusokat angol nyelven tartják, a disszertációk közel fele szintén angol nyelven készül el, a doktoranduszok külföldi együttműködései (részképzések, tanulmányi utak) pedig 90%-ot meghaladó arányban támogatottak a DI oktatói által vezetett pályázatokból, illetve egyéb egyetemi, kari, tanszéki és kutatásfinanszírozási forrásokból.
- Példaértékűnek tekinthető az a fejlesztési folyamat, amelynek keretein belül a DI-ben a témakiíró személyének, és a témahirdetésnek a bírálati rendszere kialakításra és bevezetésre került. A témakiírások formális rendszere, az elvárt részletességű tartalmi és formai követelmények (rövid leírás, kidolgozandó kérdéskör, legfontosabb szakirodalma és folyóiratai, témavezető kapcsolódó publikációi) együttesen biztosítják, hogy minden doktoranduszjelölt képes megérteni az adott téma szélesebb tudományos kontextusát, illetve demonstrálják a témavezetői kompetenciáit az adott területen.
- Jó gyakorlatként tekinthető a képzésbe beépített irányított oktatás, ami a hallgatók oktatói készségeinek fejlesztése mellett a BME oktatói utánpótlásának biztosításához is hozzájárul.
- A végzett doktoranduszok pályakövetését folyamatosan fejlesztik és készek a visszajelzéseket beépíteni a DI képzési programjába.

## I.2. A monitoreljárás feltételei

A minőségbiztosítási politika területén:

- a DI valamennyi működési folyamatát lefedően, határozott időszakra (1-3 év) vonatkozóan fogalmazzon meg a jelenleginél konkrétabb és részletesebb minőségcélokat, azokhoz kapcsolható számszerű, mérhető indikátorokat, és gondoskodni szükséges azok folyamatos után követéséről, értékeléséről és az eredményeknek a működési folyamatokba történő visszacsatolási mechanizmusainak kialakításáról;

- az intézményi minőségbiztosítási tevékenységbe ágyazottan, azzal összehangoltan szükséges biztosítani a DI minőségbiztosítási tevékenységeinek naprakész ellátásáért, felügyeletéért felelős szakmai szervezeti hátteret;

A képzési programok területén:

- Javasolt a publikációs kreditelismerések felülvizsgálata a társszerzős cikkek esetében, a tényleges szerzői közreműködési arányok figyelembevételével.
- Szükséges frissíteni és a tematikákkal bővíteni a tantárgyak listáját a DI honlapján.

A hallgatóközpontú tanulás, tanítás és értékelés területén:

- A doktorandusz óraterhelés mérséklése, illetve tanszékfüggő jellegéből fakadó esélyegyenlőséget sértő gyakorlatának megszüntetése.

Az információkezelés területén:

- A DI-ben készülő különféle adatelemzések, beszámolók eredményei alapján kerüljenek megfogalmazásra olyan intézkedési tervek, amelyekben a megoldandó feladatokhoz határidő, felelős, erőforrásigény is szerepeljen, megteremtve ezáltal a visszaellenőrzés és visszacsatolás feltételrendszerét a működési folyamatokba, amit folyamatosan biztosítani szükséges.

## II. Látogatóbizottsági értékelés

### II.1. A doktori iskola általános helyzetképe

A BME Építőmérnöki Karán (ÉMK) 1993 óta folyik PhD-képzés, a doktori programokra épülő Építőmérnöki Tudományok Doktori Iskola és a Földtudományok Doktori Iskola legelső akkreditációjáról 2002. február 22-én született MAB-döntés. A két doktori iskola 2009-ben egyesült Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola néven, melyet a MAB abban az évben akkreditált Józsa János akadémikus, egyetemi tanár vezetésével. 2016 óta a DI vezetője Kollár László Péter akadémikus, egyetemi tanár. A képzés az Építőmérnöki Kar kilenc tanszékén és a karon működő MTA-BME Vízgazdálkodási Kutatócsoporton belül folyik. A MAB az alapítás óta mindegyik vizsgálatnál feltétel nélkül akkreditálta a DI-t.

A DI feladata a tudományos elitképzés, három programra tagoltan: szerkezet-építőmérnök, infrastruktúra-építőmérnök, földmérő és térinformatikai mérnök. Az első kettő építőmérnöki tudományi, a földmérő és térinformatikai pedig földtudományi jellegű. A három program szerves folytatása a kar ugyanilyen megnevezésű mesterszakjainak, amelyekről a felvett hallgatók legnagyobb arányban érkeznek.

Összhangban a nemzetközi tendenciákkal a vízmérnöki, illetve a víz- és vízi környezetmérnöki szakirány az infrastruktúra-mérnöki szak részét képezi, amelynek igen erős a földtudományi kötődése a hidrológia és különféle környezeti és mérnökökológiai tárgyakon keresztül, ezáltal elősegítve a két tudományterület karon belüli szerves kapcsolódását. A biomechanika szakterületén is folynak kutatások a szerkezeti mechanika és az anyagviselkedés modellezésének alkalmazásaival.

Jelenleg a DI-t tizenhat törzstag alkotja, közülük tizenkét fő egyetemi tanár, három professor emeritus, egy pedig egyetemi docens. Összesen öten tagjai az MTA-nak, három rendes és két levelező tag törzstaggal. A doktori.hu alapján a DI aktív hallgatóinak száma 88,5, mellettük további 38 főnek van folyamatban a doktori cselekménye. A DI-be eddig felvett hallgatók összlétszáma 339, ebből abszolutóriumot szerzett 164 fő, sikeresen fokozatot szerzett 126 fő. Az eddig megítélt összes fokozatok száma 182.

A DI az Építőmérnöki Karán működő egyetlen doktori iskola, felügyeletét az Egyetemi Habilitációs Bizottság és Doktori Tanács (EHBDT) látja el, működtetéséhez pedig a gesztor kar, az ÉMK Dékáni Hivatala nyújt adminisztratív támogatást. A doktori fokozatszerzést lefolytató testület - az EHBDT által leadott hatáskörben - a tudományági Habilitációs Bizottság és Doktori Tanács (HBDT), amelynek tagjai a tudományág magasan kvalifikált szakemberei.

## II.2. A törzstagok tudományos tevékenysége

A doktori iskolákról, a doktori eljárások rendjéről és a habilitációról szóló 387/2012. (XII. 19.) számú kormányrendelet (a továbbiakban: Kormányrendelet) meghatározza a törzstagság kritériumait. A törzstagság egyik alapvető feltétele a 2. § (3) bekezdésének b) pontja értelmében, hogy törzstag az lehet, aki *„a doktori iskola tudományágában, illetve annak kutatási területén folyamatos, magas szintű tudományos tevékenységet folytat, amely tudományos tevékenység – ide nem értve a művészeti tevékenységet – a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény 3. § (1) bekezdés o) pontjában meghatározott nemzeti tudományos bibliográfiai adatbázis (a továbbiakban: Adatbázis) alapján vizsgálendő”*.

Egyértelműen megállapítható, hogy a Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola törzstagjai:

*Ádám József* professor emeritus,

*Ádány Sándor* egyetemi tanár,

*Balázs L. György* egyetemi tanár,

*Barsi Árpád* egyetemi tanár,

*Bojtár Imre* egyetemi tanár,

*Bagi Katalin* egyetemi tanár,

*Clement Adrienne* egyetemi docens,

*Dunai László* egyetemi tanár,

*Fi István* professor emeritus,

*Józsa János* egyetemi tanár,

*Kollár László Péter* egyetemi tanár,

*Koncsos László* egyetemi tanár,

*Lógó János* egyetemi tanár,

*Szilágyi József* egyetemi tanár,

*Török Ákos* egyetemi tanár,

*Völgyesi Lajos* professor emeritus,

a Kormányrendelet 2. § (3) bekezdés b) pontjában foglaltaknak megfelelően folyamatos, magas szintű tudományos tevékenységet folytatnak.

A DI vezetője Kollár László Péter, az MTA rendes tagja, az ÉMK Hidak és Szerkezetek Tanszék egyetemi tanára, tanszékvezető-helyettes. Szakterülete a kompozit szerkezetek és vasbeton szerkezetek kutatása, a földrengési méretezés és a szerkezeti mechanika. Tudományterületének nemzetközileg kiemelkedő képviselője, kutatásait folyamatosan publikálja rangos nemzetközi szakfolyóiratokban. Tudományos eredményeit 2015-ben

Széchenyi-díjjal ismerték el, 2020 óta az MTA főtitkári pozícióját is betölti. Oktatói és témavezetői tevékenységét nyolc fokozatot szerzett doktorandusza és jelenleg egy témavezetett hallgatója demonstrálja. Minden szempontból megfelel a DI vezetésére.

## **II.3. Az ESG-kritériumok szerinti értékelés**

### **ESG 1.1 Minőségbiztosítási politika**

A DI az ÉMK-ba beágyazódva működik, annak részeként definiálja szervezeti helyét. A DI szakmai felügyeletét az EHBĐT látja el. A DI-ben folyó doktori képzést felügyelő operatív testület a Doktori Iskola Tanács (DIT).

A doktori képzés és fokozatszerzés minőségbiztosításának intézményi szintű általános elveit és eljárásrendjét részben a BME Doktori és Habilitációs Szabályzat (BME DHSZ), részben a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzat (BME TVSZ) tartalmazza. A BME minőségmenedzsment rendszerének kereteit az ESG-kritériumok mentén a Minőségmenedzsment Szabályzat (hatályos 2015.07.01-től) rögzíti. Ez a keretszabályozás irányadó a tekintetben, hogy a szervezeti egységek hogyan valósítsák meg, kövessék nyomon és fejlesszék minőségbiztosítási folyamataikat. Továbbá ezzel egyidejűleg lépett hatályba a TQM-elveken alapuló intézményi Minőségpolitika is, amelyben a 2015/2016 tanévtől kezdően kerültek rögzítésre az intézmény átfogó és irányadó minőségcéljai, számszerű indikátorokkal együtt. Bár a hivatkozott dokumentumok alapján egy dinamikus és aktívan működő minőségbiztosítási rendszer jegyei körvonalazódtak, ugyanakkor az interjúkban ez a doktori képzés szintjén nem került megerősítésre. Inkább a nyáron hivatalba lépett új rektori vezetés programjában meghirdetett minőségfejlesztéstől várható dinamikusabb fejlődést e téren.

A DI-nak saját Működési Szabályzata és Minőségbiztosítási Szabályzata és Eljárásrendje van, amelyek a minőségbiztosítás tartalmi elemeire vonatkozóan rögzítik a szabályokat. Ez utóbbi dokumentum 2019. évben készült, amelyben az intézményi Minőségpolitikában előírányzott célokkal ellentétben a DI minőségcéljai kevésbé kerültek kimunkálásra, kizárólag átfogó jellegűek, és időtávot sem jelölnek ki, nyitva hagyva a lehetőséget a folyamatos fejlesztéseknek. Az interjúkban ezen átfogó célokkal kapcsolatban azt emelte ki a DI vezetése, hogy a DI folyamatosan keresi a fejlődés és fejlesztés, ezáltal a minőségi színvonal emelésének lehetőségeit, határidőkkel, mérőszámokkal nem szeretnének korlátokat kijelölni. Hasznosabbnak ítélik figyelemmel kísérni a társ doktori iskolák működési gyakorlatait és a jó gyakorlati elemeket áttemelni saját működésükbe, igyekeznek gyorsan reagálni a gyakran változó vevői igényekre, érkezzenek azok akár a hallgatóktól, akár az üzleti szféra vagy más munkaerőpiaci résztvevőktől. Nagy hangsúlyt helyez a DI arra, hogy az



érintett belső és külső feleket bevonja a működés tervezésébe, fejlesztésébe, ami egyértelműen kiemelendő és elismerésre méltó.

A Bizottság – az interjúk során elhangzottakból – a DIT és a DI-vezető igen aktív tevékenységéről kaphatott átfogó képet, ami a DI működése szempontjából kiemelt jelentőségű. Bár a DI nem önállóan gazdálkodó szervezeti egységként működik – ugyanakkor teljes szakmai autonómiát élvez a karon belül –, de a működés, valamint a fejlesztés feltételeit folyamatosan vizsgálja, elemzi és értékeli, különféle (féléves, éves) beszámolókat készít.

Ebben komoly segítséget nyújt a kari vezetés, és a kar további szervezeti egységei, a tanszékek. A kar dékánja tagja, illetve a tudományos dékánhelyettes meghívottja a DIT-nek, így biztosított, hogy a stratégiai jellegű kérdések, célkitűzések és döntések kellően megalapozottak lehessenek, az azokhoz szükséges erőforrások a DI számára történő biztosításában a kar partnerként működik közre.

Az ESG vonatkozó szempontjával összhangban elvárás a DI-vel szemben a tudatos és tervezett minőségfejlesztési tevékenység, ami a DI kiegyensúlyozott működtetését, valamint a kiszámítható jövőkép elérését célozza meg. Ennek érdekében indokolt lenne egy, a jelenleginél konkrétabb és rendszeresebb (1-3 év) stratégiai tervezési tevékenység megvalósítása a DIT közreműködésével, amelynek keretében egzaktt, mérhető minőségcélok, indikátorok, mutatószámok kerülnének meghatározásra adott időszak vonatkozásában. Felmenő rendszerben ezen célok, tervek DIT általi rendszeres kiértékelésével, az eredményeknek a működésbe való visszacsatolásával azok még inkább a folyamatos fejlesztés irányába mozdíthatnák el az egyébként jelenleg is aktívan és hatékonyan működő DI tevékenységeit. Ezáltal az ESG-kritériumrendszer alapjául szolgáló PDCA-elv (Plan-Do-Check-Act) érvényesülése is tényszerűen bizonyíthatóvá válna, szemben a jelenlegi ad hoc jellegű fejlesztésekkel, amelyek viszont vitathatatlanul előremutatóak.

Az interjújn nem vett részt a minőségbiztosításért felelős vezető az intézmény részéről, ezáltal az e szakterület működtetésének gyakorlati aspektusai nem kerülhettek részletesebben feltárássra, megismerésre. Az interjúk során elhangzottakból arra lehet következtetni, hogy a jelenlegi intézményi szintű minőségbiztosítási rendszer a 2015-ben lefektetett dokumentumokban foglaltak szerint működik, azonban ennek gyakorlati elemei a DI szintjén tényszerűen nincsenek jelen. A DI minőségbiztosítási feladatainak ellátásért alapvetően a DI-vezető felelős az érvényben lévő szabályzat szerint, aki igyekszik ezt messzemenőig ellátni, ami az interjúk során megerősítést is nyert. Ugyanakkor a DI-vezető – leterheltségét tekintve – tehermentesítése érdekében a minőségbiztosítási feladatok ellátásához mindenképpen indokolt lenne egy szakmai szervezeti háttér biztosítása. Továbbá keresni kell annak lehetőségét is, hogy az intézményi minőségbiztosítási rendszerrel mind szorosabb összhangban álljon a DI minőségbiztosítási rendszere.

Továbbá azt is figyelembe kell venni e terület működésének értékelése során, hogy a BME intézményi szintű érvényes akkreditációval jelenleg nem rendelkezik, ezért a DI vonatkozásában az intézményi szintű minőségbiztosítási tevékenységbe való beágyazottság, az azzal való összehangolt működés jelenleg nem értékelhető. A jelenlegi tervek szerint – rektori program részeként – ez belátható időn belül korrigálásra és megnyugtató módon kezelésre kerül.

Összességében az állapítható meg, hogy a DI jelenlegi minőségbiztosítási rendszere a vonatkozó Szabályzata és Eljárásrendje alapján döntően elméleti síkon, elvek szintjén került definiálásra az ODT ajánlásai szerint, amelyeket mindenképpen javasolt a jövő tekintetében az ESG által elvárt minőségi kritériumokat követve operatív szinten kezelni és konkrét gyakorlati megoldásokat, folyamatleírásokat, intézkedési terveket definiálni, valamint rendszerszerűen alkalmazni a működési folyamatok teljes körére kiterjesztve.

Jelenleg még csak részben azonosíthatók egyértelműen a minőségirányítási tevékenységekhez rendelt alapelvek – szakmai kontroll, nyilvánosság, visszacsatolás, egyéni felelősség, dokumentálás – érvényesülése, amelyeket szükséges lenne reális gyakorlati tartalommal felolteni, alkalmazni és az illetékes szakmai testületnek (DIT) folyamatosan értékelnie. Ugyanakkor törekedni kell a minőségbiztosítási alapelvek teljes körének teljesítésére, lefedve a teljes működési környezetet.

Minden bizonnyal az intézményi szintű akkreditációra történő felkészülés részeként e szakterületre a korábbinál nagyobb hangsúly helyeződik és a fennálló hiányosság szakszerűen megszüntetésre kerül intézményi szinten. Ebből adódóan a DI szintjén is a pozitív elmozdulás várható e szakterületen, rövid időn belül.

### **Ajánlások**

Az ESG-kritériumok, és az azok alapjául szolgáló PDCA-elv tudatos alkalmazására nagyobb figyelmet szükséges fordítani a DI valamennyi működési folyamatában, és erre minden érintett figyelmét fel kell hívni, és gondoskodni kell annak megfelelő kommunikációjáról.

A DI jövőképe, stratégiai törekvéseinek markánsabb megfogalmazása és kommunikálása lenne indokolt az érintettek körében, egy tudatosabb minőségkultúra kialakulása érdekében.

### **ESG 1.2 és 1.9 A képzési programok kialakítása és jóváhagyása, folyamatos figyelemmel kísérése és rendszeres értékelése**

A DI programja az ÉMK 11 oktatási-kutatási szervezeti egységének (kilenc tanszék, egy oktatási központ és egy tudásközpont) tevékenységére épül, lefedi a legfontosabb építőmérnöki és földtudományi területeket, melyek az oktatási palettához szervesen

illeszkednek és az építőipari ágazatok kapcsolódó területeinek elvárásait is teljesítik. A kapcsolódási pontok az építőmérnöki tudományok egyes szakterületei (magasépítés, hídépítés, út-és vasútépítés, vízépítés) területei között megvannak, a földtudományokhoz kapcsolódó területek között szintén biztosítottak. A képzés gyakorlati oldalának megvalósítását a kari laboratóriumok, valamint a Németh Endre Mérőtelep és Oktatási Központ és az ipari kapcsolatok biztosítják.

A DI részletes Képzési Programmal rendelkezik, amely tartalmazza a szakterületen teljesítendő kompetenciákat. A program logikus felépítésű, a tanulmányi és a kutatási kreditszerzés követelményei jól követhetők, melyeket külön mintatanterv is tartalmaz. A mintatanterv szerint az első 4 félév során kell a tantárgyakat teljesíteni, összességében 30 kreditet lefedve. A 6. félévig kötelező oktatási munka is szerepel a tervben, összesen 24 kredittel. Kutatási és publikációs kreditek szerzése az összes szemeszterben elő van írva, viszont az utolsó év teljes egészében kutatási kreditek megszerzésére fordítható. A hallgatókkal folytatott interjúk során elhangzott, hogy az oktatás során elsősorban laborgyakorlatokat vezetnek.

A doktori képzés alatt a hallgatók az adott félévre meghirdetett tantárgyak mellett választhatnak olyan MSc- vagy PhD-tárgyakat, az ÉMK, másik egyetemi kar vagy külső egyetem tantárgyi kínálatából, melyeket a DI Tanácsa (DIT) előzetesen befogad és kredittel elismer. A tantárgyak körét az egyes szemeszterekre meghívott előadók angol nyelven tartott előadásai tovább bővíthetik. A DIT által előzetesen kredittel elismert nyári, téli iskolákon való eredményes részvétel szintén a megszerezhető krediteket egészítheti ki. Az interjúk során elhangzott, hogy a hallgatóknak túl sok tantárgyat kell teljesíteni, ami az adott félévi publikáció elkészítését nehezíti.

Említésre méltó, hogy minden doktoranduszhoz csak egy témavezető tartozik, aki teljes felelősséggel irányítja, felügyeli és támogatja a doktorandusz tanulmányait, kutatási tevékenységét, az elért eredmények publikálását, továbbá az értekezés elkészítését. A mintatantervből is kitűnik, hogy a rendszeres konzultációs tevékenységet kreditpontokkal ismerik el. A hallgatói interjúkon elhangzott, hogy a társszerzős publikációk kredit elismerését nem tartják megfelelőnek, ugyanis a társszerzők között egyenlő arányban osztják el a kreditpontokat, így a tényleges szerzői közreműködési arányoknak megfelelően nem lehet differenciálni.

Pozitívumként említhető, hogy a képzésbe beépítésre került az irányított oktatás, mely során a hallgató egyrészt a tárgyi tudását mélyítheti el, valamint tananyagfejlesztési, előadói és kommunikációs képességeit is fejlesztheti egy kijelölt oktató irányítása mellett, előre kidolgozott és jól dokumentált oktatási anyag alapján, egyetemi kontaktórák tartásával. A tantárgyat és a hozzárendelt kreditet – a témavezetővel egyeztetve – a témavezető

tanszékének vezetője jelöli ki, teljesítését a kijelölt oktató javaslata alapján pedig igazolja. A doktori képzésben előírt mennyiséget meghaladó oktatási tevékenységre a BME TVSZ 179. §-ban leírt módon munkadíjat fizetnek.

Az interjúkon elhangzottak szerint a tantárgyak fejlesztése a DI-ben folyamatosan történik, a munkába legtöbb esetben a doktoranduszokat is bevonják az évente megtartott fórumokon. Ugyanakkor a DI honlapján elérhető tantárgyak listája és alapadatai (tematikák nélkül) 2017-es.

### **ESG 1.3 Hallgatóközpontú tanulás, tanítás és értékelés**

A DIT-ben tanácskozási joggal egy fő hallgatói képviselő vesz részt. Az interjú során jelezte, hogy javaslatait figyelembe veszik, azonban az önértékelés elkészítésében, annak DIT általi döntéshozatali folyamatában, értékelése szerint, nem vett részt. A DIT vezetője jelezte, hogy a hallgatói képviselő a többi DIT-taggal ekvivalens módon vehetett részt az önértékelés elkészítésében: i) tájékoztatást kapott az önértékelés folyamatáról, a szempontokról, javasolt menetrendről, ii) előzetesen megkapta a javasolt szöveget (amit a titkár készített a DI vezetőjének irányításával), iii) ahhoz írásban hozzászólhatott, majd iv) az ülésen szintén lehetősége volt véleményének kifejtésére. Az önértékelés elfogadásáról szóló konkrét szavazásban valóban nem vett részt, hiszen nincs szavazati joga.

A hallgatói fórumon elhangzottak alapján korábbi tanáraik, témavezetőik ösztönözték a doktoranduszok DI-be jelentkezését, többen korábban OTDK-n is részt vettek. A 2020/2021. tanévben fordult elő először, hogy több külföldi hallgatója van a DI-nek, mint magyar nyelvű, mely a képzés nemzetközi elismertségét is jelzi. Egyéni felkészülők munkáját nem témavezető, hanem a DI által kijelölt konzulens támogatja, felvételük előkövetelménye a DI hatályos SzMSz-e alapján a fokozatszerzési eljárás kérelem és a komplex vizsgára történő jelentkezés elfogadása.

A DI honlapján a tanuláshoz, előrehaladáshoz szükséges nyomtatványok magyar és angol nyelven egyaránt elérhetőek, ezek a hallgatói visszajelzések alapján egyértelműek. A hallgatói előrehaladást a félévente kötelezően leadandó munkabeszámoló segíti, ennek jelentőségét a hallgatói interjú is kiemelték, amit a DI összegez, eredményükről a doktoranduszok visszajelzést kapnak témavezetőiken keresztül. Az összefoglalók értékeléséről készült beszámolókból látható, hogy a hallgatók pontatlanul készítik el a beszámolókat, noha elvileg a témavezető jóváhagyják ezeket az összegzés előtt. A visszajelzés alapján, tanulmányaik kezdetén nem kapnak átfogó tájékoztatást a képzés menetéről, így egy központi, minden beiratkozó számára tartott tájékoztatót hasznosnak tartanának.

A témavezetők és a hallgatók fórumán elhangzott, hogy 2019-től a képzés része egy kutatás-módszertani kurzus, mely hasznos a hallgatók számára.

A komplex vizsga tárgyait a témavezetővel történő egyeztetés után a DIT jelöli ki, és a vizsga félévének elején közli a hallgatóval. A DI szabályzatai nem követik le a komplex vizsgát nem teljesítő doktorandusz vizsgát követő lehetőségeit.

A hallgatóság, a témavezetők és a DI vezetése körében is egyértelműen kedvezőtlen - és ennek megfelelően mielőbb kezelendő - a Képzési Programban is szereplő gyakorlat, ami a társszerzős publikációk esetében a társszerzők között egyenlő arányban osztja el a kreditpontokat, így nem lehet szerzői arányokat megadni (v.ö. 1.2 pont). Ugyanakkor a hallgatókat támogató megoldás, hogy a publikációs kreditpontok számításakor a témavezetőt nem kell beleszámolni a társszerzők közé, így a hallgató számára kevésbé csökken a szétosztott kreditpont a témavezetőjével közösen írt cikkek esetén.

A féléves hallgatói összefoglalók értékeléséről készült beszámolókból, a Bizottság által kiküldött hallgatói kérdőívben, illetve mind a hallgatói, mind a témavezetői interjúknál megerősítették a doktoranduszok magas óraterhelését. A Képzési Program alapján oktatásba elsősorban a komplex vizsgát megelőző félévekben vonják be a hallgatókat, míg a visszajelzések alapján a kutatási szakasz terhelése is jelentős, meghaladja a Képzési Programban szereplő értéket. Megjegyezték ugyanakkor, hogy az óraterhelés erőteljesen változik a DI tevékenységét lefedő kilenc tanszék között, különösen a magyar doktoranduszok körében, így sérülhet az esélyegyenlőség elve.

### **Ajánlások**

Az elsőéves doktoranduszok számára javasolt a félév elején közös tájékoztató fórumot tartani a tanulmányok, előmenetel lépéseiről, a jellemző adminisztratív teendőkről (pl. féléves beszámoló), forrásszerzési lehetőségekről (konferencia részvétel, anyagköltség). Ez hozzájárulhat a doktoranduszok esélyegyenlőségének biztosításához, a témavezetők ez irányú terheltségének mérsékléséhez, közvetlenül pedig a doktorandusz életpálya hatékonyabb megvalósításához.

### **ESG 1.4 A hallgatók felvétele, előrehaladása, tanulmányaik elismerése és a képesítés odaítélése**

A DI Működési Szabályzata szerint a doktori képzést felügyelő operatív testület a DIT, a DHSZ 12. § szerinti feladat- és hatáskörökkel. A DI Képzési Programja tartalmazza a mintatantervet, a komplex vizsga tárgyait és a számonkérés szabályait.

A felvételi követelmények és pontozás – külön a kétlépcsős és külön az osztatlan képzésben diplomát szerzettek számára – a DI honlapján érhető el<sup>1</sup>. A pontszámítás az idegennyelvi követelményeket is tartalmazza. A fennmaradó pontokat a felvételi vizsga eredménye adja. A honlapon olvasható információk szerint nappali ösztöndíjas és költségtérítéses képzésre is jelentkezhetnek a hallgatók. Elsősorban építőmérnököket vesznek fel, de más diplomával is bekerülhetnek jelentkezők, ha végzettségük a választott téma kidolgozásához elegendő.

A külföldi hallgatók felvételi eljárása online zajlik, a jelentkezési anyag beadását követően írásbeli teszt kitöltésével és online interjúval. A DI minden félévben kutatási témajavaslatokat kér be, és új PhD-témákat hirdet meg. A témák és a témavezetők személyének elfogadásáról a DIT dönt. A felvételi vizsgát az ÉMK Dékáni Hivatala szervezi. A Felvételi Bizottságot (FB) a DIT jelöli ki. A FB jelentése alapján a DIT javaslatot tesz a kar dékánjának a felvételre, valamint az állami ösztöndíjak odaítélésére. A felvételi döntéseket a BME Doktori és Habilitációs Szabályzatban lefektetett eljárásrend szerint a kar dékánja hozza meg, nem a DI vezetője. Az interjúkon elhangzott, hogy a dékáni döntés a hallgató rangsort nem érinti, mindösszesen a rendelkezésre álló állami ösztöndíjkeret függvényében kerül meghatározásra a felvehető teljes létszám.

Az interjúkon elhangzottak alapján a doktoranduszok tanulmányi és kutatási tevékenységét a témavezetők folyamatosan koordinálják, rendszeresen ellenőrzik a hallgatók előrehaladását. A féléves beszámolót a témavezetők és a hallgatók is fontosnak tartják, melyet első lépcsőben a témavezető ellenőriz, majd a végső változatot a DIT is jóváhagyja, értékeli. A tanulmányaikban vagy kutatómunkájukban nem megfelelő teljesítményt mutató ösztöndíjas hallgatókat, akik a mintatantervben az adott félévre szereplő kreditek 2/3-át nem teljesítik, a DIT javaslatára a kar dékánja átsorolhatja az önköltséges képzésbe (BME DHSZ 13. § (8) bekezdés), továbbá megszűnik a doktorandusz hallgatói jogviszonya, ha az aktív félévben nem szerez legalább 15 kreditet (BME TVSZ 186. § (2) bekezdés). Az írásbeli vélemények és interjúk alapján a publikációs kreditek elismerését többen is kifogásolták, a jelenlegi rendszert nehezen teljesíthetőnek ítélték.

A komplex vizsgára a DI honlapján elérhető jelentkezési lap értelemszerű kitöltésével és a Dékáni Hivatalban történő leadásával lehet jelentkezni. A komplex vizsgára történő jelentkezés követelményei szigorúak – melyeket a Képzési Program tartalmaz –, ennek köszönhető a nagyfokú sikeres vizsgaarány. A vizsgabizottság legalább három tagból áll, a bizottság összetételére vonatkozó követelmények biztosítják a magas szakmai színvonalat, személyüket a HBDT jelöli ki. A komplex vizsga teljesítéséhez szükséges feltételrendszer, a vizsga elemei, a választható tantárgyak, az elméleti és a disszertációs rész teljesítésének feltételei világosan definiáltak a Képzési Programban. A komplex vizsgáról szöveges

---

<sup>1</sup> <http://phd.epito.bme.hu/phd/kepzes/felveteli>



értékelést is tartalmazó jegyzőkönyvet készít a bizottság. A vizsga eredményét a szóbeli vizsga napján kihirdetik, a témavezető is ekkor kap visszajelzést a hallgató teljesítményéről.

Az abszolutórium a 8. aktív szemeszter végéig megszerezhető, az eljárás lépéseit a képzési program tartalmazza.

A fokozatszerzés általános követelményeit a BME DHSZ szabályozza. A doktori fokozatszerzésre vonatkozó részletes előírásokat a DI Működési Szabályzatának a 13. §-a tovább részletezi. A követelményrendszer érthető, szabályzat kitér a munkahelyi vita lefolytatásának szabályaira, különösen a referens kiválasztására, valamint a tézispontok értékelésére, a javíthatóság megállapítására. Jelentős átdolgozás esetén a vitát ismételik. A nyilvános védésre benyújtott doktori értekezés bírálatának szabályai, továbbá a védelemmel és a nyelvi követelményekkel kapcsolatos információk szintén egyértelműek, az érintettek számára követhetők.

### **Ajánlás**

A BME honlapja szerint a DI önállóan működő szervezeti egység, ennek megfelelően a Bizottság véleménye szerint a DI vezetőjének kellene dönteni a hallgatók felvételéről. A nem megfelelő teljesítményű doktoranduszok átsorolásáról szintén a DI vezetőjének kellene meghozni a döntést.

### **ESG 1.5 Oktatók**

A DI honlapján elérhető tantárgyakhoz<sup>2</sup> tartozó oktatók közül többen nem szerepelnek a doktori.hu-s profilon, így a tudományos követelményeknek történő megfelelés homogén módon nem ellenőrizhető.

A doktori.hu adatai alapján a törzstagokat, témakiírókat és témavezetőket egyaránt tartalmazó oktatói létszám 124, akik közül 46-an témakiírók ebben a DI-ben, 56 fő témavezető, 16 fő törzstag, 5 fő pedig emeritus törzstag. A DI Működési Szabályzata a vonatkozó kormányrendelettel összhangban definiálja a törzstagság feltételeit:

- a BME-n teljes munkaidőben foglalkoztatott egyetemi oktató vagy kutató, vagy
- a doktori képzésben a BME és az MTA közötti szerződés keretében részt vevő kutatóintézet vagy kutatócsoport tudományos tanácsadója vagy kutatóprofesszora, vagy
- a BME azon Professor Emeritusa, akit az EHBĐT kutatói aktivitás szempontjából alkalmasnak minősített.

---

<sup>2</sup> <https://phd.epito.bme.hu/sites/default/files/page/VPDI-PhD-targyak.pdf>

Új törzstagot a DI – a törzstagok javaslata – alapján, az EHBĐT jóváhagyásával kooptálhat. A DI vezetőjével szemben támasztott követelmények: a BME MTA doktora címmel rendelkező egyetemi tanára, akit az EHBĐT javaslata alapján a rektor nevez ki. A kinevezés legfeljebb három évre szól, a jogszabályban előírt 70 éves korhatárig korlátlanul ismételhető.

A külső kutatóhelyeken dolgozó témavezetők mellé a DIT egyetemi konzulenszt jelöl ki, aki a BME részéről segíti a témavezető munkáját és figyelemmel kíséri a hallgató szakmai haladását. A konzulens részletes feladataira és hatáskörére a DI Működési Szabályzata nem tér ki.

A DIT minden félév elején elfogadja a doktori képzésben javasolt tárgyak és oktatóik listáját. Az elfogadott tárgyakat meghirdetik a DI honlapján. A doktori témajavaslatok bekérése szintén félévente történik, majd a DIT dönt a témák és a témavezetők elfogadásáról. A témakiírókkal szembeni feltételeket a DI Minőségbiztosítási Szabályzata és Eljárásrendje tartalmazza, a javasolt témák szakmai tartalmát a DIT egyenként értékeli. A DI önértékelése szerint minden évben több alkalommal előfordul elutasított témakiírás. A témakiírókkal szemben megfogalmazott legfontosabb elvárás az aktív kutatói tevékenység: a téma meghirdetését megelőző 5 év tudományos közleményeinek mutatói jelentősen meghaladják a DI fokozatszerzéshez előírt publikációs követelményeit. Szintén értékelik a témavezetők korábbi témavezetéseit, azt elkerülendő, hogy hallgatók sorozatosan eredménytelen témavezetést nyújtó oktatók irányítása alá kerüljenek. Ezek alapján a gyengébb témavezetői kompetenciákkal rendelkező oktatókat ugyan eltanácsolják új témakiírástól, viszont nem világos, hogy mit tesz a DI ezen oktatók szakmai fejlesztéséért.

A DI-ben az oktatás nyelve angol (ezzel párhuzamosan a PhD-hallgatók által tartott szakmai beszámoló előadások ugyancsak angol nyelvűek).

A DI teljesítményét egyetemi szinten az EHBĐT rendszeresen értékeli a szenátus részére. A tényleges értékelési eljárásért és a folyamat dokumentálásáért a DIT felel, egyfajta önértékelésként, az alábbi feladatokat rendszeresen (legalább évente) ellátva:

- az oktatók és tárgyak kiválasztása;
- a témakiírók és témák jóváhagyása;
- a felvételi bizottság előterjesztése alapján javaslat a dékán részére a doktori képzésben történő részvételre;
- a hallgatók teljesítményének értékelése;
- a képzési terv felülvizsgálata;
- a nemzetközi kapcsolatok felülvizsgálata;
- a minőségbiztosítási terv felülvizsgálata;
- a működési szabályzat felülvizsgálata.



Mindezek alapján az oktatók minősítése a doktori képzésben csak implicit módon jelenik meg a DIT tevékenységében. Emellett a hallgatói értékelések az interjúk alapján ugyan léteznek, de kis hatékonyságúak és csak szórványosan szolgáltatnak statisztikus alapon megbízható eredményeket.

### **Ajánlások**

Javasolt a témakiírók mellett az oktatók minőségbiztosításának explicit és átlátható rendszerét kidolgozni.

Érdemes megfontolni a kevésbé sikeres témavezetők és oktatók számára pedagógiai továbbképzések szervezését.

### **ESG 1.6 Tanulástámogatás és hallgatói szolgáltatások**

A DI adminisztrációs munkatársakkal nem rendelkezik, helyette a BME általános gyakorlatának megfelelően a gesztor kar Dékáni Hivatala egy fő adminisztrátorral támogatja a DI működtetését. A doktoranduszok félévi beszámolóiból készült beszámolókat, visszajelzéseket a DI titkára készíti el, aki maga is DI oktatója, további kollégák bevonásával.

A doktoranduszok előrehaladását biztosító tevékenységek pénzügyi fedezete (konferencia részvételi díja, lektorálás, fordítás, laboranyagok, eszközök beszerzése) a DI-nél nem áll rendelkezésre, azt a témavezetőn keresztül az aktuális tanszék vezetőjétől igényelhetik, illetve a BME alapítványa is hirdet meg erre vonatkozó pályázatot. A lehetséges források elérése nem tekinthető közismertnek a hallgatók körében, téma- és tanszékvezető-függő ezek átláthatósága, elérhetősége. Ezzel párhuzamosan az igénylés menete sem formalizált. Az egyetemi stratégiai tervezés és a DI vezetésével, illetve a témavezetőkkel folytatott interjúkon egyöntetűen kiemelték a DI forráshiányát az említett támogatási területeken. A Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogram keretében tanuló doktoranduszok számára államilag biztosított, mintegy 600-700 ezer Ft-os éves keretet korábban a doktoranduszok témavezetője kapott meg a hallgató előmenetelének támogatására, ez a gyakorlat azonban 2019-ben megszűnt. A magyar hallgatókhoz hasonló forrást dedikáltan nem rendelnek, az ÚNKP-ösztöndíjasok számára az intézményi keretből finanszírozhatóak a tevékenységek. A gyakorlatban ezek nehézségei miatt, a beszámolók alapján, a tanszéki kereten kívül OTKA-pályázatokba vonják be a hallgatókat, illetve a tanszékekkel kötött külső megrendelői megbízások, jellemzően mérések, labormunkálatok teljesítésén keresztül nyílik lehetőség a szükséges források megszerzésére.

A hallgatók a hazai és nemzetközi szakirodalmat a BME által működtetett Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (OMIKK) infrastruktúráján keresztül érhetik el, az

adattárakhoz VPN-en és EduID-n keresztül távolról is hozzá lehet férni, valamint nagy hagyománya van a könyvtárközi kölcsönzésnek.

Plágiumellenőrző szoftverrel a könyvtár nem rendelkezik, ezt az Egyetem biztosítja. A BME repozitóriumban olvashatóak a BME-n készült disszertációk és további műegyetemi kiadványok. A nemzetközi publikációs adattárak az EISZ rendszerén keresztül érhetőek el, jelenleg ugyanakkor teljes körű IEEE-adattárral, finanszírozási problémákból kifolyóan, nem rendelkeznek. Az egyetem több kiadóval kötött Open Access publikálást elősegítő szerződést, amelyek alapján a teljes egyetemi publikációs tevékenységhez éves cikkszám-kvótákat határoznak meg.

A könyvtár publikációs, kutatástámogatási, előadói készségfejlesztési, online adattárak kezelésére és adatgyűjtésre irányuló képzést, kurzust nem tart a doktoranduszok számára, ugyanakkor a kutatás-támogatási osztály biztosítja ezen szolgáltatásokat a kifejezetten érdeklődő magyar és külföldi hallgatók számára egyaránt. A könyvtár kezeli az MTMT rendszert, elvégzi az importálást a doktori.hu oldalra, ugyanakkor a publikációs adatok feltöltése a tanszékek, oktatók és doktoranduszok feladata, erre külön szolgáltatást nem biztosít a könyvtár, MTMT-tájékoztatót csak egyedi megkeresés alapján adnak.

A könyvtár elégedettségi mérést nem végez.

A DI nyelve angol, ennek magas szintű elsajátítása szükséges az órákon való eredményes részvétel mellett a publikációk elkészítéséhez, konferenciákon való szerepléshez. A hallgatói és témavezetői interjúk egyaránt felvetődtek a nyelvi képzés hiányosságai, mivel a magasabb szintű nyelvi ismeretek, szaknyelv elsajátítása, publikációk elkészítését támogató kurzusok nem megoldottak. A DI külön fordítást, illetve lektorálást nem támogat.

A Bizottság az interjúk során két laboratórium (Talajmechanikai és Mérnökgeológiai Laboratórium, illetve Hidak és Szerkezetek Tanszék Szerkezetvizsgáló Laboratórium), valamint a Németh Endre Mérőtelep és Oktatási Központ munkáját ismerhette meg. A DI a karhoz tartozó tanszékek laborjait használja kutatások folytatására, amik jól felszereltek, több műszer, eljárás csak ezen laborokban érhető el országosan, illetve Kárpát-medencei szinten. Ebből kifolyóan a laboratóriumok kihasználtsága jelentős, az oktatási célú laborhasználat mellett külsős megrendelések foglalják el a rendelkezésre állási idő tekintélyes részét. Az ezen kívüli kapacitás használható az oktatói munkához és a kutatások számára, ahol az oktatók saját kutatásai, és a pályázatok keretében végzett projektek mellett jelennek meg a doktoranduszok kutatási igényei. A laborokat, azok speciális jellegéből adódóan, rendszeresen használják más egyetemek oktatói, doktoranduszai is. A beszámolók alapján a beszerzések, javítások körülményesek és hosszadalmasak. A laborokban jellemzően 2-3 fő technikus és 1 fő mérnök dolgozik, akik jól beszélnek angolul, így a külföldi hallgatók előrehaladását érdemben is támogatják.

## Ajánlások

Javasolt kutatástámogató, publikálást segítő, konferencia-előadásra felkészítő képzések meghirdetése, ezen szolgáltatások széleskörű terjesztése a doktoranduszok körében, magyar és angol nyelven egyaránt, akár szabadon választhatóként, akár önkéntes alapon.

Fontos lenne a laborkapacitások folyamatos bővítése a kutatások biztosítása érdekében.

## ESG 1.7 Információkezelés

A DI működésének, képzésinek eredményességét a DIT vizsgálja, elemzi és értékeli rendszeres időközönként. Az elemzés alapjául szolgáló adatokat és információkat alapvetően a DI titkára és a Dékáni Hivatal adminisztrációs személyzete kezeli. A hallgatói nyomon követés, egyben az alapvető hallgatói adatok (teljesítménymutatók; a hallgatók összetétele, előrehaladása, eredményességi és lemorzsolódási rátáik stb.) forrása a Neptun rendszer, amely adatok képezik a különböző elemzések alapját.

A DI működésének dinamikája részben a 2014. évi akkreditációs eljárására készített önértékelésben elérhető, alapos és részletes idősoros adatelemzésekből, részben a DI honlapján 2007., 2010., 2012., 2013., és 2014. évekre készített beszámolóokban közölt (felvett, abszolutóriumot, fokozatot szerzett stb. hallgatóiról) adatokból követhető nyomon. Az adatelemzések nyomán C-SWOT-elemzés is készült 2014-ben és 2019-ben, de az eredmények alapján további intézkedésekről csak szóbeli beszámolókon keresztül kaphatott tájékoztatást a Bizottság. A jövő tekintetében mindenképpen indokoltnak tekinthető ezen elemzések eredményeire alapozottan részletes intézkedési tervet készíteni a teljesülés nyomon követhetősége érdekében.

A DI vezetője az interjú során bemutatott igen alapos beszámolójában hangsúlyozta az adatok és azok elemzésének szükségességét, illetve részletezte, hogy ezen a téren milyen aktív tevékenységeket folytatnak jelenleg is. Közülük kiemelésre méltó a DI-ben végzett hallgatók utánkövetésének rendszere, vagy a témavezetők eredményességének értékelése vagy a publikációs teljesítménymutatók. E tevékenységek jelenleg egyedi megoldások alapján zajlanak, azok rendszerbe foglalása, szabályrendszerének kialakítása azonban még megoldandó feladatként áll a DI előtt.

A DI működésének eredményessége a félévenként készülő doktoranduszi beszámoló értékelése alapján is jól megfigyelhető, azokban igen alapos és részletes értékelések olvashatók. Azonban jelentkeznek időről időre olyan nyitott kérdések, megoldandó feladatok, amelyeknek az utánkövetése szükségszerűnek tekinthető, de ennek folyamata, rendszere még nem teljeskörűen megoldott. Ezért érdemes lenne a beszámolókkal egyidejűleg intézkedési tervet is készíteni a határidő és felelős, esetleg erőforrásigény megjelölésével és

gondoskodni azok teljesülésének visszaellenőrzéséről, az érintettek felé történő visszacsatolásáról. Ezt a gyakorlatot a fentebb említett éves DI-beszámolók, vagy C-SWOT-elemzések kapcsán is követendőnek tekintheti a DI. Ezáltal válhatna teljeskörűvé az a rendszerszintű minőségbiztosítási tevékenység, amit az intézményi Minőségpolitika, illetve az ESG is előírányoz.

A DI formális és informális csatornákon keresztül gyűjti az oktatók, a hallgatók és a külső érdekelt felek (vállalati partnerek stb.), illetve a már végzettek (Alumni) köréből a visszajelzéseket, de ezek kiértékelése nyomán egyelőre nem feltétlenül realizálódnak új stratégiai vagy minőségcélok. Ugyanakkor ezen adat- és információforrások jó alapul szolgálhatnak a DI stratégiai tervezésének, valamint az ESG-kritériumokkal összhangot tükröző minőségfejlesztési célok és indikátorok rendszerének átalakításához, amelyben a jelenlegi átfogó célok részletesebben alábontásra kerülhetnének, azokhoz indikátorok és célértékek hozzárendelésével. A DI vezetése hangsúlyozta, hogy célja a folyamatos fejlődés és fejlesztés, ehhez azonban elengedhetetlen, hogy naprakész adatokkal rendelkezzen. Ezért ki kell alakítani az adatgyűjtés és -elemzés folyamatát, szabályait és azokat rendszeresen alkalmazni szükséges.

Az oktatókkal és hallgatókkal folytatott interjúkból kiderült, hogy intézményi szintű az Oktatói Munka Hallgatói Véleményezés (OMHV), amely a Neptun rendszeren keresztül kérdőíves felmérés keretében zajlik, szemeszterenként. Az OMHV-eredmények DI szintjén történő kiértékelésére, nyomon követésére, az eredmények alapján történő intézkedésekre vonatkozóan már árnyaltabb a kép, ugyanis a kis létszámú PhD-kurzusok esetében az OMHV nem alkalmazható eredményesen, csak minimális értékelhető adatot tudnak e rendszerből kinyerni. Az oktatókkal folytatott interjúkból azonban az kirajzolódott, hogy leginkább egyedi szinten, szóban kérnek és kapnak visszajelzést hallgatóiktól.

A DI-n belül az információátadást a szokásos intézményi, formális belső csatornák (e-mail, intranet, Hírlevél, Facebook-csoport stb.) mellett jellemzően a DI titkárán keresztül informális adatközlés jellemzi. Az oktatók-hallgatók között zajló kommunikációt a hallgatók megfelelőnek, kifejezetten hallgatóbarátnak és közvetlennek ítélték meg.

Összeségében megállapítható, hogy az adat- és információgyűjtési és -elemzési folyamatok már jelenleg is széleskörben zajlanak, de még továbbfejleszthetőek, amelyhez konkrét eljárásrend kialakítása szükséges.

Az információkezelés vonatkozásában úgy ítélték meg, hogy a DI elemzési, értékelési, visszacsatolási tevékenysége még nem tekinthető teljeskörűnek és kiforrottnak, a már kialakított, korábbi gyakorlatokat javasolt tovább fejleszteni és teljeskörűvé tenni az ESG szempontjai szerint.

## Ajánlás

Az újragondolt stratégiai- és minőségcélok mentén, strukturált keretek között történő adatgyűjtési és -értékelési eljárásrend, szabályrendszer meghatározása és alkalmazása javasolt a döntéselőkészítési és döntéshozatali folyamatok további támogatásához, az ESG-kritériumokkal összehangoltan, törekedve a működés valamennyi területének lefedésére.

## ESG 1.8 Nyilvános információk

A DI honlapja logikus felépítésű, könnyen áttekinthető, az Építőmérnöki Kar oldalába integrálva található, mely öt nagyobb menüpontra tagolt:

- Működés
- Képzés
- Hírek
- Védések
- Általános információk

Az egyes menüpontok alatt jól tagoltan megtalálható lényegében minden információ, és a PhD-képzést szabályozó dokumentum. Az önköltség összege egyértelműen fel van tüntetve a felvételi eljárás és követelmények leírásában. A közzétett információk nyilvánosságra hozatalának szempontjai formailag tisztázottak. A webes felület mind szerkezetileg, mind funkcionálisan átgondolt, és teljesíti a kitűzött minőségi célok elérésének előzetes követelményeit.

A Működés menüpont alatt az érdeklődők minden, a képzéshez kapcsolódó dokumentumot megtalálhatnak, úgy, mint rövid leírást a képzési programról, a Működési Szabályzatot, illetve a Minőségbiztosítási Szabályzat és Eljárásrend is itt érhető el. Az áttekintést segíti, hogy a szabályzatoknak a 2016 és 2019 előtti, illetve jelenleg hatályos változata is megtalálható. Szintén ezen menüpont alatt érhető el a doktori.hu-ra mutató link, mely tartalmazza a tisztagok és a témavezetők adatait. Bővebb információt is itt találunk a DI nemzetközi kapcsolatairól, valamint beszámolókat a doktori képzési és fokozatszerzési tevékenységről. A disszertációkat az ODT honlapjára mutató linken keresztül lehet elérni.

Külön menüpont (Képzés) tartalmazza a DI-hez kapcsolódó felvételi információkat, a meghirdetésre kerülő, és DIT által jóváhagyott doktori témákat és témavezetőket, valamint a képzési programot. A menüpont részletes leírást tartalmaz a komplex vizsga lebonyolításának módjáról, valamint a fokozatszerzési eljárás megindításához szükséges információkról. Ez az almenü tartalmazza a 2019-es év előtt, valamint a tanulmányaikat 2016 februárjáig megkezdők részére készült Képzési Programokat, de megtalálható az abszolutóriumot teljesítők és a doktorjelöltek névsora is.

A Hírek menüpont alatt elsősorban pályázati felhívások, illetve a DI-hez köthető rendezvényekről tájékoztatnak, de itt érhető el a Témajavaslatok bekérésére vonatkozó dokumentum is.

A nemzetközi hallgatói közösség számára angol nyelvű honlap elérése biztosított, struktúrája azonban eltér a magyar nyelvű honlap szerkezetétől, pl. jobban kiemelik a külföldi hallgatókra vonatkozó információkat, a Stipendium Hungaricum felhívást, a DI tevékenységét népszerűsítő anyagokat.

Az interjún részt vett doktoranduszok összességében pozitívan nyilatkoztak az információáramlásról, a honlapon elérhető információkról. A hallgatók tájékoztatását több felületen biztosítják, a DI közös levelező listával nem rendelkezik, az összes hallgatót külön közösségi felületen (dedikált Facebook-csoportban) érik el, amit a Dékáni Hivatal adminisztrátora kezel. Ezenkívül tanszéki levelező listákat alkalmaznak.

### **ESG 1.10 Rendszeres külső minőségbiztosítás**

A DI a MAB doktori iskolákra vonatkozó akkreditációs eljárásán túl, más külső minőségbiztosítási eljárást jelenleg nem alkalmaz.

## **III. Látogató Bizottság**

**Elnök:** Kiss László, kutatóprofesszor, Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont

**Tagok:**

Dorogi Zoltán, doktorandusz, Budapesti Corvinus Egyetem

Kuti Rajmund, egyetemi tanár, Széchenyi István Egyetem

Miskolciné Mikáczó Andrea, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Sóter Orsolya, szakreferens, Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság

**Online interjúk időpontja:** 2021. július 19.

## **IV. Mellékletek**

### **IV.1. Feladatmeghatározás**

A BME rektora a MAB-ot kérte fel a Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola (D142) minőséghitelesítési (akkreditációs) eljárásának lefolytatására.

Az értékelés alapja az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosítási irányelvei és sztenderdjei (ESG).

Az akkreditációs eljárás célja megvizsgálni, hogy a doktori iskola az ESG szerint folytatja tevékenységét, minőségbiztosítási rendszere folyamatosan nyomon követi, értékeli a sztenderdeknek való megfelelést, és aktívan közreműködik az értékelés eredményei alapján a megvalósítást segítő intézkedések, folyamatok kidolgozásában.

Az értékelés retrospektív jellegű, az aktuális és a legutóbbi eljárás között eltelt időtartamot vizsgálja, külön figyelemmel arra, hogy az előző értékelés alapján milyen intézkedések születtek.

Az eljárás kiemelt célja továbbá a jó gyakorlatok azonosítása, valamint a doktori iskolák fejlesztéséhez történő szakértői segítségnyújtás.



## IV.2 Akkreditációs interjúk menetrendje

BME - Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola (D142)				
Időpont		Panel	2021. július 19. hétfő	
			beosztás	név
9:00	9:45	Stratégiai tervezés (egyetemi/kari szintű tudományos stratégia, minőségbiztosítás)	Tudományos és innovációs rektorhelyettes helyett a tudományos és Innovációs Igazgatóság igazgatója	Csákány Anikó
			EHBDT elnöke	Nyulászi László
			Dékán - BME Építőmérnöki Kar helyett tudományos dékánhelyettes	Krámer Tamás
			Tudományági Habilitációs Bizottság és Doktori Tanács elnöke	Török Ákos
9:45	10:45	DI vezetése, működése	DI-vezető	Kollár László
			Infrastruktúra-építőmérnök programvezető helyett: törzstag a programból	Szilágyi József
			Földmérő és Térinformatikai mérnök program vezetője	Völgyesi Lajos
<i>15 perc szünet</i>				
11:00	11:20	Infrastruktúra / szolgáltatási rendszer	OMIKK Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár	Balácsi Dorina, olvasószolgálati osztályvezető
11:20	12:00		laborvezető (2-3 fő)	Horváth László
			Németh Endre Mérőtelep és Oktatási Központ - igazgató	Görög Péter
12:00	13:00	<i>szünet</i>		
		13:00	14:00	Utánpótlás
13:00	14:00	Adminisztráció (tanulmányi ügyek, DI operatív működése)	a DI adminisztrátora/titkára (koordinátor)	Bögöly Gyula
				Nemes Rita
				Földváry Lóránt
				Németh Róbert
<i>10 perc szünet</i>				
14:40	15:10	Hallgatói képviselet (önkormányzat)	elnökség, doktori tanács hallgatói képviselő(i)	Szaller Ádám, az egyetemi doktorandusz képviselet alelnöke
				Varró Richárd, kari doktorandusz képviselő





M A B

MAGYAR FELSOROKTATÁSI  
AKKREDITÁCIÓS BIZOTTSÁG

15:10	15:40	Hallgatói fórum	Kérjük, mindegyik tudományág legyen képviselve (kb. 10-15 fő). Ha lehet, ügyeljenek arra, hogy a különböző hallgatói életciklusok képviselve legyenek (pl. komplex vizsga előtt/után állók, abszolutorium előtti/utániak).	Nagy Eszter Dóra
				Báder László
				Balog Zoltán
				Ermilov Alexander Anatol
				Roszevák Zsolt
				Magyar Bálint
				Kápolnainé Nagy-Göde Fruzsina
				Fleit Gábor
15:40	16:10	Students' Forum	Kérjük, mindegyik tudományág legyen képviselve (kb. 10-15 fő). Ha lehet, ügyeljenek arra, hogy a különböző hallgatói életciklusok képviselve legyenek (pl. komplex vizsga előtt/után állók, abszolutorium előtti/utániak).	Saad, Khaled
				Rahman, Md Mostafizur
				DACIĆ, Amina
				Hoseinimighani, Hamed
				Hoang, Trung
				Ahmed, Suha
16:10	16:40	LB zárt ülés		