A PLA-orientált egyéni tanrend/személyre szabott felsőoktatás valósága akkreditációs elvek kereti között

(Real characteristics of a PLA-oriented/customized higher education in frame of the accreditation principles)

Pitlik László, Pitlik Marcell - MY-X team

Kivonat: Aki úm. utólag bizonyítást nyerve sikeres szülőként már készített tantervet gyermekei nevelésére, s ezt az egy tervet az első gyermek kapcsán be is tudta tartani a többi esetében is, az vagy hazudik, vagy olyan extrém csodabogár, aki önálló megfigyelést igényel. A hétköznapi esetekben, ahol a szülő az edző/tanár, ott minden pillanatban a szóban forgó gyermekről rendelkezésre álló (felismerni, megérteni vélt) impulzusok alapján folyik a (nem is lehet más, mint) testre/személyre szabott oktatás. S ha a szülő jó (igaz, őt nem akkreditálja „sajnos?” senki), akkor a gyermek gyermekkora csodálatos, ill. a gyermek munkaerő piaci értéke fenntarthatóan kimagasló. Ha ez a modell egy fajta megfogalmazódása az ideális modellnek, akkor a rendszerszintű (reguláris) oktatásban miért is akarunk tudatosan elszakadni és szakadunk is el ezen elvektől. Ha a tanároknak, konduktoroknak a kiképzendők nem válnak szinte azonnal a gyermekeikké, akkor ott már eleve baj van, mert a gyermek-szülő (a mentorált-mentor) kapcsolat nem kor-függő, nem genetikai meghatározottságú, hanem empátia-függő és optimalizálás-orientált illik, hogy legyen. Az esettanulmány a BPROF-képzés felfutása kapcsán arra mutat rá, miként lehet a Hallgatókat úgy partnernek tekinteni és egyben az akkreditációs keretek betartását is maximalizálni, hogy a végeredmény jobb legyen, mint kanonizált oktatás kapcsán – például már csak azért is, mert mire egy Hallgató diplomát kap, nem csak az íróasztalfióknak dolgozott éveken keresztül, hanem alkotásai/moduljai a mindennapok működésének szerves részeiként hatják át a képző intézmény (duális céges partner) és a Hallgatóság gondolkodásmódját.

Kulcsszavak: BPROF-képzés, duális képzés, távoktatás, MOOC, élet át tartó tanulás, just-in-time-tudásmenedzsment, KNUTH-i elvek, automatizálás

Abstract: Parents can be evaluated after their children and after a long while when the children could at last present their real performances. The successful parents made never one single plan being valid and obligatory for each of their children. Instead of being canon-like, the successful parents planned their activities in a dynamic way: integrating all possible impulses and trying to optimize processes – let alone: customized for each child. Parents are not accredited – unfortunately? The children having a not canonized, therefore customized education, should realize sustainable success. Important question is: why do try regular education system to teach in an other way than successful parents do? It seems to be a real problem, if the Students will not be seen as children of the teachers/conductors. The relationships between mentors and Students are independent from age, genetic – it is a question of empathy and optimization. The case-study tries to present (parallel to the increasing number of BPROF-Students) the way, how the canonized principle of the accreditations and the customizing/optimizing-oriented approaches can be existing in the same reality. The canonized processes produce Students with degree in high frequency without real experiences on creation. It is however possible to support real creation processes both within the institutions of the higher education and in the enterprises of the dual education systems.

Keywords: BPROF- education, dual education, distance education, MOOC, LLL, just-in-time-knowledge-management, KNUTH’s-principle, automation

# Bevezetés

A BPROF-képzés (különös tekintettel a duális képzésre és/vagy a távoktatás/MOOC-orientált megvalósulási formákra – vagyis alapvetően nem a kanonizált nappalos képzések esetében) egy olyan oktatásmódszertani és oktatásfilozófiai kapu, melyen átlépve azonnal az LLL-világában találja magát oktató (konduktor) és Hallgató egyaránt.

Az előzmények (dinamikusan frissülően) egy Google-kereséssel bármikor feltárhatók: vö. <https://www.google.com/search?q=%22BPROF%22+site:miau.my-x.hu&sxsrf=ALeKk03OtpRKFcUiPJtbOgJMCH5syzA9pg:1600767138430&filter=0&biw=1536&bih=763>

Az esettanulmány készítésének időszakában a mellékletben található találatok voltak beazonosíthatók: ahol tudni kell, hogy a BPROF-képzés dinamikus kialakítása naponta akár több dokumentumot is kitermelhet, melyek kereshetősége néhány napos átfutást igényel a Google rendszerének logisztikai elvei miatt.

# Az akkreditációs keretekről

Egy már mások által megalapított képzés adott felsőoktatási intézményen belüli megindításához egy olyan kérelem kell, mely tartalmazza az oktatni tervezett tantárgyakat, az éppen érvényes óraszámarányok/kreditarányok, tantárgycsoportok, tantárgyszámok, tantárgycsoport-arányok, stb. tételes megadásával, mely adatok a mindenkori előírások kapcsán folyamatosan változnak (pl. előkövetelmények kialakulása/elvetése, tantárgyak szemeszterek közötti mozgása, tantárgyak egy-szemeszterbe kerülése, kontaktórák számának változása – s pl. COVID-okokból a normál oktatás hibridizálódása, távoktatássá alakulása nappalos képzés esetén is, …).

Akkreditált tantárgyi követelményekre példa:

* <https://miau.my-x.hu/bprof/bprof_tantargyak_pla_felmereshez.doc>
* <https://miau.my-x.hu/bprof/bprof_tantargyak_pla_felmereshez_1ofn.doc>
* <https://miau.my-x.hu/bprof/bprof_tantargyak_pla_felmereshez_2ofn>
* <https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BPROF_standards>
* <https://miau.my-x.hu/bprof/bprof20202021osz_v3.docx>
* <https://miau.my-x.hu/bprof/kritikus_uzem.docx>

Mint látható, az akkreditált elvárások kapcsán PLA-orientált felmérések készítése indokolt még akkor is, ha egy-egy Hallgató nem igényli a PLA-jellegű felmentéseket (előre talán nem is tudva, mire is mond nemet, hiszen az átlagos Hallgató szocializációja nem engedi meg még csak a gondolat csíráját sem, miszerint ő jogosult lehetne arra, hogy a tudástérképén már nem fehér foltok mellé a még fehérekről tanuljon – s ezt is lehetőség szerint saját nem-fehér-folt-térképének, vagyis személyiségének logikáját követve = személyre szabott oktatás keretében).

A PLA-felmérések felmentések, személyre szabottsági akciók nélkül is egy fajta kiindulási állapotot mutatnak fel, melyekhez képes a tanulás/oktatás időbeli sikeressége mérhetővé válik – feltételezve, hogy a kiindulása felmérés nem véletlenszám-jellegű, tudatosan/önkényesen/öntudatlanul torz. Ez az adat-szintű IT-biztonsági torzulási potenciál természetesen önálló esettanulmányok formájában kerül részletesen kifejtésre a jövőben. Itt és most csak azt kell világossá tenni, hogy az önbevallás, a szubjektív értékelés nem igazán az az adat, amit a reprodukálható mérésekkel kapcsolatban ideálként meg lehet fogalmazni. S ha valami nem ideális, annak következményei lehetnek és lesznek: jelen esetben pl. a téves személyre szabottság, a téves felmentések/fel-nem-mentések rendszere, vagyis végső soron egy nem ideális képzési folyamat, nem ideális munkaerő-piaci kimenettel – vagy az indokoltnál nagyobb erőforrás-áldozattal. S minden, ami nem optimális/optimumot-közelítő, az társadalmi szinten a hűtlen kezelések, a gondatlan veszélyeztetések eseteit, vagyis pazarlást jelent.

# Feladat-orientáltság vs. tantervi kötöttségek

Az egyik/első konfliktus a kanonizált oktatás és az ideál-orientáltság között már a PLA-jellegű felmérések pillanatában tetten érhető: a világ informatikai értelmezése olyan személyiség jegy, mely talán képzéssel/neveléssel nem is befolyásolható érdemben. Hiszen az informatika elvár egy fajta részletgazdagság-szeretetet, komplexitás-kezelési képessége, monotónia-tűrést, alkotási vágyat, technológia-tiszteletet, stb. Nem véletlen vélhetően tehát, hogy az informatikai képzettség iránt vágy, ha adott is, de a digitális szakadék bezárása quasi lehetetlen. Ahogy lehetetlen az is, hogy mindenki egyformán militáns és/vagy békepárti, egyformán erős, okos, szép, stb. legyen. Ez a munkaerőpiaci (munkamegosztást-katalizáló) karakterisztika tehát egyszerre jó és rossz. Az első/egyik konfliktus tehát a kiképzendő előéletében, belső motivációinak semmibevétele lenne, amire a kánon az előírt tantárgyakkal, ezek sorrendjével, előkövetelmény-logikájával, súlypontjaival és elhanyagolni tervezett területeivel quasi magától értetődően „tudatosan készül”.

Ezzel szemben áll a Hallgatók egyéni preferenciája, mely a minden út Rómába vezet elvből fakad és azt demonstrálja, hogy sokszínű és valódi alkotási tapasztalatokkal rendelkező BPROF-diplomássá végtelen úton és módon lehet válni – már eleve nagyon sokféle kiindulási állapotokból értelmezve az alternatív lehetőségeket.

Az akkreditációs kötöttségek legtágabb tereként a képzést, vagyis a diploma kiadásáig eltelő teljes időszakot lehet és kell értelmezni, de ebből következően nem kell és nem szabad:

* Tantárgyakban
* Előkövetelményekben
* Szemeszterekben
* Személytelen ritmus-képletekben gondolkodni, s főleg nem szabad ezek mentén cselekedni.

Ezzel szemben elvárható, megtehető és megtenni kötelező, hogy

* Feladat/alkotás-orientáltan
* Oktató/tanár/autoritás helyett konduktori segítségben
* Személyes ritmus-képletekben
* Álcaháló-orientált mélységi és/vagy szélességi arányokban gondolkodjunk és ennek megfelelően cselekedjünk.

Ahol a feladat/alkotás-orientáltság viszonylag triviális: pl. az oktatási üzemen belül határidő-kényszerek nélküli és minőségi finomhangolásokat felvállalhatóvá tevő valódi feladatokban kell és lehet gondolkodni (ami a duális képzés azon formáját is optimalizálja párhuzamosan, ahol a felsőoktatási intézmény saját maga céges partnere).

Ahol a főnök-beosztott szocializációt a Hallgató ne csak a beosztotti lét monotonitása alapján élje meg, hanem vállalhasson fel döntéseket, érezhesse át ennek következményeit, saját magára, más Hallgatókra, sőt az egész oktatási rendszerre nézve is.

Ahol személyes ritmusképlet az, ami szervesen következik a Hallgató múltjából, vagyis ahol a Hallgató miért is ne készíthetne asztalos inasként azonnal egy intarziás asztalkát (ami mások esetén a Mestermunka), ha őt ezen keresztül lehet végig vinni azokon az állomásokon, melyeken még soha nem járt előtte, vagy nem fordított ezekre még kellő figyelmet. Ezzel szembe állna az, hogy mielőtt egy asztalosinas vésőt kap a kezébe, előbb n négyzetméter fát le kell csiszolnia anélkül, hogy látná közvetlenül, mit jelent a jobb és a lelketlenebb munkájának hatása a ráépülő folyamatokban…

Ahol mélységi és/vagy szélességi álcahálónak neveztetik az a tudás-felület, mely csak annyit és nem többet kíván garantálni, hogy a Hallgató, ha úgy dönt, hogy valaha is igent mond adott mélységi (pl. matematikai) szintekkel való kacérkodásra, és/vagy adott szélességi (pl. rokon/távoli részterületekre való) elkalandozásra, akkor annak képességét tekintsük igazoltnak, hogy ezt meg fogja tudni tenni hatásosan, hatékonyan. Ez az őszintén megnevezett álcaháló-kompetencia csak látszólag tér el a kánon lelketlen rendszerének eredményétől, ahol talán egyetlen egy érdemi alkotás, ennek teljes és sértően részletgazdag és őszinte minőségmenedzsmentje nélkül, vagyis a személyiség fejlődés megfelelő szintjeinek elérése nélkül tömegek kapnak diplomát világszerte. S a legegyszerűbb mércéje a tömeges diploma-leértékelődésnek az, ha a vállalkozó szellemű oktatók egy adott Hallgatói halmazból quasi egyet sem tudnak alkalmazni saját projektjeikben, ahelyett, hogy szinte sorsolni kellene a sok, legalább ezen projektben való részvételre alkalmassá tette Hallgatók kapcsán, ki is kerüljön be egy-egy projektbe.

Az egész fentebb felsorolt és részletezett logikát átszővi a just-in-time-tudásmenedzsment, vagyis mindenről adott pillanatban csak annyit érdemes tudni, ami az alkotás adott szintjén releváns.

A KNUTH-i elv, miszerint tudás az, ami forráskódba átírható, az IT (BPROF) képzések kapcsán állandóan ott kell, hogy lebegjen a mindenki érintettek szeme előtt: s ha nem is old meg mindenki minden felismert automatizálási feladatot egyedül vagy csoportosan, de az igénye, az elvárása mindennek ott pulzál benne, s legalább egy ilyen alkotási tapasztalata kell, hogy legyen a diplomaszerzésig, annak feltételeként.

# Tantárgyak helyett feladat-orientált képzés

Ahogy a BPROF-napló első bejegyzései alapján máris látható (vö. <https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BPROF_standards>):

* Hiába lenne tantervileg később (önálló tárgyak formájában) a hálózatok, programozás, rendszertervezés, adatbáziskezelés, stb.
* A Hallgatók által katalizált és felvállalt feladatok automatikusan átívelnek a teljes BPROF-kulcsszópalettán és adott pillanatban csokrot kötnek egymáshoz adott feladat logikája kapcsán szervesen illő kulcsszavakból, s ezeket az alkotási folyamat során megértik,
* S nem mellesleg megérzik, hogy vékony még a jég, hol és miért kell oldalra és/vagy a mélységek felé is elmozdulni,
* De a tantárgyi tudás majd „csak” a BPROF-képzés végére áll össze, s ez a tudás is eltérő értékű (eltérő tantárgyi jegyet érő) lesz, mert
  + Ha valaki nem érzi, nem vállalja fel a mélyebb matematikai kihívásokat feladatról feladatra (bármi okból), akkor az ő matematikai alapok jegye elégséges lenne csak a kanonizált rendszerben is vélhetően. Így azonban minden sikeres alkotással mindenki mindenből kaphat jelest, mert az alkotása jeles a felvállalt feladat elvárásaihoz képest, de a feladatok nehézségi szintjei eltérők – mint pl. a toronyugrás esetén: más a gyakorlat nehézségi foka, de saját nehézségi fokán belül egy egyszerű fejes ugrás is lehet kiváló, vagy gyenge.
  + A diploma léte vagy nem léte innentől csak jogi értelemben releváns, mert a portfólió lesz az érdemi üzenet a leendő munkáltatók felé, ami már ma is így van: nem a tantárgyak jegyei az érdekesek, hanem a tényleges alkotási tapasztalatok mennyisége (ideje) és mélysége. Vagyis ideális esetben akár jogi értelemben nem is létező módon a diploma mellett a portfóliónak léteznie kell: vö.
    - <https://miau.my-x.hu/myx-free/index_career.php3?x=career> (e-portfólió)
    - <https://miau.gau.hu/avir/index.php> (e-portfólió)
    - <http://miau.gau.hu/miau/138/la138.doc>
    - <https://miau.my-x.hu/miau/217/miau_1998_2016.pdf> (e-portfólió)
    - …

# A nem IT-tárgyak és az IT kapcsolata

A nem IT-s tantárgyak kapcsán nehezebb annak a szervezeti / kánon-követő korlátrendszernek a feloldása, ahol (különösen más, nem IT-s Hallgatókkal összevont oktatás keretében) a BPROF-Hallgató szembesülni kényszerül a hagyományos képzési logikával. Ez munkaszocializációs tapasztalatként pozitívan is értelmezhető. S szerencsére azt sem zárja ki, hogy a Hallgató a nem IT-s témaköröket big-data alapon szemlélje (vö. az asztrológia az emberi történelem első és egyik legnagyobb big-data kihívása), a big-data alapról objektív (szoftveresen levezetett) konklúziókra akarjon és legyen képes jutni (vö. mesterséges intelligencia-alapú fogalom-alkotás: pl. [https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=miau128&where[indexkod]=miau261](https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=miau128&where%5bindexkod%5d=miau261) – pl. integrálódnak-e az EU-tagországok: vö. <http://miau.my-x.hu/miau/202/varga.docx>, és/vagy jogi ismeretek számonkérése szakértői rendszerek formájában: vö. <https://miau.my-x.hu/myx-free/ego/>, <https://miau.my-x.hu/myx-free/index.php3?x=robots>).

# Konklúziók

Amennyiben a kiképzendő Hallgatóság bemeneti szintje a kánon szerinti felvételi pontrendszerek alapján nem is kell, hogy magas legyen, de a fentebb felsorolt alkotási kompetencia-rétegekben (vö. részletgazdagság-szeretetet, komplexitás-kezelési képessége, monotónia-tűrést, alkotási vágyat, technológia-tiszteletet, stb.) a kiképzendők jó bemeneti értékekkel rendelkeznek, azaz helyesen ismerték fel, hogy az ő útjuk az IT-útja, akkor a fenti elvek mentén a kiképzés ugyan sok apróbb-nagyobb kudarcot és rengeteg időlekötést jelent(het), de mindvégig alkotás-orientált, azaz siker-orientált marad.

A just-in-time-tudásmenedzsmenttől a Hallgatók személyes kíváncsisága mentén tetszőlegesen el lehet térni és a Hallgató elmélyülhet bármiben, ill. elkalandozhat bármerre, s ezek az impulzusok majd, mint PLA-szerű jelek hatnak vissza a személyre szabottság mindenkori optimalizálásakor, hiszen a PLA minden pillanatban PLA marad. Vagyis, ha a Hallgató úm. elszólja magát adott kompetenciái kapcsán, akkor erre a konduktor azonnal el kezdhet építeni.

A BPROF-képzésen belül is létezik azonban legalább egy alvitathatatlan antagonizmus: a hardver/hálózat/HOGYAN-orientáltság és a miért-orientáltság közötti személyiségbeli szakadék. A hardver-közeli guruk számára általában lényegtelen az, végül is majd ki mire használja az általa működtetett eszközöket, míg ennek ellenpontjaként: a valódi optimalizálást nem elváró élethelyzetekben (vagyis a rel. kis mennyiségű, komplexitású) problémák esetén a bármilyen hatékonyságú, biztonságú, de hatásos=működő megoldásokban való érdekeltség egy olyan ellentett erőtér, ahol a miért fontos, hogy legyen egy valamilyen IT-megoldás érzése a domináns.

Az IT-n belüli szakadék (ahol elvileg mindkét fél tudva tud a másikról, csak személyiségének alapjait felvállalva jár el) nem keverendő a laikus Megrendelői attitűdökkel, akik ugye a mély műszaki (hogyan) témakörben eleve nem jártasak és a látszólagos miért-orientáltságukból pedig zömmel hiányzik a részletgazdagság iránti vágy, ezért is nem lettek IT-szakemberek. A részletgazdagság, a minőségmenedzsment, vagyis az algoritmizálás lényege iránti vágy hiánya az átlagmegrendelők esetén alapjaiban határozza meg az IT és a nem-IT kommunikációját.

A sikeres IT-projektben tehát a három személyiségtípus ideális elegyét kell tudni dinamikusan kialakítani, fenntartani, ami elvileg mindhárom fél felelőssége, de leginkább a miért-típusok feladat, hiszen ők állnak a két távoli pillér között hídverőként…

Nem szabad azonban soha elfelejteni: a magasabb output-szinteknek ára van, de ez az ár nem biztos, hogy pénzben kifejezett ár. A személyre szabott oktatás kapcsán a COVID-helyzet által bizonyíthatóvá vált, hogy tömegek számára lehet az MOOC-logikát alkalmazni, vagyis hagyni a koordinált sodródást az egyre értékesebb személyiség kialakulásának rafting-pályáján. Mi az ár: az eddigi kánon rendszerszintű leértékelése, az új kánon kihirdetése! S mint, mint ilyen folyamat: ez is sok konfliktussal járt, jár, fog még járni – pl. mert az imprinting generációkba vési bele az akkori kánont és az ettől való elszakadás quasi genetikailag kódoltan nem létezik/nehézkes tömegek esetén. A generációváltások sem garanciák semmire, mert a kánon gondoskodik kulturálisan is saját imprinting-jéről. Ez egy fajta tehetetlenségi nyomaték, mely azonban nem képes korlátlanul hatni – a COVID-szerű sokkok kijózanító erővel lehetnek képesek hatni tömegekre, egyedekre…

# Mellékletek

**[Index of /bprof - My-X](https://miau.my-x.hu/bprof/)**

[miau.my-x.hu › bprof](https://miau.my-x.hu/bprof/)

Index of /**bprof**. [ICO], Name · Last modified · Size · Description. [PARENTDIR], Parent Directory, -. [ ], 0046\_adatstrukturak\_es\_algoritmusok.pdf, 2020-07-29 11: ...

**[BPROF standards – Miau Wiki - My-X](https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BPROF_standards)**

[miau.my-x.hu › mediawiki › index.php › BPROF\_stan...](https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BPROF_standards)

A **BPROF**-képzés keretében minden feladat kapcsán vizsgálandó a szubjektív emberi aktivitások objektív, automatizált kiváltásának, támogatásának lehetőségei ...

**[BPROF literatures – Miau Wiki - My-X](https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BPROF_literatures)**

[miau.my-x.hu › mediawiki › index.php › BPROF\_litera...](https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BPROF_literatures)

**BPROF** kötelező/ajánlott irodalmak. https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e0&string=hangos (tutoriál-alapú oktatás) ...

**[MIAU 1998-2020 - MIAÚ - My-X](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3)**

[miau.my-x.hu › miau2009 › index\_tki](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3)

A kiskirályfi legyen a **BPROF**, n.a., 2020-09-11 22:52. Sustainability from Philosophical and Mathematical Standpoint: Butterfly-Effects in Similarity Analyses of ...

**[MIAU 1998-2020 - MIAÚ - My-X](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3?x=tki)**

[miau.my-x.hu › miau2009 › index\_tki](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3?x=tki)

Sorszám: 38115. Forrás: PL. Címzett: mindenki. Témakör: Stratégia. Idő: mind. Hír: **BProf**-képzés akkreditációjának előkészítése. Dátum: 2018-11-20 21:09:57+ ...

**[MIAU 1998-2020 - MIAÚ - My-X](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3?_filterText0=*neptun)**

[miau.my-x.hu › miau2009 › index\_tki](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3?_filterText0=*neptun)

... optimalizálási kísérletek kapcsán: https://miau.my-x.hu/**bprof**/kongruencia\_demo.xlsx / https://miau.my-x.hu/**bprof**/autodidakta\_kritikus\_tanulas\_mintazatai.docx ...

**[BROF-tantárgyak – Miau Wiki - My-X](https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BROF-tant%C3%A1rgyak)**

[miau.my-x.hu › mediawiki › index.php › BROF-tantárgyak](https://miau.my-x.hu/mediawiki/index.php/BROF-tant%C3%A1rgyak)

2019. szept. 8. - ... Hallgatókkal is közös feladatként való értelmezésének elősegítése is. Tanterv-áttekintés: http://miau.my-x.hu/**bprof**/bprof2019.png ...

**[MIAU 1998-2020 - MIAÚ - My-X](https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e129)**

[miau.my-x.hu › miau2009](https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e129)

Az MRK dokumentuma és pl. a **BPROF** (üzemmérnök-informatikus) szak KKK-ja érdemben nem különbözik egymástól. Mindkét esetben olyan absztrakciókat ...

**[IT szakmák és kompetenciák a felsőoktatás ... - Uni-bge.hu](https://miau.my-x.hu/miau/citations/9_I_Cikk_Nagyne.pdf)**

[miau.my-x.hu › miau › citations › 9\_I\_Cikk\_Nagyne](https://miau.my-x.hu/miau/citations/9_I_Cikk_Nagyne.pdf)

PDF

2018. jan. 25. - **BProf** (Bachelor of Profession) szak – új alapképzési szak 2018 szeptemberétől. ‒ üzemmérnök-informatikus (gyakorlatorientáltabb – 6 ...

Írta: NH Zsuzsanna - ‎[Kapcsolódó cikkek](https://scholar.google.com/scholar?sxsrf=ALeKk03OtpRKFcUiPJtbOgJMCH5syzA9pg:1600767138430&filter=0&biw=1536&bih=763&um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:y01DhwVrEeGdQM:scholar.google.com/)

**[Akkreditációs szempontok egy új szak tervezésekor ... - My-X](https://miau.my-x.hu/miau/250/kje-akkreditaciok-v1.pdf)**

[miau.my-x.hu › miau › kje-akkreditaciok-v1](https://miau.my-x.hu/miau/250/kje-akkreditaciok-v1.pdf)

GDPR) okokból előre kell elrendelni. Az MRK dokumentuma és pl. a **BPROF**. (üzemmérnök-informatikus) szak KKK-ja érdemben nem különbözik egymástól.

**Hirdetések**

**[MIAU 1998-2020](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3?_filterText0=*vonnegut)**

[miau.my-x.hu › miau2009 › index\_tki](https://miau.my-x.hu/miau2009/index_tki.php3?_filterText0=*vonnegut)

A **BPROF**-párjaként egy FOKSZ-képzés előkészítése (gazdaságinformatikus), URL, 2019-03-12 12:54. Vitakultúra, amitől még sem függ semmi: vannak, akik ...