**Kivonatok leendő PhD-Hallgatók felkészítéséből (1 of n)**

(Highlights from the preparation process of future PhD-Students - 1 of n)

Pitlik László, MY-X team

# Kommunikációs egység: Kutatási terv

Az alábbiakban (ill. egyre újabb és újabb dokumentumokban) hasznosnak vélhető elvek és ezek példa-alapú demonstrálása kerül bemutatásra annak érdekében, hogy egy-egy PhD-Hallgató fokozatosan rá tudjon érezni arra, miként adaptálhatók saját gondolatai az alábbi sémák szerint, ill. miként vethetők el, haladhatók meg az alábbi sémák úgy, hogy az eredmény (zömmel) magasabb szintűvé válik, mint a sémák alapján:

## ELVEK (1 of m)

A kutatási terv alapvetően egyszerű kihívás:

A. fel kell tudni sorolni, melyek azok a világtudások (kijelentések), melyekkel a Jelölt nem kíván egyetérteni

B. fel kell tudni vázolni olyan kísérleteket (adatgyűjtéseket) és/vagy adatelemzéseket, melyek eredménye az egyes, Jelölti egyetértéssel nem bíró világtudások cáfolata (valami ellenkező állítás bizonyítása)

Vagyis a lényeg a bizonyításkultúrában való elmélyedés: mi számított a történelemben mihez képest bizonyítottabbnak? = szakirodalom?

Természetesen a minden lista (A) az első elemével kezdődik és így egyetlen egy elem kapcsán kell az első vázlatot (B) összeállítani. Ha egy megvan, a többi már "csak" quasi repetitív munka!!!

## PÉLDÁK

Hamis Állítás: az idő múlásával pl. az időjárás előrejelezhetőségének pontossága csökken (bárhogyan is mérjük a pontosságot)

### Alap szint

Ellenbizonyítás: üljünk le a számítógép mellé, mentegessük le minden nap az előrejelző szervezetk honlapjait (pl. képernyőkép), mert ezek a szervezetek megtagadták előrejelzéseik kiadását (még pénzért sem:-), majd építsünk adatbázist a mentett adatok alapján (milyen helyszínre hány napra előre mely jelenségekre mit jeleztek előre) + gyűjtsük össze a tényadatokat (hiteles helyről! - de ezek legalább megvásárolhatók, ha másként nem megy), az adatbázis alapján vezessünk le minden előrejelzett jelenségre (helyszínre) előrejelzési távonként minél több módszerrel pontossági adatokat, s végül nézzük meg (vizualizáljuk) ezek alakulását (pl. trend, pl. bármely két pont között van-e szignifikáns romlás, stb.) - s eredményként azt kapjuk, hogy az előrejelezhetőség pontossága hullámzó még azon szervezetek előrejelzéseire is, melyek egyébként olyan módszerekkel (vö. véges-elem-módszer-szerűségek) dolgoznak, ahol a modellhiba kumulálódhat/kumulálódik az előretekintési távolság mentén

Demo: <https://miau.my-x.hu/myx-free/olap/olap3/4_olap_m.php3>

Adatvagyon: aktuális windy.com

Alternatíva: pl. etológiai kísérletek tervezése

### Közép szint

Ellenbizonyítás: készítsünk saját előrejelzéseket mintázat-keresési alapon (vö. gépi tanulás, hasonlóságelemzés), mely pontosságára akár szignifikánsan kevésbé lehet igaz az idő múlásával az, hogy romlik az előrejelzések pontossága és egyben ezen modellek szignifikánsan nem rosszabbak, mint a benchmark (piaci modellek)

Demo: NCM (pl. <https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e0&string=ncm>)

### Emelt szint

Ellenbizonyítás: vezessük be az időmodellezés fogalmát, a vakfoltok és alternatív valóságok fogalmait, vagyis alkossunk egy új elméletet, lehetőség szerint minél inkább KNUTH-i szinten

Demo: <https://miau.my-x.hu/miau/302/20230609_ido_jovokutatas.docx>, <https://miau.my-x.hu/miau/302/20230609_ido_jovokutatas.pptx>, <https://miau.my-x.hu/miau/302/20230609_ido_jovo.mp4>

Alternatíva: laposföld-gömbölyűföld / földközpontúság-napközpontúság, ill. a newton-i fizika kiegészítései a kvantum-fizika irányába, ill. alternatív geometriák (euklideszi, nem-euklideszi)

# Mellékletek

Munkatervek sikeres és megszakított PhD-kutatások kapcsán: pl.

<https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e0&string=munkaterv>

Sikeres PhD-disszertációk (és előzményeik):

<https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e0&string=barta>

<https://miau.my-x.hu/miau2009/index.php3?x=e0&string=bunkóczi>

(Megjegyzés: vajon a tervek és a valóság milyen viszonyban állnak egymással?)