

Dr. Gerő Péter:

Élethelyzethez igazított tanulás – elemzés és továbblépés

MELLearn – MTA PTB Andragógiai Albizottság Intenzív Műhely
2025. december 4.



Fővárosi Oktatástechnológiai Központ: a megnyitás





Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem: tanfolyam-zárás





Készítsük el együtt
a tananyag- és tanmenet-fejlesztés
tananyagát és tanmenetét!





Kis kitérő a tanulás eredményességéről

Ha mérhető tanulási eredményre törekszünk, akkor annak valahogyan meg kell jelennie: valahogyan alkalmazhatónak kell lennie.

Ennek valamiféle azonosítható, mérhető tevékenységben kell megnyilvánulnia.

A kompetencia leginkább egzakt definíciói, ha más-más szavakkal is, a megnyilvánuló, azaz a gyakorlatban hasznosítható tudást nevezik kompetenciának. Később ehhez hozzáadódott a tudást tevékenységgé változtató indíték: eszerint **a kompetencia két összetevője a gyakorlatban hasznosítható tudás és a működtetéséhez szükséges motivációs háttér.**





Vigyázzunk a „kompetencia” szóval:

Egy tanulmány szerint a „kompetenciaalapú szemlélet önmagában alkalmas arra, hogy még inkább aláássa az iskola és a tanárok megbecsültségét”, többek között azért, mert „... egy adott kompetencia hiánya könnyen leplezhető más kompetenciákkal, illetve a tanítási módszerek és a leadandó tananyag sem határozható meg könnyen”, mégpedig azért, mert „... kevésbé sztenderdizálható ... eredménye is igen nehezen mérhető”. A következtetés: „A sokszor kritizált memoriterek, olvasmányok és évszámok soha nem voltak olyan fontosak, mint manapság”.

A tanulmányt Orbán Balázs írta „Visszavezetni az oktatást a konzervatív gyökereihez” címmel.

[Orbán Balázs: Visszavezetni az oktatást konzervatív gyökereihez, Kommentár, 2003/4. sz. <http://www.kommentar.info.hu/cikk/2023/4/visszavezetni-az-oktatast-konzervativ-gyokereihez>]





Igaz, ami igaz...

A Pedagógiai Lexikonban ez a kompetencia-definíció olvasható:
Alapvetően érzelmi, kognitív alapú tulajdonság, de fontos szerepet játszanak benne motivációs elemek, képességek, egyéb emocionális tényezők. [Pedagógiai lexikon (1997) II. kötet, p. 266.]

A pedagógusok minősítésének az alapjait a kormányzat kompetenciaterületeknek nevezi; érdemes tehát megnézni a kompetencia „kormányzati” meghatározását is. Az Oktatási Hivatal honlapján ez áll: **A kompetenciát úgy kell tekinteni, mint olyan általános képességet, amely a tudáson, a tapasztalaton, az értékeken és a diszpozíciókon alapszik, és amelyet egy adott személy tanulás során fejleszt ki.**

[\[https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/hazai-fejlesztési/kompetencia-fogalmanak\]](https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/hazai-fejlesztési/kompetencia-fogalmanak)





Hogyan mérhető a hozzáértés?

A gyakorlatban hasznosítható tudás a valós körülmények közt végrehajtott, adott feltételeknek (például hibahatárnak) megfelelő tevékenység megfigyelésével mérhető.

De vajon hogyan mérjük (hogyan állapítsuk meg) a motivációs háttér?

Vajon azt meg tudjuk-e állapítani, ha valakiből **hiányzik** az adott tevékenységet működtető motivációs háttér? Igen: ebben az esetben az illető az adott tevékenységet csak külső motívum hatására végzi tartósan megfelelően; külső motívum hiányában pedig nem. Önállóan (azaz külső hatás nélkül) nem képes rá, vagy legfeljebb tartósan megfelelően nem képes rá.





A hozzáértés mérhető definíciója:

A hozzáértéshez tartozó gyakorlati tudás az adott elsajátítandó tevékenység elvégzésének képességében nyilvánul meg;

a hozzáértéshez tartozó motivációs háttér pedig az adott elsajátítandó tevékenység **önálló** elvégzésében.

Adott tevékenységben az a hozzáértő, aki az adott tevékenység **önálló** elvégzésére képes: aki mellé

- nem kell szakértő, hogy instruálja, és





Példa a szóhasználat tisztázására:

Mi kell ahhoz, hogy valaki biztonságosan vezesse az autóbust?

1) **jogosultság:** legyen az adott kategóriára szóló érvényes jogosítványa ...

2) **illetékesség:** ő legyen az adott autóbuszra beosztva, ...

3) **hozzáértés:**

3/a) gyakorlatban hasznosítható tudás: ténylegesen, a gyakorlatban tudjon autóbust biztonságosan vezetni;

3/b) a tudás megfelelő működtetéséhez szükséges motivációs háttér: akarja is biztonságosan vezetni az autóbust, felelősséget érezzen a vezetése biztonságáért.





Mi a tanulás tartalom?

ha mérhető hozzáértésként fogalmazzuk meg az elérendő célt,

valamint a tanulás megkezdéséhez elvárt bemenetet is,

akkor ennek a kettőnek a különbségét kell áthidalni,

ezt a különbséget kell a tanulás során elsajátítani:

azaz ez jelenti a tanulási tartalmat.





Készítsük el együtt a tananyag- és tanmenet-fejlesztés tananyagát és tanmenetét!

Műhelyfoglalkozások
a Milton Friedman
Egyetemen

Moodle-keret fejlesztése
a Corvinus és a DTE
résztevőivel

„Élethelyzethez Igazított
Tanulás – Life Tailored
Learning” Együttműködési
Tér az EPALÉ-felületen

?





1. axióma: A tanulás a tanuló tevékenysége.

Lehet valakit olyan helyzetbe hozni, hogy kénytelen legyen tanulni, vagy akár önkéntelenül tanuljon.

A tanulás azonban ebben az esetben is a tanuló tevékenysége: nem a tanáré, nem a kisdíák szülőjéé/gondviselőjéé, nem az intézményé. A tanulás környezete (benne a szülő/gondviselő, a tanár, az intézmény, a tananyag, az oktatási rendszer, a világegyetem) segítheti vagy nehezítheti a tanulást, de nem végezheti el a tanuló helyett és nem is akadályozhatja meg. A tanulási folyamat alapvetően a tanuló kezében van.



Egy megjegyzés a tiszteletreméltóan segítőkész szülőknek és tanároknak: a feladatot – akár csak részben – a tanuló helyett megoldani nem segítség, hanem a tanulás (és az általa elérhető fejlődés) hátráltatása. „Ébressz bennük [a tanulóknak] kérdéseket és engedd, hogy rátaláljanak a válaszokra!” (Comenius)



2. axióma: A mentálisan ép ember tanulási képessége korlátlan.

Ez az axióma nem jelenti azt, hogy minden tanulási folyamat eléri a kitűzött célját.

A tanulási képesség korlátlansága nem jelent mást, mint maga a szó: a korlát-nélküliséget. Nincs a tanuló agyában olyan fal, olyan zsákutca, hogy ne tudna még egy idegen szót megtanulni, még kicsivel pontosabban végrehajtani egy mozdulatot, hozzáértőbb módon megoldani egy feladatot.





3. axióma: A tanulási folyamat során a tanuló élethelyzete (lehetőségei, korlátozottságai) tekintetében változások következhetnek be.

Nem feltételezhetjük, hogy a tanuló egészsége, családi helyzete, időbeosztása, közlekedési lehetőségei, a tanuláson kívüli kötelezettségei és minden egyéb lehetősége és korlátozottsága tanulási folyamat ideje (esetleg hónapjai, évei) alatt olyan marad, amilyen a tanulás megkezdésekor volt vagy amilyennek a tanuló elképzelte.





4. axióma: A tanulási folyamat során a zökkenők, megakadások, holtpontok elkerülhetetlenek.

Ismert a mondás: a sikerhez tapasztalatok kellenek – a tapasztalatok pedig a korábbi sikertelenségeinkből fakadnak.

Ne csak a hibák megelőzésére, elkerülésére legyenek módszereink, hanem arra is, hogy hogyan lépjünk tovább a hibák után – vagy hogyan módosítsuk a folyamatot, ha kiderül, hogy „a létra nem a megfelelő falhoz van támasztva”: ha az adott tanulás mégsem a célunk felé visz (akár azért, mert a célunk időközben megváltozott).

Nem az van kudarcot, aki hibázik vagy változtat – hanem aki feladja.





Két fontos játékszabály

- 1) A tanulási tartalom a korábban írt elsajátítandó különbség.

Ez nem függ a tanulótól. A tanulótól az függ, hogy ezt ő hogyan értelmezi és hogyan hozza összefüggésbe a saját személyes céljával.

- 2) A tanulási útvonalban nem lehet előreutalás.

Semmi nem jelenhet meg utólagos magyarázattal; vagyis anélkül, hogy azonnali magyarázat, kifejtés ne tartozna hozzá vagy ne szerepelt volna a tanulás kezdeti feltételei között vagy a tanulási útvonal korábbi pontján.

Rodin Gondolkodó című szobrának Lego-változata Andrew Lipson alkotása: <http://www.andrewlipson.com/thinker/>. A róla készült képet az "élethelyzethez igazított tanulás" (Life Tailored Learning) módszertan jogtulajdonosa az alkotó engedélyével használja.





A mesterfogás: a szakanyag és a tananyag különválasztása

A szakanyag:

A célként kiűzött kimenet és az elvárt bemenet közti különbséget áttekinthető méretű részekre (leckékre) bontjuk az előreutalás tilalmának betartásával. Ezt hívjuk **szakanyagnak**. Mindegyik résznek megvan a maga mérhető bemenete és kimenete. A leckék összessége lefedi a teljes tanulási tartalmat, de nem terjed azon túl.





A mesterfogás: a szakanyag és a tananyag különválasztása

A tananyag:

A szakanyag természetesen nem a tanulónak szól – de nem is a tanárnak, hanem a tananyagszerzőnek.

Minden egyes leckére többféle **tananyag** készülhet.

A tananyag-leckék a szakanyag-leckék beléptető mérésének, elsajátításának és záró mérésének didaktikus, motiváló sorvezetői.





szakanyag VIII10.pdf

6 / 26

— 100% +

openSUSE, OpenOffice.org Impress, Writer, Calc

Operációs rendszer

openSKM; Gerő Péter és a team

openSUSE	IMPRESS	WRITER	CALC
A billentyűzet használata. Shift, CapsLock, AltGr. Enter: bekezdés-váltás.			
Mozgás, navigálás a szövegben. Kurzormozgató gombok. Navigálás egérrel.			
	Home, End, Ctrl-jobbra, Ctrl-balra, Ctrl-le, Ctrl-fel, Ctrl-Home, Ctrl-End.	Home, End, Ctrl-jobbra, Ctrl-balra, Ctrl-le, Ctrl-fel, Ctrl-Home, Ctrl-End.	Home, End, Ctrl-jobbra, Ctrl-balra, Ctrl-le, Ctrl-fel, Ctrl-Home, Ctrl-End.
Szöveg beszúrása, felülírása.			
	Szöveg törlése.		
Formai átalakítások és ehhez: kijelölés billentyűzettel és egérrel.			
	Kijelölés több kattintással.	Kijelölés több kattintással.	Kijelölés több kattintással.
Összefoglaló áttekintés.			
A mentés és megnyitás legegyszerűbb lépései.			
Szöveges dokumentum és PostScript állomány közvetlenül nyomtatóra küldése.			

6/26. oldal





Teljes képernyő

Teljes képernyő

SZ12. LECKE. HOGYAN ŐRIZZÜK MEG, AMIT LÉTREHOZTUNK? $\approx$ B13 $\approx$ T22

Amit korábbi leckeiből már tudunk:

- a számítógép memóriájában lévő adatok a gép kikapcsolásakor (akaratlan kikapcsoláskor, tehát például áramkimaradáskor, géphiba miatti leálláskor is) elvesznek,
- a háttértárolón (például: merevlemezen, pendrive-on) lévő adatok megmaradnak;

ugyanakkor

- a memóriában a legutóbbi műveletünk eredménye is megvan,
- a háttértárolón pedig csak az, aminek (külön művelettel) megtörtént a „mentése” (akár a mi parancsunkra, akár a bekapcsolt automatikus mentések során).

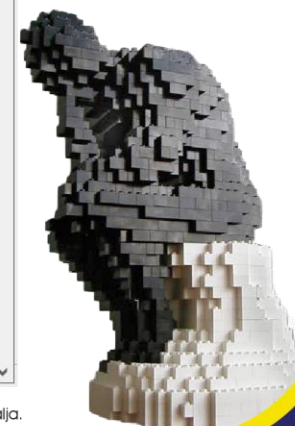
Ez a fejezet arról szól, hogy hogyan mentjük az anyagainkat háttértárolóra és hogyan olvassuk vissza őket.

Mentés és másként mentés

Az anyagaink fájlokban vannak a háttértárolón.

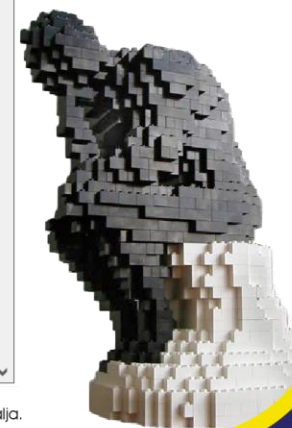
Új anyagunk legegyszerűbb első mentése

Ha az anyagunkat még nem mentettük (de már legalább egy karaktert írtunk bele), akkor kis csillag jelzi a képernyő alján, hogy a memóriában lévő anyagunk eltér attól, ami a háttértárolón van.





Teljes képernyő	
Teljes képernyő	
AZ OPENOFFICE.ORG WRITER SZÖVEGSZERKESZTŐ BIZTONSÁGOS ÉS MAGABIZTOS HASZNÁLATA.....5	
SZÖVEGSZERKESZTÉS AZ OPENOFFICE.ORG WRITER PROGRAMMAL.....6	
SZ1. lecke. Mire jó a szövegszerkesztővel létrehozott dokumentum?.....6	
SZ2M. lecke. Mit gyakoroljunk és mit ne?.....7	
SZ3. lecke. Indulás dokumentum-sablonnal vagy anélkül.....8	
Sablon kiválasztása.....9	
Dokumentum létrehozása sablon használata nélkül.....9	
És ha meggondoltuk magunkat?.....9	
SZ4M: Indul a gyakorlati tanulás.....10	
SZ5M. lecke. A család dokumentumai (és bemutatói és táblázatai) – az ajánlott gyakorlófeladat $\approx B8 \approx T4$...12	
SZ6. lecke. A szövegszerkesztő elindítása.....13	
SZ7. lecke. A kéznél lévő gépi segítség $\approx B7 \approx T6$14	
SZ8. lecke. Képernyő, kezelőfelület $\approx B9 \approx T7$15	
SZ9. lecke. Új munkaterületek létrehozása.....18	
SZ10. lecke. A dokumentum-készítés alpműveletei.....19	
SZ11M. lecke. Vége az alapozásnak $\approx B12 \approx T21$20	
SZ12. lecke. Hogyan őrizzük meg, amit létrehoztunk? $\approx B13 \approx T22$21	
Mentés és másként mentés.....21	
Új anyagunk legegyszerűbb első mentése.....21	
Melyik háttértárolóra, melyik mappába?.....22	
Újabb mentés.....22	
Mentés a program bezárásakor.....23	
Megnyitás.....23	
Legutóbb mentett fájlok.....25	
Mentés és megnyitás jelszóval.....25	
Kiterjesztések és beállításuk.....27	
Miért lehet értelme a fájltypus módosításának?.....27	





Ez meg itt egy alpaka:

