

Jobb életminőséget biztosító városok kialakítása – Együttműködések elősegítése Living Labek által

ELŐZETES MEGJEGYZÉS

Tématerület áttekintése

A városok olyan dinamikus helyek, amelyek állandó változáson mennek keresztül. Inspirálják az embereket, hogy innovatív megoldásokat találjanak a különböző kihívásokra, melyekkel a mindennapi életben találkozhatnak. A különböző városi szereplők közötti kapcsolatok megerősítése lényeges annak érdekében, hogy elérhető tér jöjjön létre az állampolgárok számára, miközben **életminőségük** javul.

A "Jobb életminőséget biztosító városok kialakítása – Együttműködések elősegítése Living Labek által" címet viselő e-learning kurzust azoknak dolgozták ki, akik szeretnének változást elérni a városukban azáltal, hogy az adott városi kihívások megoldásán együttesen dolgoznak. Az ilyen személyeket "**változás menedzsernek**" hívjuk. A **Living Lab** megfelelő társadalmi helye az együttműködésnek, a tanulásnak és a közös megoldáskeresésnek. Ez az e-learning kurzus iránymutatást ad a Living Lab tervezéséhez és felállításához számos különböző eszköz segítségével, gyakorlati feladatokkal és anyagokkal, valamint interaktív példákkal.

A kiválasztott megközelítés alapja elsősorban a **tervezési gondolkodás**, egy bevált innovációs módszer, amely már az Erasmus+ program SMACC projektjének keretein belül is tesztelésre került (www.smacc-project.eu).

GONDOLKODJON!

Mit jelent a magas életminőség Önnek? Készítsen egy listát azokról a szempontokról, amelyeket a legfontosabbnak tart.



Ábra 1: Fotó: Nikolaus Kurnik

Jobb életminőséget biztosító városok kialakítása – Együttműködések elősegítése Living Labek által

FEJEZET 1: BEVEZETÉS

Összefoglalás

Ebben a leckében a városok az innováció és a változás helyszíneiként jelennek meg. Először is indokoltá kell tenni a fenntarthatóbb városi helyszínek felé mozdulást és ismertetni kell az innováció különböző formáit. Másodsor pedig rövid bevezetőt kell tartani az intelligens városok és városrészek témában. Néhány jelentős kritériumot és nézőpontot meg kell határozni. Az intelligens fogalomnak számos megközelítése van, ide tartozhat az élettér, a munkalehetőségek, az oktatás, a kultúra és egyéb, a mindennapi életben szükséges szolgáltatások.

Cél

A lecke megtanulása után képes lesz ...

- indokolni a fenntartható városi változások szükségességét
- megvitatni az innováció alapfogalmait
- kritikusan értékelni az innováció szerepét a fenntartható városi változásokban
- megérteni az "Intelligens városok és városrészek" gondolatot

1. Városok, mint az innováció és a változások színterei

A városok dinamikus helyek, melyek állandóan változnak. Társadalmi, ökológiai és technológiai tőkék nélkülözhetetlen a gazdasági és társadalmi fejlődéshez mind helyi, mind globális szinten. A gyors urbanizáció és klímaváltozás korában, a városoknak úgy kell hosszú távú és környezettudatos utat választani, hogy élhető teret tudjanak biztosítani polgáraik számára.

Nézze meg ezt a **változó városokról szóló rövid videót**, majd válaszoljon a kérdésre: Mi tesz egy várost élhető helyé?

<http://edition.cnn.com/videos/health/2016/05/19/beltline-urban-planning-cities-future-orig-jnd.cnn>

További információ magyar vonatkozásban:

http://www.kornyezetbaratgyor.hu/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=48&Itemid=88

A fenntartható várost olyan helyként lehet meghatározni, amely polgárai számára jó gazdasági és társadalmi életet képes biztosítani, figyelembe véve a természeti erőforrások tudatos felhasználását. Mivel a városvezetés és tervezés figyelembe veszi a társadalmi és környezeti szempontokat, több, az emberi egészséggel és klímaváltozással kapcsolatos feladattal is kell foglalkozni a városokban. A magas életszínvonal elérése érdekében el kell mozdulni a mai városi környezettől egy fenntartható jövő felé. Ez egy hosszú folyamat, de több feltétel is hozzájárulhat, hogy a végrehajtás gyorsabb legyen:

- több szereplőt kell bevonni a különböző ágazatokból, ezáltal fokozva az **együttműködést**;
- a jövőre vonatkozó akcióterv meghatározása során kombinálni kell a **hosszútávú célokat** (pl. forráshatékonyság növelés) a **rövidtávú próbálkozásokkal**;
- az **innováció**, az ismeret és **információáramlás**, valamint a további **kutatások** egyaránt fontos elemei ennek a folyamatnak.

A városokban az **innováció** tekinthető a növekedés katalizátorának. Óriási hatást gyakorol az államigazgatásra, az iparra és az üzleti életre. Rogers szerint (2003, 12. o.) az innováció meghatározható, mint "egy ötlet, egy gyakorlat, vagy egy tárgy, amelyet az egyén újnak ítél meg"¹.

GONDOLKODJON!

Ön szerint **miért fontos az innováció**? Tudna néhány példát mondani az innovációra?

Az innováció könnyebbé teszi életünket, javítja az egészségünket, növeli a termelékenységet és globálisan összekapcsol. A "**gépjármű megosztás**", például nem csak csökkenti az autók számát az utakon, hanem pénzt is segít megtakarítani. Az **elektromos autók** pedig tiszta és csendes mobilitási alternatívát biztosítanak, így jótékony hatással vannak az emberi egészséget befolyásoló lég- és zajszennyezés csökkentésére. Köszönhetően a különböző **kommunikációs csatornáknak**, mint például a Skype vagy a Google Hangout, konferenciák, a találkozók immáron "virtuálisan" is lebonyolíthatóak, több partner különböző helyszíneken és különböző időzónákon keresztül is összeköthető.

Az innováció lehet egy egyedi ötlet, amely egy már létező terméket, szolgáltatást tesz jobbá minőség vagy design tekintetében, vagy lehet egy úttörő ötlet, amely egy már meglévő terméket valami újjal pótol, gondoljunk csak a **3D nyomtatóra**.

Bár az innováció gyakran együtt jár új technológiákkal, amelyek gazdasági és környezetjavító hatással bírnak, például az energia felhasználás, a szállítmányozás, a kommunikáció és egyéb rendszerek területén, azonban az innováció több formában jelenhet meg. Megkülönböztethetünk intézményi innovációt (változó keretfeltételek) és társadalmi innovációt, amelynek célja társadalmi érték, életmódváltás és fogyasztási minták létrehozása. Például az **élelmiszer-szövetkezetek** összehozzák a helyi élelmiszertermelőket annak érdekében, hogy használjanak innovatív üzleti stratégiákat friss, helyi termékek értékesítéséhez, így erősítve a helyi gazdaságot.

¹ ROGERS, M. (2003). DIFFUSION OF INNOVATIONS. NEW YORK: THE FREE PRESS, 5TH EDITION.

A TÁRSADALMI INNOVÁCIÓ² új ötletek (termékek, szolgáltatások és modellek) összessége, amelyek egyszerre találkoznak a társadalmi igényekkel és teremtenek új társadalmi kapcsolatokat vagy együttműködések.

- Az innováció felhasználja a változásokat, hogy jobban megfeleljen az emberi szükségleteknek és értékeknek.
- Az innovatív lehetőségeknek egyaránt meg kell felelniük a változó társadalmi elvárásoknak.

PÉLDA

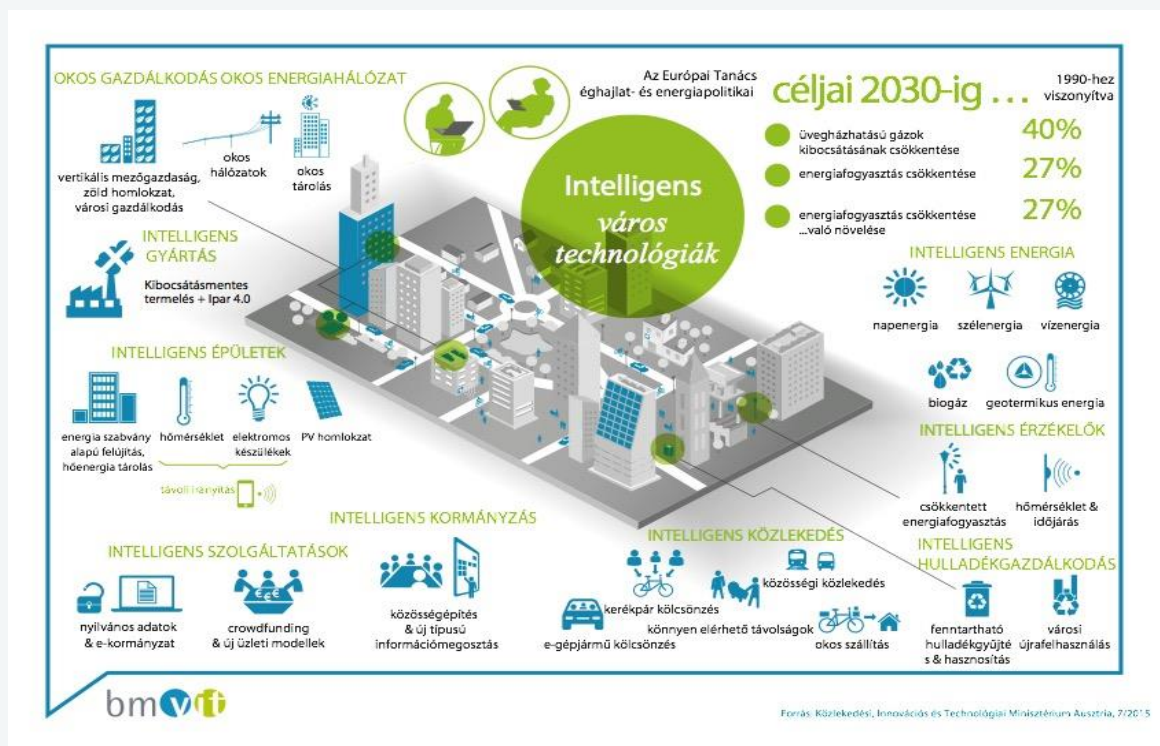
„Közlekedj tudatosan! – Fenntartható közlekedést ösztönző szemléletformáló kampány Győrben”:

http://www.kornyezetbaratgyor.hu/images/varazsbusz_a5_vegleges_nyomdaba.pdf

2. Smart City koncepció

GONDOLKODJON!

Mi tesz egy várost/városkörnyéket intelligenssé?



Ábra 2: Élet az intelligens városban. Forrás: bmvit

PÉLDA

“Smart City - Divat vagy új városműködési modell?”:

<https://www.youtube.com/watch?v=GudYa5n5t00&index=15&>

Az “intelligensség” egy társadalmi fogalom, ami nem jelent objektív jelenlétet, de “definiálja a léte”³. Más szavakkal, része a közmegegyezésnek és az együttműködésnek.

Nincs általánosan elfogadott meghatározás a Smart City fogalomra. Minden embernek mást jelent, ez városról városra, országról országra változik, függően a városok fejlettségi szintjétől, a változtatási készségtől, az erőforrásoktól és a törekvésektől függően.

Az intelligens városokra úgy kell tekinteni, mint az emberek, az energia felhasználás, az erőforrások, a termékek és szolgáltatások, valamint a finanszírozási modellek közötti kölcsönhatás rendszerére, amely katalizálja a fenntartható városi fejlődést, így javítva az életminőséget. Ezek a folyamatok “okossá” válnak azáltal, hogy az információkat, a kommunikációt, az infrastruktúrát és egyéb szolgáltatásokat stratégiaileg felhasználják egy olyan városi terv elkészítése során, amely fogékony a mai társadalom szociális-gazdasági igényeire.⁴ A legújabb felfogás szerint a Smart City egy integrált városi terület.

Az **integrált** jelző a következőket jelenti:

- **Élettér**
Csecsemők, idősek, szegények és gazdagok, különböző kultúrával rendelkező emberek részére
- **Munkalehetőségek**
Minden iskolai végzettségre és életkorra vonatkozóan
- **Képzések**
Óvodától az élethosszig tartó tanulásig
- **Kultúra**
Opera és fesztiválok, múzeumok, mozik, templomok ...
- **Szabadidő**
Sport, pub, bárók, meditáció ...
- **Egészségügyi szolgáltatások**
Orvosok, kórházak ...

mindez rövid távolságon belül. Lehet fokozni ezeket a tényezőket az infrastruktúrán (fizikai tőke), a humán tőkén (szakértelem, tudás, az egyes személyek egészsége a társadalom belül, gazdasági érték⁵), a társadalmi tőkén (társadalmi kapcsolatok, melyek

³ Jucevicius, G., Maital, S. (2015). National strategies of smart development: turning constraints into growth opportunities. Baltische Studien zur Erziehungs- und Sozialwissenschaft, Band 30, International Practices of Smart Development.

⁴ European Innovation Partnership on Smart Cities & Communities (2013). Retrieved from <http://ec.europa.eu/eip/smartcities/>.

⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Human_capital

gazdaságilag értékesek lehetnek⁶) és az IKT infrastruktúrán keresztül. A logisztikai, valamint az új közlekedési hálózatok "okos" rendszerek, amelyek javítják a városi forgalmat és a lakosság mobilitását.

PÉLDA

Smart City jellemzők Magyarországon: <https://www.youtube.com/watch?v=pf0cXUhxlv0>

Smart City fejlesztés által érintett TERÜLETEK a következők:

- **Gazdaság**
 - Azok, akik a városokba költöznek új munkalehetőségeket keresnek. A hagyományos termelés és szolgáltató cégek mellett az innovatív finanszírozási rendszerek mentén beinduló vállalkozások új formáit is támogatni kell.
 - A nagyvállalatok és kisebb cégek, termelő és szolgáltató vállalatok, valamint az önkéntes szervezetek együtt.
- **Környezet**
 - A zöld területeknek és a nyílt vizeknek nagy jelentősége van a jó minőségű városi életet illetően.
 - A zöld falak és tetők segítenek hűteni a városokat és csökkentik a légkondicionálók szükségességét.
 - A városi kertészkedés nemcsak a társadalmi együttélés és az integráció miatt fontos, de jelentősen hozzájárul az élelmiszerellátáshoz is.
- **Mobilitás**
 - A jelenlegi, közlekedéshez és mobilitáshoz kapcsolódó problémákat (károsanyag kibocsátás, zaj, alacsony minőségű tömegközlekedés, forgalmi dugó, baleset, stb.) is meg kell oldani. Néhány életképes megoldás lehet: e-mobilitás, a közös autóhasználat, korszerű kerékpársávok és a tömegközlekedés.
 - Fontos a rövid távú koncepciók végrehajtásával csökkenteni a mobilitási igényt...
- **Épületek**
 - "Alacsony energia - zéró energia - plusz energia" ezek a kulcsszavak, amikor az intelligens épületek kerülnek szóba. Az alacsony energia megoldások könnyen megvalósíthatóak az új házakban, de igazi kihívást jelentenek felújítás esetén is. Ki kell dolgozni egy új kooperatív építési modellt a tervezett célok elérése érdekében.
 - Az új épületek kivitelezése során felhasznált anyagok életciklusa magában foglalja a tervezési folyamatot is.

⁶ Source: <http://www.investopedia.com/terms/s/socialcapital.asp>

- **Társadalmi élet**

- Az életminőség jelentősen függ attól, hogyan szervezik meg az emberek a saját kapcsolataikat. A szomszédokkal való jó kapcsolat pozitív hatással van a teljes lakosság jólétére. A sokféle, különböző háttérű ember az életet sokkal érdekesebbé teheti. A városi biztonság és a városvédelem szintén fontos ügynek tekinthetőek.

GONDOLKODJON!

Nézze meg ezt a videót, majd válaszoljon a kérdésekre:

Mit jelent a biztonság a modern városi környezetben?

Milyen típusait lehet megkülönböztetni a városi biztonságnek és városvédelemnek?

<http://safecities.economist.com/videos/urban-safety/>

A városi kihívások megoldása és az életminőség javítása érdekében számos INTÉZKEDÉST és MEGOLDÁST lehet alkalmazni:

- **Energia**

- A korszerű energiafelhasználás és a megújuló energiaforrásokra való átállás elengedhetetlen a globális felmelegedés mérsékléséhez. Ez az alábbi módokon érhető el:
 1. az energiaszolgáltatás csökkentése (rövidebb távra szükséges tartalékhoz jobb mobilitási alternatívák kellene, a kevesebb fűtési szükségletet igénylő energiahatékony épületek hasznosak)
 2. energiatakarékos technológiák kivitelezése (hőszivattyúk, kapcsolt energiatermelő egységek, ...)
 3. megújuló energiára való átváltás (nap- és fotovoltikus energia, biomassa, ...)
 4. új pénzügyi és üzleti modellek fejlesztése, mint a szövetkezetek vagy a közösségi tulajdon projektek

- **Várostervezés**

- A várostervezésnek el kell mozdulnia az integrált város irányába, a fontos fejlesztési területek minél hatékonyabb összekapcsolása érdekében. A tervezésnek egy még inkább részvételt kívánó folyamatot kell magában foglalnia, amely egy felülről lefelé irányuló megközelítést használ.
- Ha a városok megértik az állampolgárok motivációit és igényeit, hatékony stratégiákat és eszközöket dolgozhatnak ki annak érdekében, hogy a polgárokat be tudják vonni a városfejlesztési folyamatba: a jól informáltság felelősségteljes cselekedetekre, részvételre vagy együttalkotásra ösztönzi őket. Ha okos a mozgósítás, az óriási hatással lehet a polgárok magatartására, a választására vagy a kreativitására⁷.

⁷ Idem.

Az okos városok legfontosabb jellemzőit a következőkben lehet összefoglalni:

- **Rövid távolságok**
 - A mindennapi élet tevékenységei megvalósíthatók legyenek gépjármű nélkül.
- **Minimális építési- és közlekedési térhasználat**
 - Az okos városok koncentráltak.
- **Alacsony az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása**
 - Az intelligens városok nem járulnak hozzá az éghajlatváltozáshoz, mivel nem bocsátanak ki üvegházhatást fokozó gázokat.
- **Alacsony ökológiai hatással járó anyagáramlás**
 - Az okos városoknak (közel) nulla a károsanyag kibocsátása.
- **Kicsi ökológiai lábnyom**
 - Az emberek figyelnek a megvásárolt termékek és szolgáltatások eredetére és minőségére.
- **Alacsony járulékos költségek**
 - Az intelligens városok ne legyenek drágábbak, mint egy hagyományos.
 - A kezdeti magasabb költségeket kompenzálják az alacsonyabb üzemeltetési költségek.
- **Magas termelékenység**
 - Az intelligens városok hozzájárulnak a nemzeti jóléthez. Termelő és szolgáltató cégek befogadói.
- **Jelentős befolyás**
 - Az intelligens városok nem elszigetelt "szigetek", erősen befolyásolják a környezetüket.
 - Mivel a Smart City nem önellátó az élelmiszer, az energia és a természeti erőforrások (mint a tiszta víz és a friss levegő) tekintetében, így árukat és szolgáltatásokat cserél a szomszédos területekkel.
- **Sokszínűség**
 - Egy ilyen városban a fiatalok és az idősek, a gazdagok és a szegények, a különböző kultúrák megélnék egymás mellett. Az a városi rendszer, amelynek sokszínűségét társadalmi és gazdasági integráció táplálja, sokkal ellenállóbb.
- **Magas fejlődési potenciál**
 - Az "intelligens" jelző nem állapot, hanem egy folyamat. Ezért fontos, hogy a város továbbra is nyitott maradjon az új fejlesztések és ötletek tekintetében. Ez nemcsak az új technológiákra értendő, hanem a társadalmi újításokra is.

AZ OKOS VÁROS⁸ egy olyan integrált városi terület, ahol a magas életminőség fenntartásáért és fejlesztéséért a polgárokkal együttműködve cselekednek; alapja a megújuló energiaforrások és nyersanyagok használata, támogatja az IKT megoldásokat. Gondoskodik hatékony, megbízható és átlátható közigazgatásról, polgárai számára fenntartható és élhető környezetet biztosít.

"Okos város fejlesztési modell, Tervezési útmutató": <http://lechnerkozpont.hu/doc/okos-varos/okos-varos-fejlesztési-modell-tervezési-utmutato-170405.pdf>

Debrecen Smart City, mint jó gyakorlat: <http://smartcity.debrecen.hu/hu>

FELADAT 1

Annak alapján, amit megtanult ebben a részben, foglalja össze a Smart City legfontosabb jellemzőit!

Melyik megoldás alkalmazható az energiával összefüggő városi problémára? És a mobilitásra?

Az utóbbi időben tanúi lehetünk az ún. "Living Lab" (mint a szociális és környezeti kihívások motorai, valamint a fenntartható városi fejlődés támogatói) fogalom elterjedésének. A következő oktatási modulban a "Living Lab" fogalom legfontosabb összetevőit mutatjuk be.

⁸ Forrás: Stadtlabor Graz

Jogi nyilatkozat

Kiadó:

e-genius – Initiative offene Bildung

Postfach 16
1082 Vienna
Austria

E-mail: info(at)e-genius.at

E-mail: katharina.zwiauwer(at)egenius.at

Szerzők: Marcel Crul, Hans Schnitzer, Barbara Hammerl, Gosia Stawecka

Fordítás és szerkesztés: Adrienn Németh

E Learning Konzulens: Katharina Zwiauwer (e-genius)

Terv: e-genius

Január 2017

Program: SMACC - Smart City Coaching



Ez az oktatási anyag



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

az Európai Bizottság támogatásával valósult meg. A kiadvány kizárólag a szerző álláspontját tükrözi, a Bizottság nem vonható felelősségre az anyagban szereplő információk bármilyen felhasználásáért.

Konzorcium:



Felhasználási feltételek

A tananyag a következő Licenc alapján használható: Nevezd meg! - Ne add el! - Így add tovább! 4.0 Nemzetközi (CC BY-NC-SA 4.0)



A műveket szabadon

- **Megoszthatod** — másolhatod és terjesztheted a művet bármilyen módon vagy formában
- **Átdolgozhatod** — származékos műveket hozhatsz létre, átalakíthatod és új művkbe építheted be

A jogosult nem vonhatja vissza ezen engedélyeket míg betartod a licenc feltételeit.

Az alábbi feltételekkel:

- **Nevezd meg!** — [A szerzőt megfelelően fel kell tüntetned](#), hivatkozást kell létrehoznod a licencre és [jelezned ha a művön változtatást hajtottál végre](#). Ezt bármilyen ésszerű módon megteheted, kivéve oly módon ami azt sugallná hogy a jogosult támogat téged vagy a felhasználásod körülményeit.
- **Ne add el!** — You may not use the material for **commercial purposes**.
- **Így add tovább!** — Ha feldolgozod, átalakítod vagy gyűjteményes művet hozol létre a műből akkor a létrejött művet **ugyanazon licencfeltételek mellett** kell terjesztened mint az eredetit.

Nincsenek további megkötések — Nem szabhatsz meg más jogi vagy **technológiai korlátozásokat** melyek megakadályoznának bárkit abban hogy ezen licenc által engedélyezett bármely tevékenységeket folytassák.

Hivatkozás e-genius esetében, mint a szerzői jog tulajdonosa:

Szöveg: oktatási egység szerzője, megjelenés éve, oktatási egység címe, kiadó: e-genius - Initiative offene Bildung, www.e-genius.at/hu

Illusztrációk: hivatkozás a szerzői jogok tulajdonosára: e-genius – www.e-genius.at/hu

Felelősségkizáró nyilatkozat

Az e-genius platformon található összes tartalmat gondos ellenőrzésnek vetettük alá. Ennek ellenére nem vállalhatunk garanciát a tartalmak helyességéért, teljességéért, érvényességéért és hozzáférhetőségéért. A kiadó a tartalmak használatából, vagy azok hasznosításából eredő károkért és hátrányokért nem vállal felelősséget. Az e-genius által rendelkezésre bocsátott tartalmak nem helyettesítik a szakképzett személy által végzett tanácsadást, a tartalmak elérhetősége pedig nem képez ajánlatot tanácsadói viszony megalapítására.

Az e-genius más szolgáltatók honlapjaihoz kapcsolódó linkeket tartalmaz. Ezek a linkek bizonyos adatokra, vagy (akár eltérő) álláspontokra történő utalások, ami nem jelenti azt, hogy a kiadó egyetért az ott elérhető tartalmakkal. Az e-genius kiadója nem vállal felelősséget a linkek útján elérhető honlapokért, valamint a linkek elérhetőségéért és azok lehívható tartalmáért. A jelenleg rendelkezésre álló információk fényében a szolgáltató tudomása szerint a hivatkozott honlapokon nem található jogszerűtlen tartalom. Amennyiben mégis ismertté válna hasonló tartalom, a jogi kötelezettségnek eleget téve a linket azonnal eltávolítjuk.

A honlap szolgáltatója megfelelő módon jelöli meg a harmadik féltől származó tartalmakat. Amennyiben Ön ennek ellenére szerzői jogok megsértését észlelné, kérjük, hogy jelezze azt felénk. Amint tudomást szerzünk valamely jogszabálysértésről, azonnal töröljük, illetve helyesbítjük az ilyen jellegű tartalmakat.

Link: <http://www.e-genius.at/hu>