

KTE „XVI. Városi közlekedés aktuális kérdései” konferencia

# Innováció a BKK gondolkozásában...

(... és a gyakorlati megvalósításban)

Dr. Denke Zsolt

kiemelt projektvezető

Budapesti Közlekedési Központ

2016. szeptember 9.



## Innováció fogalma

- A legtágabb értelmezés szerint a **fogyasztói igények kielégítésének új, a korábbinál magasabb minőségű módját jelenti.** (Chikán, A., 2000.)
- Az **innováció a termelési tényezők új kombinációját jelenti.** (Schumpeter, J. A., 1939.)
- „Az innováció **új, vagy jelentősen továbbfejlesztett termék (áru, vagy szolgáltatás) vagy eljárás, új marketing, módszer, vagy új szervezési-szervezeti módszer bevezetése az üzleti gyakorlatban, munkahelyi szervezetben vagy a külső kapcsolatokban**”. (OECD Oslo kézikönyv)



Forrás:  
*Vállalati gazdaságtan és menedzsment alapjai*  
Dr. Roóz József, Dr. Heidrich Balázs (2013)

# Miről szól az előadás?



## Innováció alapesetei

- **Új**, a fogyasztók körében még nem ismert **javak** vagy **új minőségű javak** előállítása. ✓
- Az adott iparágban gyakorlatilag még **ismeretlen termelési eljárás bevezetése**, amelynek azonban nem kell új tudományos felfedezésen alapulnia. ✓
- **Új piaci elhelyezési lehetőségek megnyitása**, ahol az adott ország iparága még nem volt jelen. ✗
- Nyersanyagok vagy félkész áruk **új beszerzési forrásainak megnyitása** függetlenül attól, hogy ez a beszerzési forrás korábban is létezett, csupán nem tartották megfelelőnek vagy most kellett kialakítani. ✗
- Új **szervezet** létrehozása vagy megszüntetése. ✗



Forrás:

Vállalati gazdaságtan és menedzsment alapjai  
Dr. Roóz József, Dr. Heidrich Balázs (2013)

# BKK innováció

Valós idejű FUTÁR utazástervező, járműkövető rendszer, Mol Bubi, akadálymentes csomópontok, P+R B+R fejlesztések, valós idejű BKK INFO, taxi ellenőrzés, automata M4 metró, Alstom metrószerelvények, 1-es és 3-as villamosvonalak akadálymentesítése és korszerűsítése, füves villamospálya, 1-es villamos vonalhosszabbítás, budai fonódó villamoshálózat, Széll Kálmán tér megújítása, lánchídi aluljáró átépítése, megállóhelyi peronok akadálymentesítése, közösségi közlekedés előnyben részesítése, BKK Telebusz, CAF villamos, Solaris trolibusz, Karsan ATAK midibusz, autóbusz állomány megújítása, közúti fejlesztések, faltól-falig útfelújítás, Budapest Szíves, Belváros új főutcája, Ferenciek tere átépítés, közúti aluljáró megszüntetés, Csepeli gerincút, hídfelújítások, intermodális csomópontok, belváros komplex kerékpárosbarát fejlesztése, kerékpársávok és –nyomok, forgalomirányítás és utastájékoztató, jegykiadó automata, ügyfélközpontok.

# Tartalomjegyzék

## FÓKUSZBAN

- 3 Hitvallás
- 4 Korlátok nélkül a városi közlekedésről  
*Interjú Dr. Fónagy Jánossal*
- 11 Az elmúlt fél évtized legjelentősebb közlekedésfejlesztései  
Budapesten | *Dr. Denke Zsolt*
- 17 A BKV Zrt. autóbusz és trolibusz járműparkjának megújítása  
*Csizsek Ádám*
- 24 A BKV Zrt. MX/AK típusú HÉV motorvonat utastér-korszerűsítése  
*Kiss Vilmos*
- 27 Intelligens közlekedési fejlesztések a fővárosban  
*Dr. Almássy Kornél, Rónai Gergely*
- 34 A MÁV-START fejlesztéseinek hatása Budapest városi  
közlekedésére – a vasút városi szerepének erősítése  
*Dr. Kormányos László, Perger Imre, Földiák János*
- 38 Debrecen közlekedésének fejlődése az elmúlt 5 évben  
*Szabó Zoltán, Király Sándor, Bodnár Balázs*
- 46 Miskolc a jövő útján - Fejlesztések a miskolci közösségi  
közlekedésben | *Barta Eszter, Singlár Zsolt*
- 56 Szeged közlekedésének fejlődése az elmúlt öt évben  
*Dr. Németh Zoltán Ádám, Dr. Oláh Miklós*
- 62 Városaink a közlekedéspolitikában | *Dr. Berki Zsolt*



FÓKUSZBAN: Városaink megújítása



# A lehetőség: BKK, Budapest mobilitás menedzsere

Fővárosi mobilitási kínálat													
Nem motorizált			Motorizált										
Egyéni közlekedés			Közforgalmú közlekedés										
Egyéni igénybevételű					Csoportos igénybevételű								
Pályához nem kötött						Pályához kötött							
Közúti forgalommal kapcsolatban álló							Közúttól elválasztott, független						
gyalog	kerékpár	Bubi kerékpár	szgk (mkp)	carsharing	taxi	autóbusz	trolibusz	közúti vasút	hév	nagyvasút	metró	hajó	különleges vasutak

**A BKK messze több, mint tömegközlekedés...**

## Car-sharing – közösségi autóhasználat

A car-sharing a közösségi közlekedés egyik új irányzata, a felhasználók a saját gépjármű előnyeit élvezhetik a tulajdonlás állandó költségei és kötétségei nélkül.

A car-sharing a Bubihoz hasonlóan népszerű lehet az eseti használók, így a turisták körében is.



# Carsharing – közösségi autóhasználat

## Főbb koncepcionális elemek:

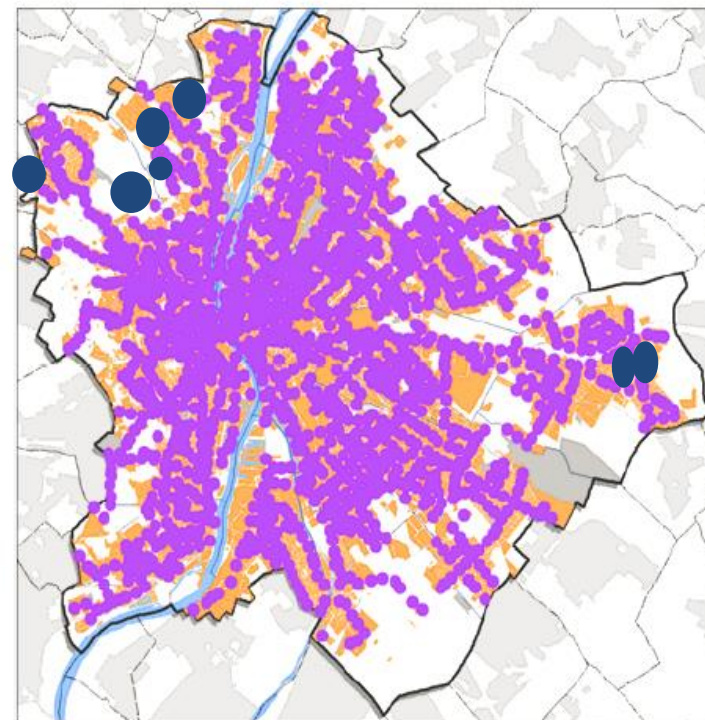
- Alapvetően piaci szolgáltatás, a BKK mint szolgáltató-semleges szabályozó,
- Jogszabályi háttér ma még nem adott,
- Kedvezmények biztosítása célszerű (pl. parkolás),
- Szolgáltatási modell: free-floating a dokkolóállomás-alapú rendszer helyett,
- Elektromobilitás előtérbe helyezése
- Területi lehatárolás, minőségi követelmények rögzítése,
- 300-500 járműves flotta a belváros lefedésére,
- Saját gépjárműhasználatot váltja ki, amivel a környezetkárosítás és a parkolóhelyek zsúfoltsága csökkenthető.





# BKK Telebusz – igényvezérelt szolgáltatás

Vonal-szám	Végállomások	Hossz (km)	Munkanapi (hétvégi napi) kétirányú utasszám
<b><i>Igényvezérelt közlekedés a teljes vonalon (Σ18,9 km)</i></b>			
219	Csillaghegy H	4,6	54 (13)
	Kőpor utca	4,5	
297	Rákoscsaba-Újtelep vasútállomás	2,2	119 (-)
	Nyeremény utca	2,3	
298	Rákoscsaba vasútállomás	2,6	196 (-)
	Zimonyi utca	2,7	
<b><i>Igényvezérelt közlekedés a vonal egy részén (Σ18,2 km)</i></b>			
65	(Kolosy tér-) Fenyőgyöngye	1,4	342 (229)
	Szépvölgyi dűlő	1,4	
157	(Hűvösvölgy-) Budaliget, Géza fejedelem útja	2,1	191 (55)
	Solymár, Kerekhegy	1,9	
260	(Batthyány tér M+H-) Kocsis Sándor út	0,9	32 (14)
	Virágosnyereg út	1,1	
937	(Közvágóhíd H-) Bécsi út/Vörösvári út	4,4	
	Máramaros út	3	



## JELMAGYARÁZAT:

- Közforgalmú közlekedési eszközzel ellátatlan területek
- Közforgalmú közlekedési eszközzel ellátott területek (500m/300m gyaloglási távolságon belül)
- Közforgalmú közlekedési eszközökkel ellátást nem igénylő területek

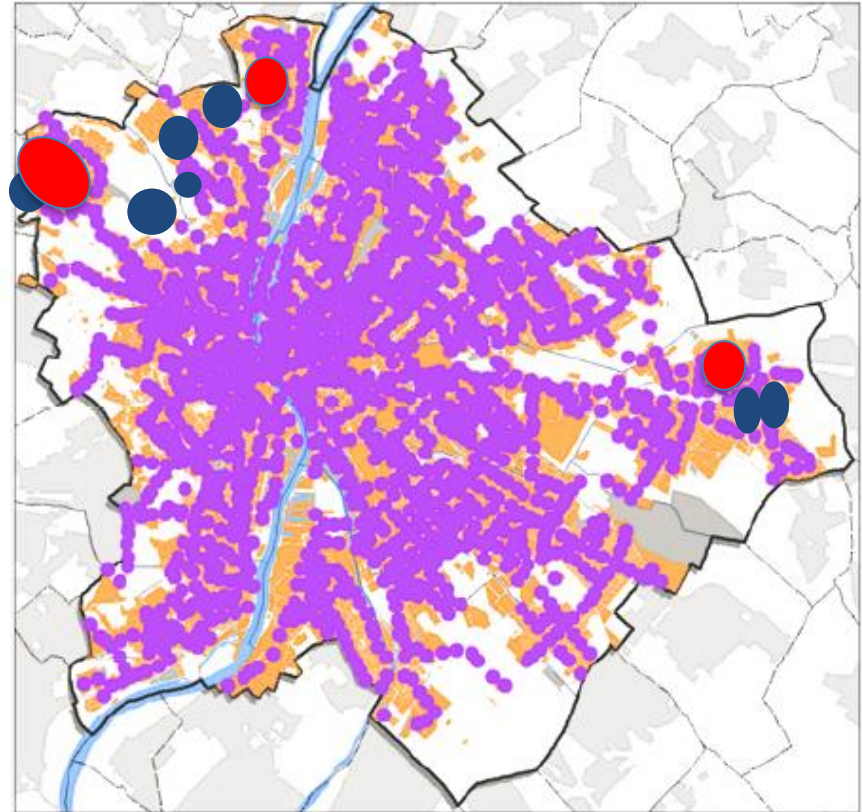
## BKK Telebusz jövőkép

- Szolgáltatásfejlesztés további ellátatlan területeken
- Meglévő szolgáltatás ésszerűsítése taxik igényvezérelt közlekedésbe vonásával



## Igényvezérelt közlekedés taxival

- Mintaterületek vizsgálata
  - Békásmegyer-Ófalu
  - Rákoscsaba
  - Pesthidegkút
- Kiválasztott mintaterület részletesebb vizsgálata



### JELMAGYARÁZAT:

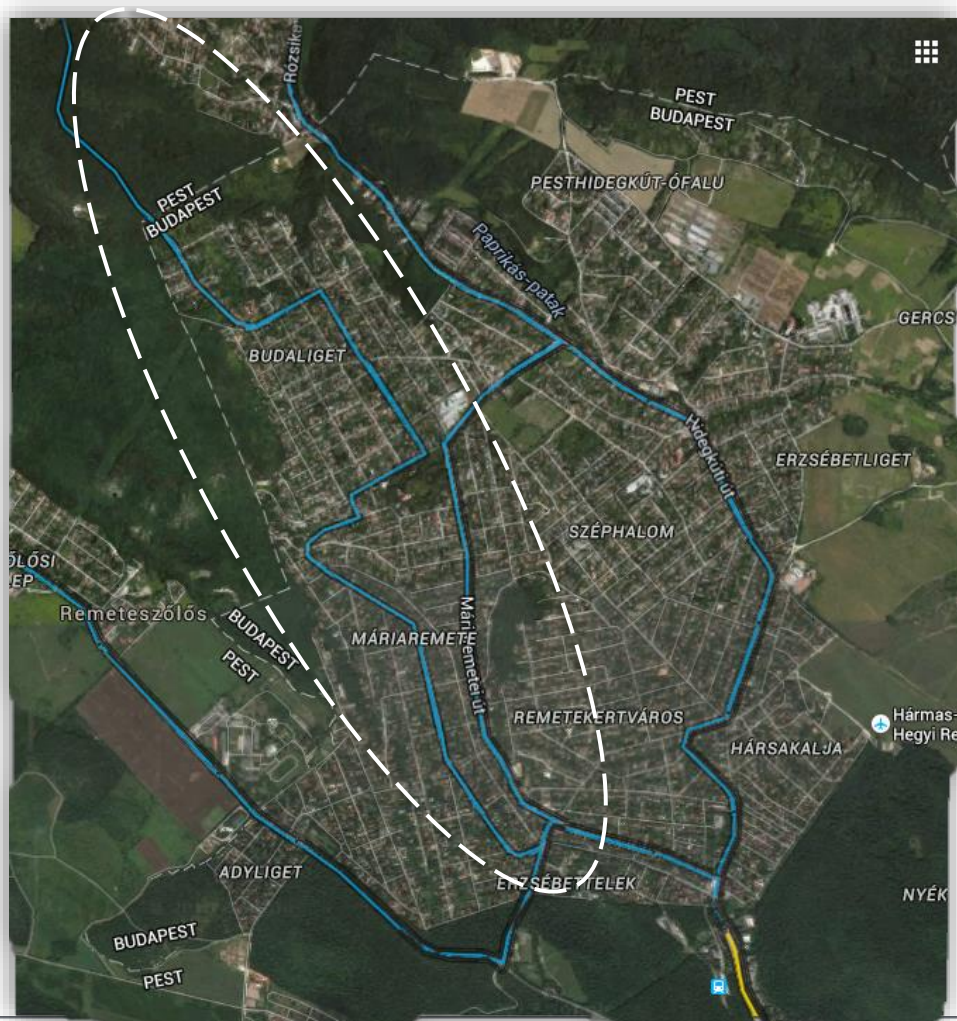
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|   | Közforgalmú közlekedési eszközzel ellátatlan területek                                       |  | Közforgalmú közlekedési eszközökkel ellátást nem igénylő területek |
|  | Közforgalmú közlekedési eszközzel ellátott területek (500m/300m gyaloglási távolságon belül) |  |  |



## Igényvezérelt közlekedés taxival

### Vizsgálat:

- Iránytaxi 57, 257 és 157, 157A vonalakon minden nap 21h után és hétvégén 7h-ig
- BKK-val szerződött fuvarszervező taxiaival
- BKK díjtermékek és kedvezmények érvényesek
- Gazdaságossági számítások folyamatban



# Akadálymentes szolgáltatások

- **1 226 autóbusz**
- **82 trolibusz**
- **87 villamos**
- **3 háztól-házig midibusz**
- M2 metró **Örs vezér tere, a Pillangó utca** és **Puskás Ferenc Stadion** állomásai
- M3 metró **Árpád híd M** és a **Kőbánya-Kispest M** állomása
- **M4 metró összes állomása**





## Mi az egyéb mozgást segítő eszköz?

### OEP Online Segédeszköz Jegyzék:

- a) Egy karral működtetett, járást segítő eszközök (járóbotok, könyökmankók, hónaljmanókok, három- v. több lábú járóbotok markolattal és/vagy alkartámasszal)
- b) Két karral működtetett járást segítő eszközök (járókeretek, guruló járókeretek (rolátorok))
- c) **Mopedek**
  - Háromkerekű mopedek
  - Négykerekű mopedek
- d) **Kerekesszékek**
  - Kézi kerekesszékek
  - Elektromos motorral meghajtott, joystick irányítású kerekesszékek
- e) Kerekesszékek egyéb tartozékai (elemek és akkumulátorok)
- f) Tájékozódási segédeszközök (tapogatóbotok és pálcák, fehér támbotok)



## Elektromos moped szállíthatósági feltételek

- A BKK az elektromos moped szállítását a Kúria ítéletének ismeretében sem kívánja általánosan kizárni.
- A BKK álláspontja szerint az elektromos moped szállítható közösségi közlekedési eszközön, amennyiben
  - az össztömege a közösségi közlekedési eszköz rámpájának (illetve biztonsági övének) teherbírását nem haladja meg,
  - a kerekesszékesek számára kijelölt helyen elfér, valamint
  - e helyen biztonságosan rögzíthető.



## Combino villamosok kerekesszékes helyének biztonságosabbá tétele

- Combino villamosok kerekesszékes helyei biztonsági öv és támla nélküliek,
- Érintettekkel együttműködésben teszteljük a megoldási lehetőségeket,
- BKV a 10 éves nagyjavításával egyidejűleg tervezi valamennyi jármű kerekesszékes helyének biztonsági övvel és háttámlával kiegészítését



# Köszönöm a figyelmet!

Dr. Denke Zsolt  
kiemelt projektvezető  
[zsolt.denke@bkk.hu](mailto:zsolt.denke@bkk.hu)