

**KTE konferencia Harkány  
2017.11.09.**

# **Nemzeti ITS stratégia**

**Dr. Szeri István**

Igazgató KTI

**Albert Gábor**

Központvezető, KTI



# Kell-e stratégia?

**KELL!**

**Korai rendszerek: önálló, szigetszerű alkalmazások**

**ITS fejlődése:**

- Közlekedéssel kölcsönhatásban
- A funkcionális összetettség növekszik
- Hálózatosodás, együttműködő rendszerek

**EU kötelezettségek: 2010/40/EU irányelv**


- A forgalmi és utazási adatok optimális felhasználása
- Az ITS szolgáltatások folyamatossága
- A közúti közlekedési biztonsága és védelme
- A járművek és a közlekedési infrastruktúra összekapcsolása

# A Stratégia kidolgozása

## Kidolgozás a KTI vezetésével

- szűkös időkeret
- bizonytalan háttér
- elhivatott résztvevők

## A résztvevők

- 14 munkacsoport 23 KTI szakember
  - 14 külső szakértő
  - 65 szervezet kapta meg véleményezésre
- 

# Megalapozó dokumentumok

## EU Fehér Könyv:

- A közlekedési infrastruktúra hatékonyabb kihasználása
- Az áruk szállításának valós idejű nyomon követhetősége
- Innovációs és megvalósítási stratégiák kijelölése
- környezettudatosságot megteremtő és biztosító ITS megoldások
- ITS kapcsolódási képességek az Európai Unió határain túl

## NKS Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia

## NIS Nemzeti Infokommunikációs Stratégia

- a közlekedés területe a digitális ökoszisztéma része

# A vizsgált 14 részterület

Ágazati részterületek						
Aláágazat-független	Aláágazatok				Funkcionális területek	
	Közút	Vasút	Belvízi hajózás	Légi	Személyszállítás	Áruszállítás
					Közösségi közlekedés 	Multimodalitás 
					Nem motorizált közlekedés (NMT) 	Áruszállítás    
<b>+ Önálló városi fókuszterület</b>						
Horizontális fókuszterületek	<b>Fenntarthatóság és környezetvédelem</b>					
	<b>Közlekedésbiztonság és védelem</b>					
	<b>Esélyegyenlőség</b>					
	<b>Interoperabilitás</b>					

- Helyzet bemutatás
- Helyzet értékelés
- Következtetések
- Stratégia
- Programok
- Akcióterv

# Az állam szerepe a szektorok közötti kapcsolatokban

		ITS FELHASZNÁLÓK		
		ÁLLAMI ÉS ÖNKORMÁNYZATI SZEKTOR	ÜZLETI SZEKTOR	VÉGFELHASZNÁLÓI SZEKTOR
ITS SZOLGÁLTATÓK	ÁLLAMI ÉS ÖNKORMÁNYZATI SZEKTOR	hangsúlyos	hangsúlyos	hangsúlyos
	ÜZLETI SZEKTOR	hangsúlyos	nem hangsúlyos	nem hangsúlyos
	VÉGFELHASZNÁLÓI SZEKTOR	nem hangsúlyos	nem hangsúlyos	nem lefedett

# Értékelés, az ITS hazai helyzete

## Általános értékelés

- Technológiai és szabályozási lemaradás
- A lemaradás mértéke alágazonként eltérő
- Magántulajdonú vagy civil kezdeményezések
- Innovációs és megvalósítási stratégiák kijelölése
- Átjárhatóság (interoperabilitás) hiánya
- Szigetszerű alkalmazások (módszertan, adatkapcsolat)

**Kiemelten állami feladat: szabályozás és betartatás**

# Értékelés, az ITS hazai helyzete - szakterületek

## Általános értékelés

- Technológiai és szabályozási lemaradás
- A lemaradás mértéke alágazonként eltérő
- Magántulajdonú vagy civil kezdeményezések
- Innovációs és megvalósítási stratégiák kijelölése
- Átjárhatóság (interoperabilitás) hiánya
- Szigetszerű alkalmazások (módszertan, adatkapcsolat)

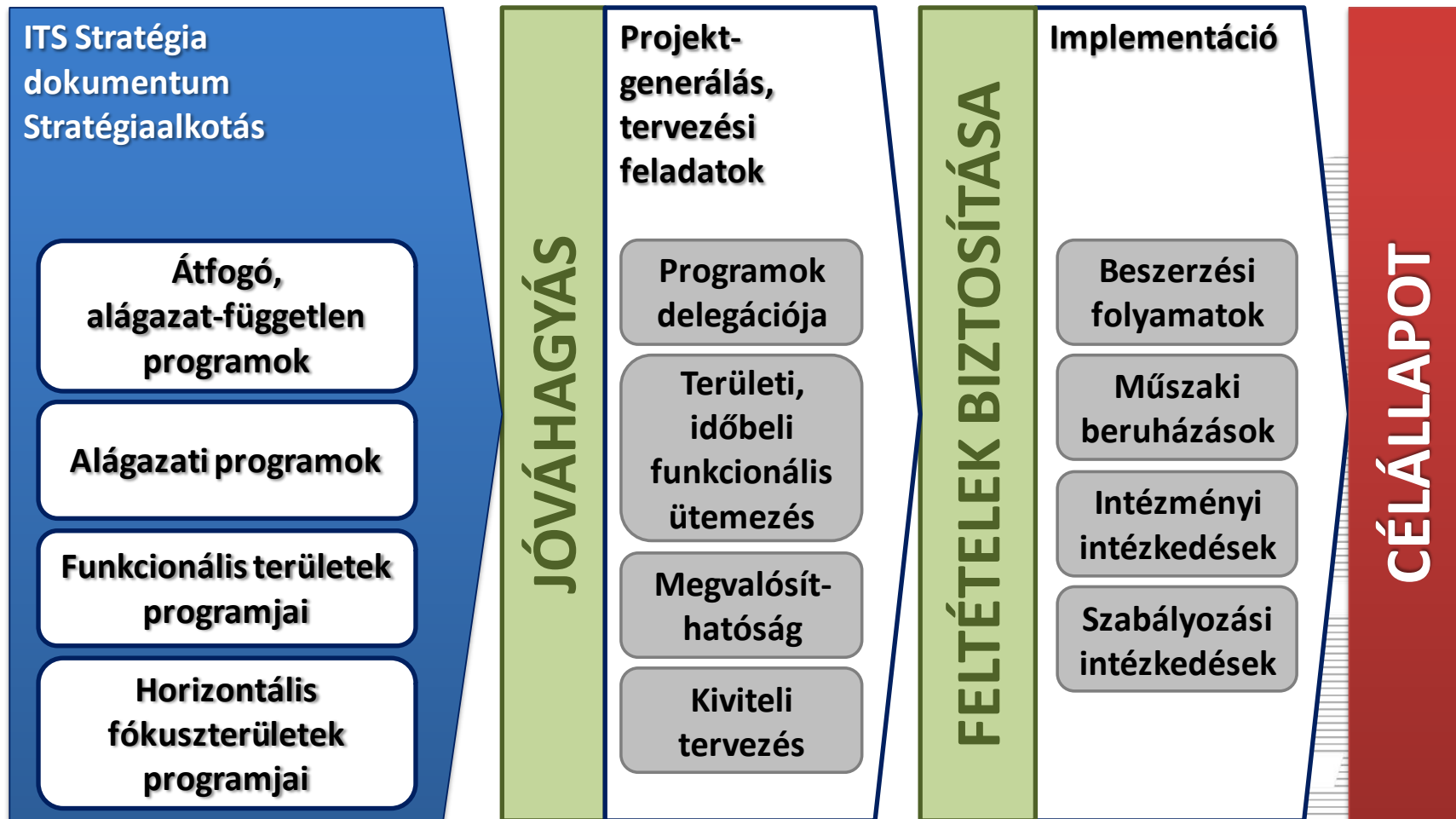
**Kiemelten állami feladat: szabályozás és betartatás**



## Az ITS stratégia lehetőségei

- Összközlekedési, kiemelkedő a közúti fejlesztések szükségessége
- Megalapozza a műszaki és technológiai fejlődés célirányos kiaknázását
- Előre tekint 2020+3 évre, rendszeres felülvizsgálat
- Gondoskodik az EU harmonizációról
- Programok definiálása, biztosítva az elérendő funkcionális mélységet
- Inspiratív erőter az innovatív IT megoldások számára
- Alapinfrastruktúrát ad az ITS szolgáltatások hálózatosodásához

# A célállapot eléréséhez szükséges fázisok



# Az ITS stratégia programterületei

Alágazat-független, vagy több alágazatot érintő programok

Nemzeti Közlekedési  
Adattárház

Nemzeti Adat-  
hozzáférési Pontok

eCall interoperabilitás

Rendkívüli események  
kezelése

Közlekedés-  
meteorológia

Távközlési  
infrastruktúra

Nemzetközi  
adatkapcsolatok

Jármű-jármű,  
jármű-infra  
kommunikáció

## Áruszállítás

Áruszállítási NAP

Forgalomszervezés,  
szállításszervezés

EKAER mint  
adatforrás

Üzleti célú  
adatcsere

Ellátási lánc  
menedzsment

# Az ITS stratégia programterületei

## Alágazatok

### Közút

Közúti NAP-k  
(TMC, TPEG, DATEX II)

Szenzorok (optikai megoldások, hurkok, drónok)

Elektronikus díjfizetés

VJT-k

Forgalomirányító diszpécser, mint adatforrás/fogyasztó

Közösségi adatforrások

Jelzőlámpás és omóponi forgalom irányítás

Közlekedésbiztonsági elemek

FOTsis szolgáltatások hazai bevezetése

Elektromos autók

Dinamikus parkolási adatok

Piaci alapú rendszerek, mint adatforrás/fogyasztó

Tehergépkocsi parkolási rendszer

### Vasút

Vasúti NAP

Online járatinformáció

Integrált járműflotta menedzsment

### Légi

Légiközlekedési NAP

Online légi jármű-információ

Single European Sky ATM Research (SESAR)

Global Air Navigation Plan (GANP) 2013-2028

Repülésszervezés

Repülésbiztonság

Távoli toronyirányítás (remote TWR)

Szabad légtérhasználat (HUFRA)

### Belvízi hajózás

Hajózási NAP (RIS)

RIS fenntartása, továbbfejlesztése

RIS nemzetközi együttműködés

# Az ITS stratégia programterületei

## Személyközlekedés

### Egyéni személyautós közlekedés

Piaci alapú navigációs rendszerek

Car sharing,  
car pooling

### Közösségi közlekedés

Közösségi közlekedés  
NAP-k (SIRI, NeTEx,  
IFOPT, EH3)

Járműkövetés

Átszállás-menedzsment

Operatív  
forgalomirányítás,  
zavarmenedzsment

Valós idejű  
menetrendi szolgáltatás

Igényvezérelt  
közlekedési  
szolgáltatások (DRT)

Integrált menetrend,  
jegyértékesítés, elővétel,  
helyfoglalás

Mobil, járműfedélzeti,  
telepített integrált  
utasinformáció

Elektronikus díjfizetés

Fedélzeti utasszámlálás

Gyalogos átszállás  
navigáció

### Multimodalitás

P+R, révátelések

Multimodális  
tarifarendszer

### Nem motorizált közlekedés

Kerékpáros komfort  
és közlekedésbiztonság  
növelése

Gyalogos érzékelés,  
megfigyelés kidolgozása

Gyalogos evakuációs  
technológiák bevezetése

Csomóponton való  
átvezetés fejlesztése

# Az ITS stratégia programterületei

## Horizontális fókuszterületek

### Fenntarthatóság és környezetvédelem

Környezetterhelés monitoring és döntés-támogatás beépítése

OLM adatok elérhetőségének biztosítása

Eco-driving

### Közlekedésbiztonság

Járművezető állapotát figyelő rendszerek

Közlekedési szabályok betartása

Közlekedői viselkedés figyelése

Veszélyes helyzetek előrejelzése

Mentési tevékenység támogatása

Elektronikus EU vezetői engedély

Forgalomirányító rendszerek továbbfejlesztése

Közlekedésbiztonsági adatgyűjtés

Járművön belüli aktív rendszerek

Járművön belüli kötelező rendszerek

### Esélyegyenlőség

Létesítmények használhatóságának javítása

Kisköltségű utazást segítő megoldások

Mozgássérült parkolók foglalási rendszere

Területi és nyelvi korlátok felszámolása

### Interoperabilitás

Információcsere és adatátvitel

Fogalmi átjárhatóság

Szervezeti felépítések, folyamatok közelítése

Jogszabályok közelítése

Nemzetközi szabványosítás

# Az ITS stratégia programterületei

## Önálló városi fókuszterület

Közúti forgalom-  
irányító központok

Dinamikus parkolás-  
irányítás

Várható eljutási idők  
kijelzése, dinamikus  
tájékoztatás

Forgalmi információs  
portál

Integrált közlekedés-  
szervezési és szabá-  
lyozási rendszer

Kommunikációs  
hálózat

Egységes műszaki  
nyilvántartás

Behajtási  
korlátozások

Sávmenedzsment

Taxiszolgáltatás

Turistabusz irányítás

Torlódás-  
menedzsment

Dinamikus városi  
forgalmi modell

City-logisztika

Közösségi elektromos  
személygépkocsi  
kölcsonzó rendszer

ITS technológiák  
figyelemmel kísérése

Technológiák  
hálózatosítása

## Kiemelhető stratégiai programok

- Nemzeti Adathozzáférési Pontok (NAP)
- HUGO
- EKÁER
- KIRA
- LECHNER adatközpont(térinformatika a közlekedésben)
- HKIR- EGYJEGY (IKOP-NEJP)
- RIGÓ/AFC
- JÉ projekt
- Nemzeti Tűlsúlymérési Hálózat
- Stb..





***Eredeti cím:  
elektronikus jegy és bérletrendszer/e-ticketing/ mint  
a közforgalmú közlekedés szolgáltatási innovációja***

**Megjelent a Kormány 1819/2017. (XI. 8.) Korm.  
határozata**

**a Helyközi Közösségi Közlekedési Információs  
Rendszer létrehozásáról, a személyszállítási  
közszolgáltatások**

**az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program  
éves fejlesztési keretének megállapításáról szóló  
1247/2016. (V. 18.) Korm. határozat módosításáról**

**KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!**

