

The Bay logo is a dark blue circle containing the word "bay" in white lowercase letters. The 'y' has a distinctive shape with a diagonal stroke. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the 'y'. Three thin blue lines extend from the top edge of the circle, connecting to the bullet points of the list.

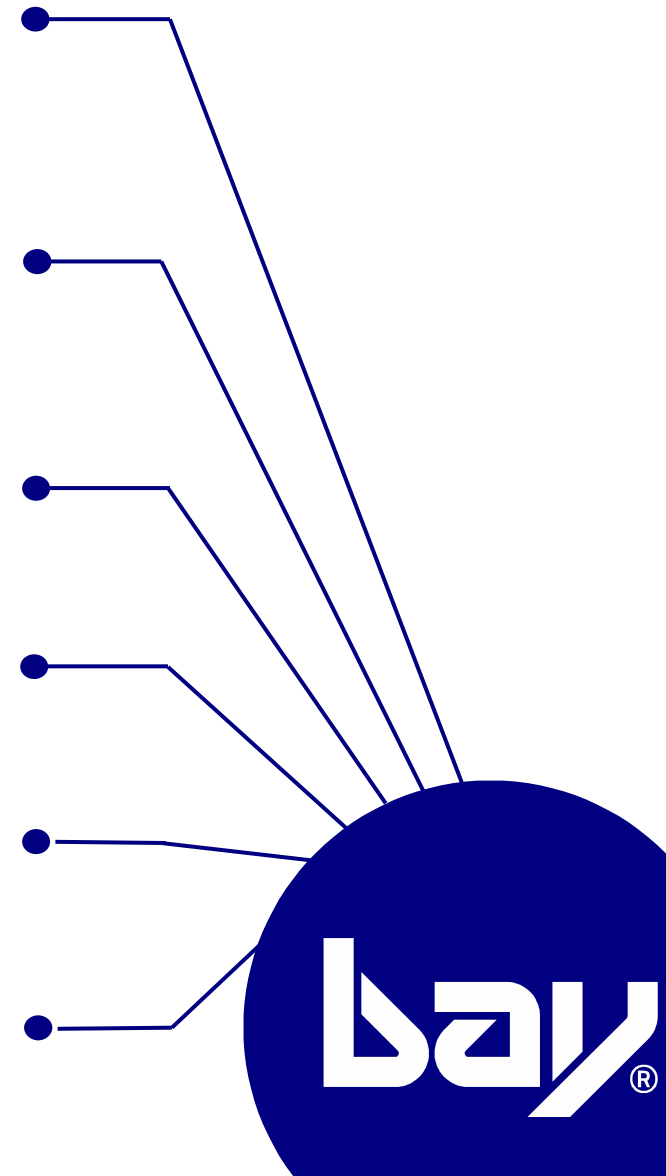
• Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.

• Arccal az ipar felé

• Dervalics Ákos
Üzletfejlesztési igazgató

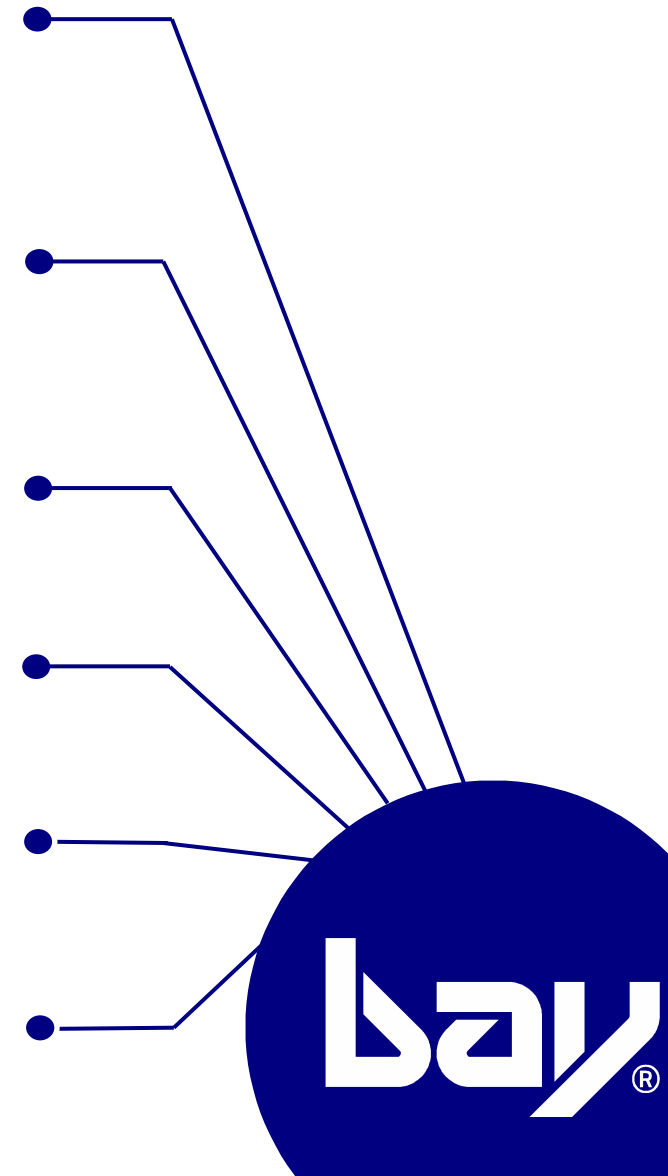
A Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.

- alapításának éve: 1993
- létszáma: 270 fő, bevétele: 2.434 millió Ft (2012)
~40% növekedés a 2011. évihez képest
- kutatóintézetek hálózata
- ipar igényeire fókuszált innováció,
technológia transzfer
- több tudományterületet átfogó megoldások
- intenzív nemzetközi kooperáció



Kutatóintézetek szerepe a hazai járműgyártásban

- Technológiai és tudásbázis
- Vállalati fejlesztési kapacitások kiterjesztése
- Minőségbiztosítás
- Oktatás
- Kooperáció – joint development
- Finanszírozás – közös pályázatok



A Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Kft. kutatóintézetei



INFOKOMMUNIKÁCIÓS TECH-
NOLÓGIAI KUTATÓINTÉZET –
BAY-IKTI /BUDAPEST/

ANYAGTUDOMÁNYI ÉS TECHNOLÓGIAI
INTÉZET – **BAY-ATI** /BUDAPEST /

ANYAGTUDOMÁNYI ÉS TECHNOLÓGIAI
INTÉZET – **BAY-ATI** /TATABÁNYA/

BIOTECHNOLÓGIAI INTÉZET – **BAY-BIO**
/SZEGED/

ANYAGTUDOMÁNYI ÉS TECHNOLÓGIAI
INTÉZET – **BAY-ATI** /EGER/

INFOKOMMUNIKÁCIÓS TECH -
NOLÓGIAI KUTATÓINTÉZET –
BAY-IKTI /EGER/

LOGISZTIKAI ÉS GYÁRTÁSTECHNIKAI
INTÉZET – **BAY-LOGI** /MISKOLC/

INFOKOMMUNIKÁCIÓS TECH -
NOLÓGIAI KUTATÓINTÉZET –
BAY-IKTI /DEBRECEN/

Tudományterületek

- Anyagtudományok
- Biotechnológia
- Energetika
- Infokommunikáció
- Mechatronika
- Környezetvédelem
- Logisztika
- Ipari, gyártási folyamatokat támogató mérnöki szolgáltatások



Kompetenciáink



ANYAG ÉS NANOTECHNOLÓGIÁK

- anyag- és technológiafejlesztés
- metallurgia, öntészet
- polimerek, kompozitok és kerámiák
- funkcionális anyagok
- vékonyfilm technológia
- nanoszerkezetű anyagok
- elektrokémia
- anyagmegmunkálási technológiák modellezése és optimalizálása
- ipari lézertechnológia (hegesztés, vágás, felületkezelés, 3D megmunkálás)
- nagy keménységű és kopásálló rétegek

Kompetenciáink (folyt.)

TERMELÉSI ÉS LOGISZTIKAI RENDSZEREK

logisztikai szimuláció és optimalizálás (vállalati, gyártási, szállítási logisztika)

ipari automatizálás, vezérlő-, szabályozó és monitoring rendszerek fejlesztése

szenzor- és mérőeszköz-fejlesztés, szenzorhálózatok

ipari kockázatmenedzsment

üzemelési biztonság, szerkezetintegritási elemzések, létesítmény élettartam-menedzsment

termékfejlesztés és gyártástechnológiák modellezése, optimalizálása



Kompetenciáink (folyt.)

KOMPLEX ANYAGVIZSGÁLATI SZOLGÁLTATÁSOK

új vizsgálati módszerek kifejlesztése

mechanikai és biomechanikai anyagvizsgálatok
(akkreditált Mechanikai Anyagvizsgáló Laboratórium)

anyagszerkezet vizsgálatok mikro- és nanotartományban
(SEM, TEM, AFM, optikai mikroszkópia)

metallográfiai és kémiai analitikai vizsgálatok

anyagszerkezeti károsodások vizsgálata, komplex
káresetelemzés

roncsolásmentes vizsgálati laboratórium és tudásközpont

klasszikus kémiai analitika

speciális analitikai mérések (gáz- és folyadék-



BAY-ATI lézersugaras technológiai kompetenciái

és a gépjárműipari beszállító
lézersugaras vágás
lézersugaras hegesztés
lézersugaras edzés, felülettisztítás



Fontosabb berendezés

5kW CO2 lézer
2,7 kW Nd:YAG lézer
4 kW CO2 lézer
400 W szál-lézer

AY-ATI lézersugaras technológiai kompetencia a mélyvarratos hegesztés területén



ZF számára sebességváltó
fogaskerék kapcsolótárcsa
lézersugaras mélyvarratos
hegesztési technológia
kifejlesztése és szériagyártás

Kompetenciáink (folyt.)

INFORMÁCIÓS KÖZLEKEDÉSI TECHNOLÓGIÁK

intelligens közlekedési rendszerek

egészségügyi informatika

telemedicina rendszerek

környezeti intelligencia (ambiens intelligencia)

beágyazott rendszerek

szenzorhálózatok

adatelemzés

ad-hoc kommunikációs hálózatok

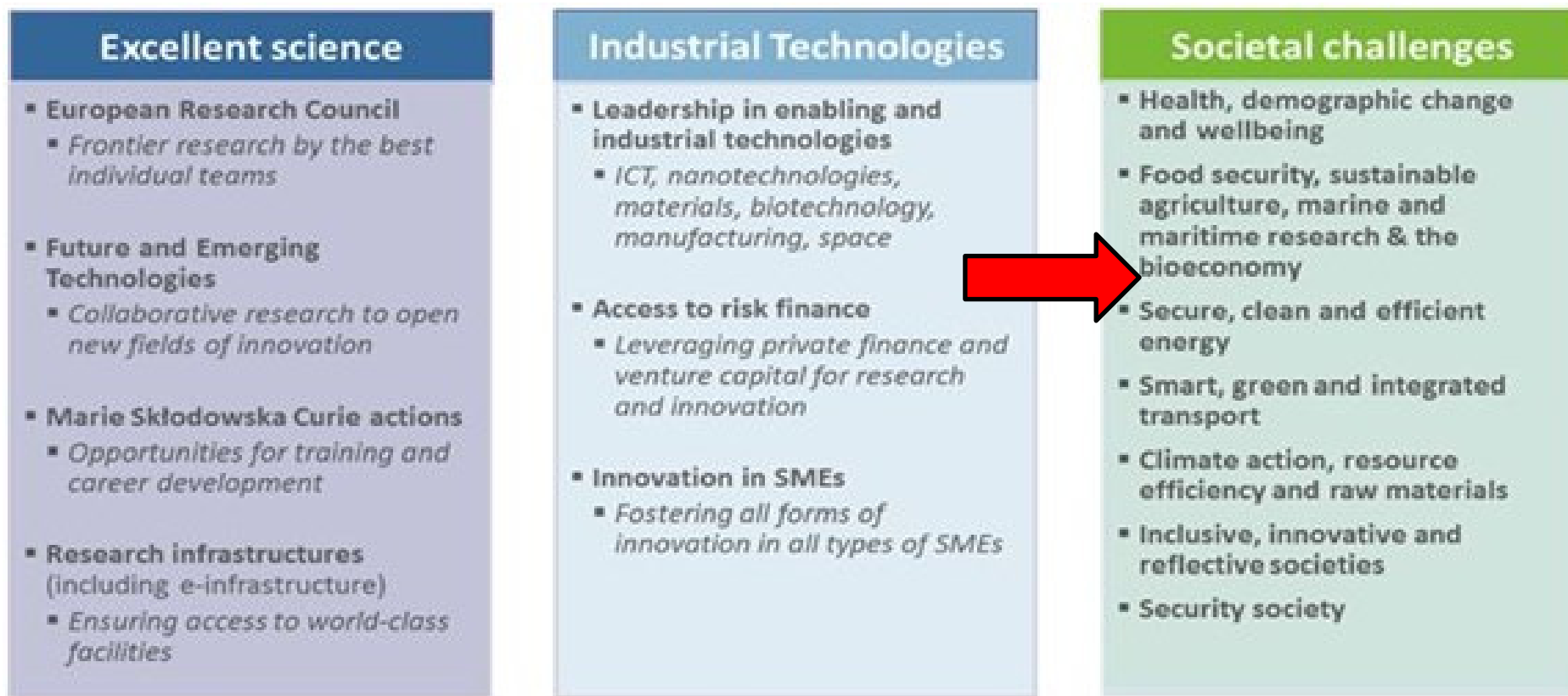


Horizont 2020 három pillére és költségvetés

Kiválóság a tudományban (24.441 milliárd euró)

ipari vezető szerep (17.016 milliárd euró)

Társadalmi kihívások (29.679 milliárd euró)

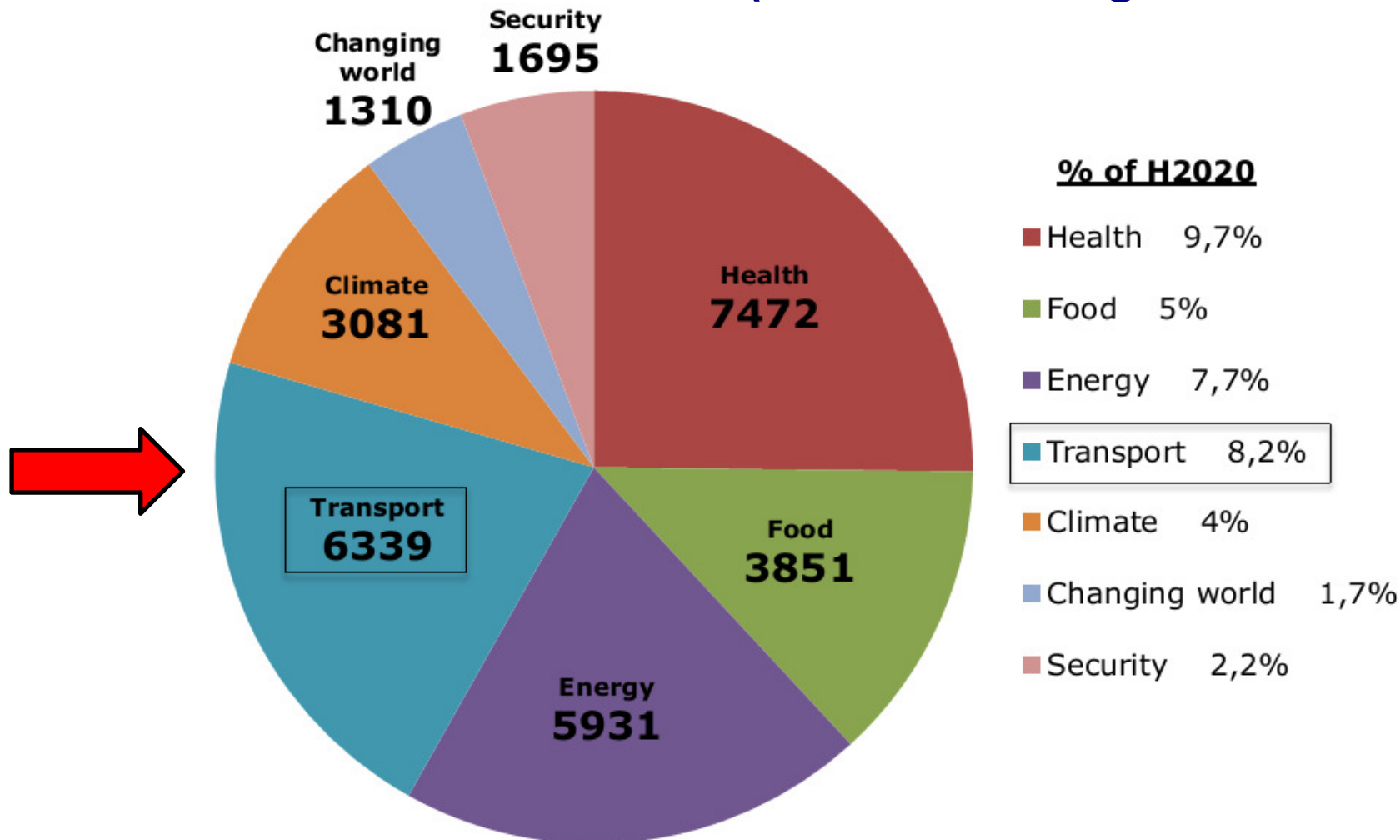


European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Spreading Excellence and Widening Participation

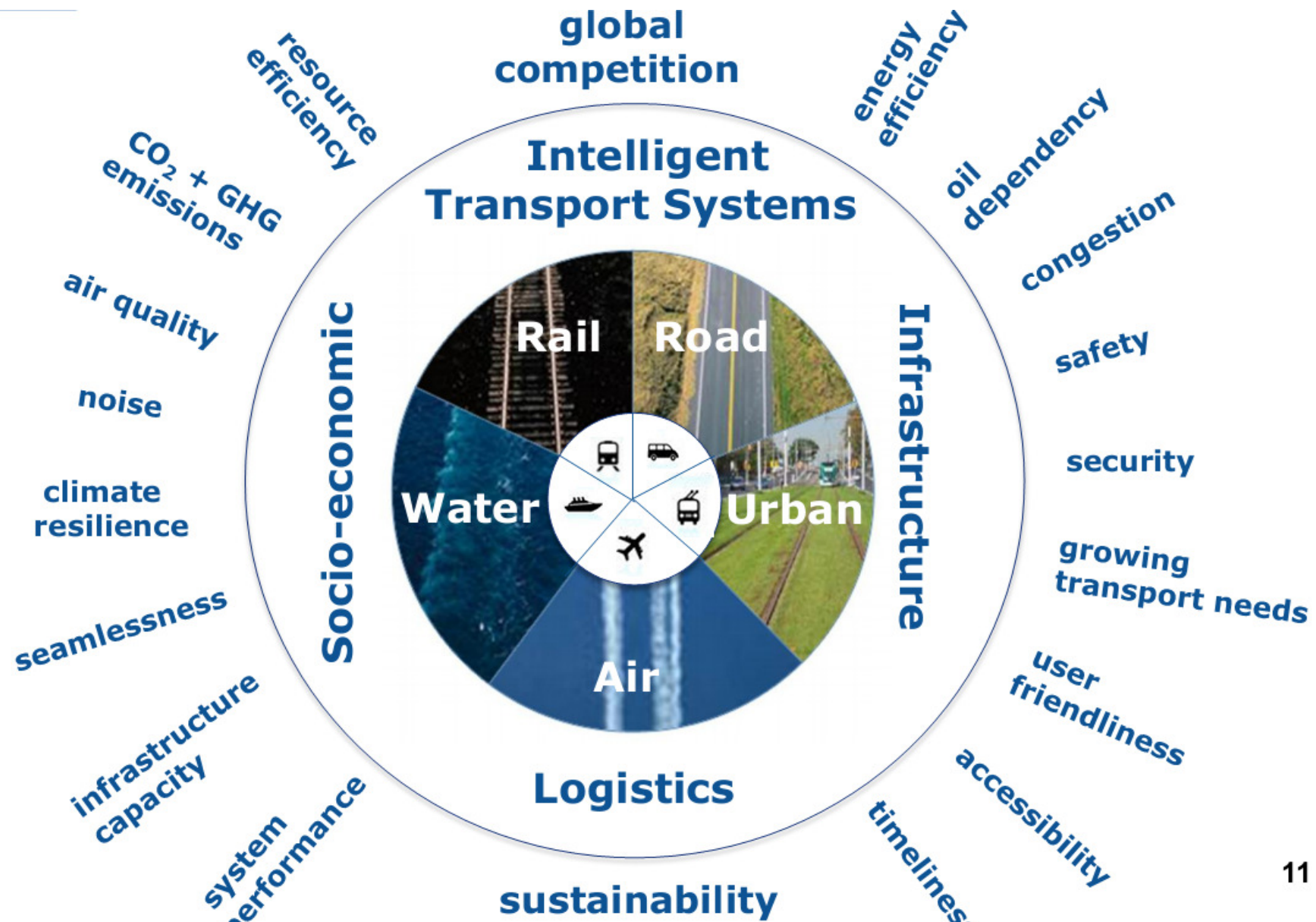
Közlekedés - Költségvetés

adalmi kihívások (3. pillér): 29679 millió euró (az összköltségvetés 38,5%-a)
Közlekedés témakör: 6339 ezer euró (az összköltségvetés 8,2%-a)



Közlekedés – Témák

Intelligens, környezetkímélő és integrált közlekedés



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

www.bayzoltan.hu



Bay Zoltán