

eVITA és a műszaki haladás

Hanák Péter

BME Egészségügyi Mérnöki Tudásközpont

hanak@iit.bme.hu

Tartalom

- Társadalmi változások
- Várható következmények
- Új helyzet az infokommunikációban
- AAL Közös Program
- eVITA: platform, összefogás, cselekvés
- „Hazánk és a műszaki haladás”
- Innováció

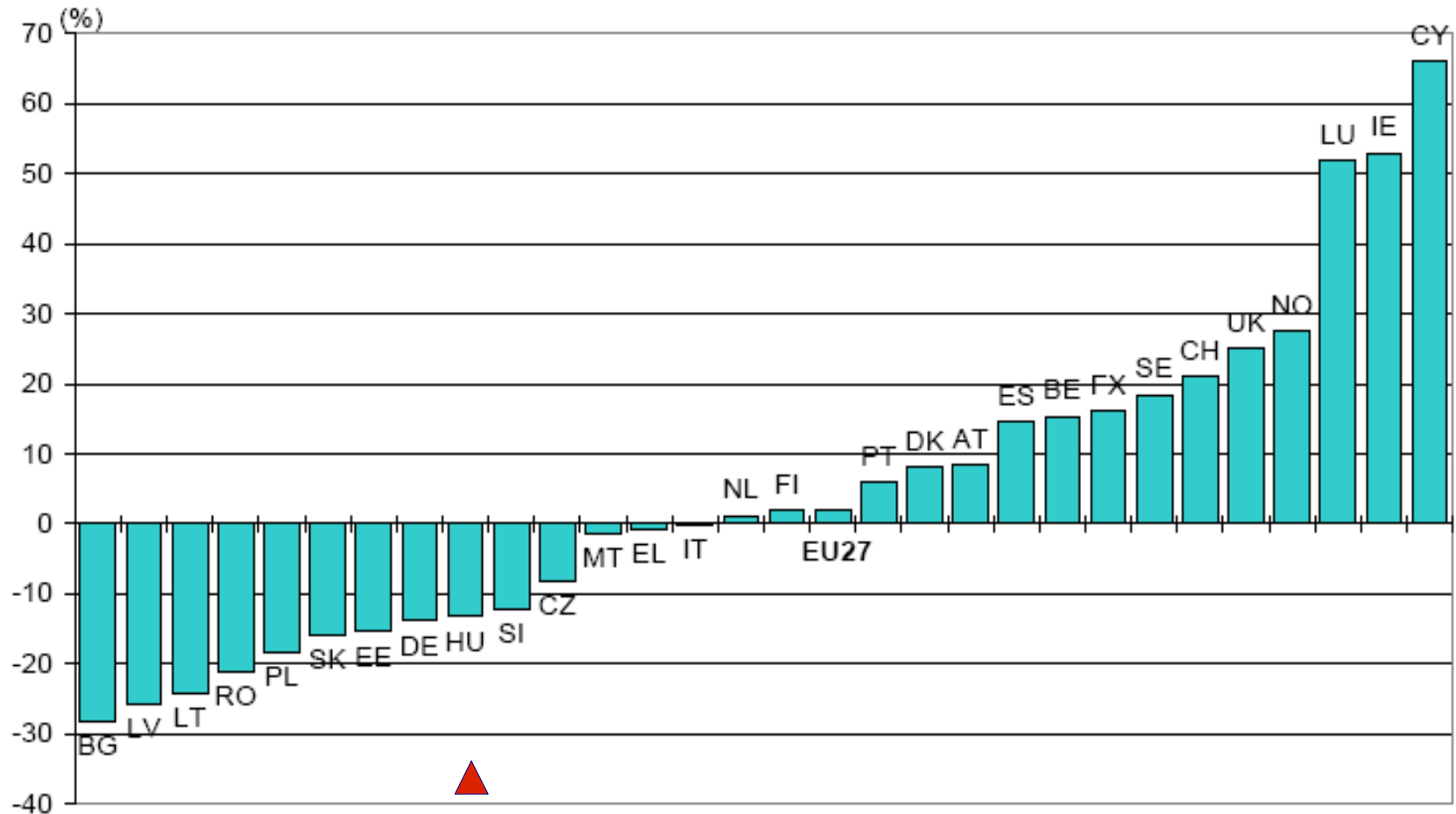
Társadalmi változások

- Csökkenő létszámú és öregedő népesség
 - Eltartottak-eltartók arányának változása
 - Egészségügyi és szociális ellátás reformja (fenntartható színvonal és finanszírozás!)
- Családmódel változása
- Munkakörülmények változása
 - mobilitás, rendelkezésre állás
 - külföldi munkavállalás
- ...



Életvitel-változás

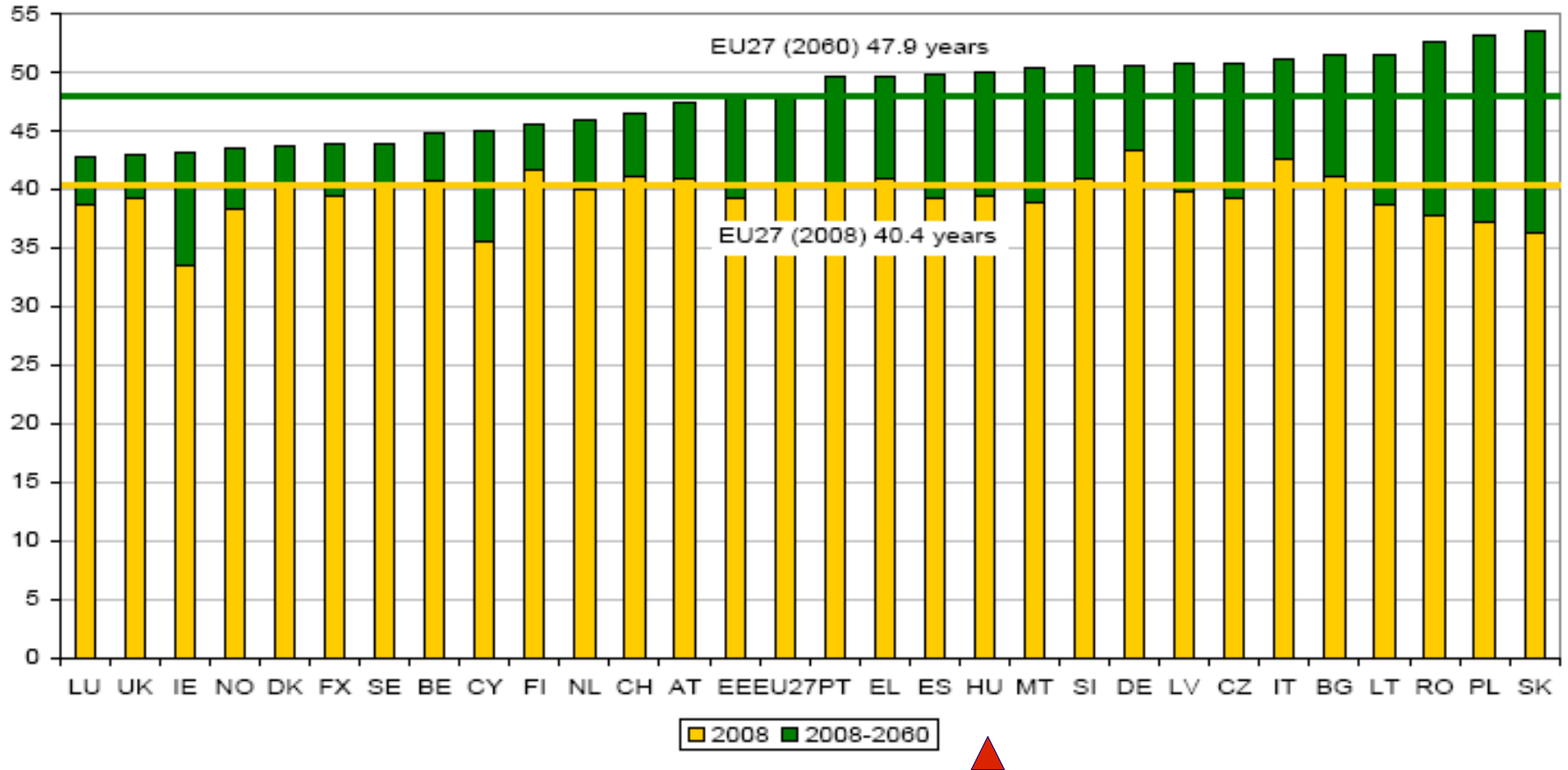
A népesség várható változása (EU27+2)



EU27 + CH + NO: 2008-2060 (2008=100)

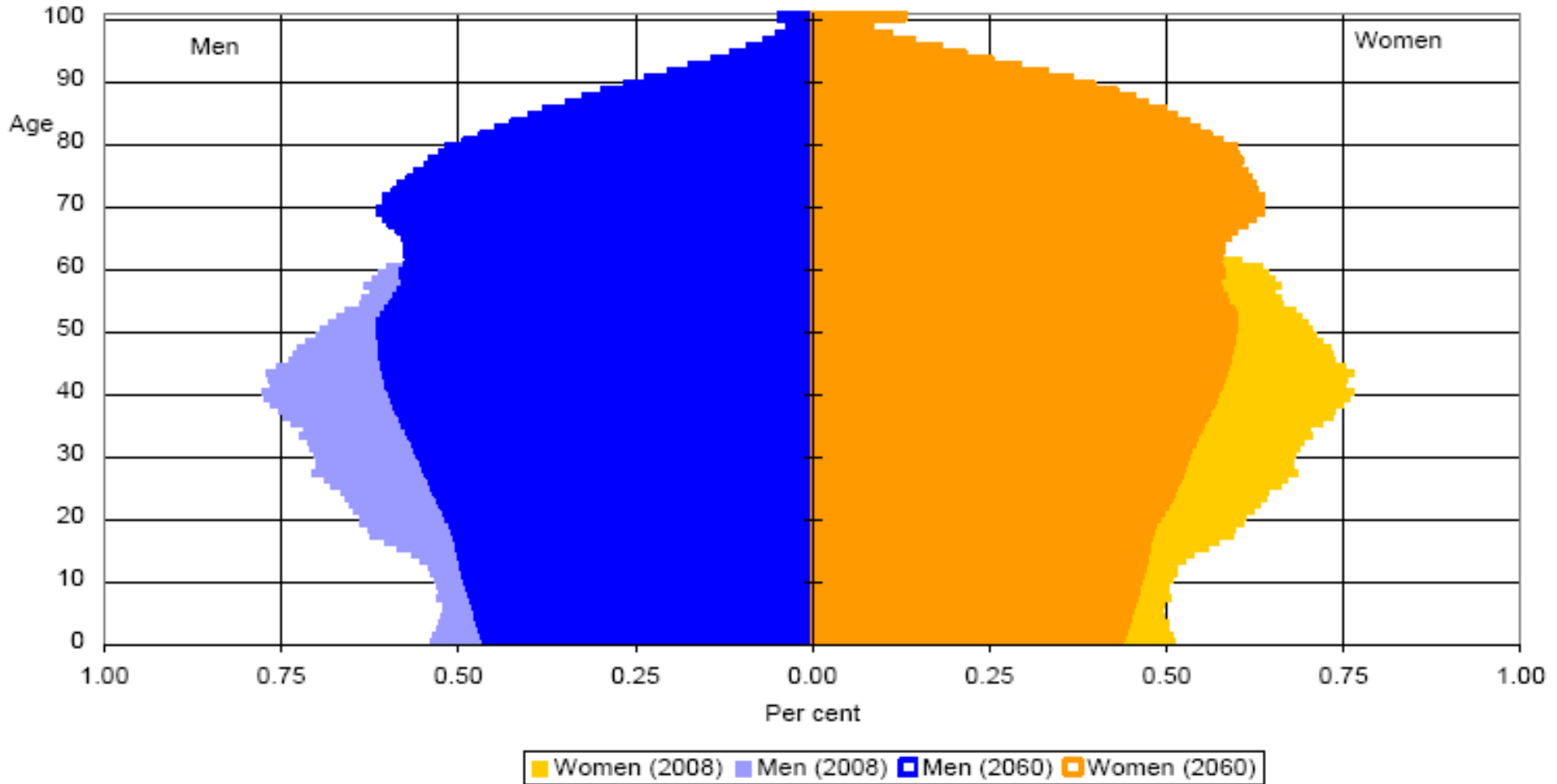
Forrás: Eurostat,
EUROPOP2008

Az átlagéletkor várható változása az EU-ban



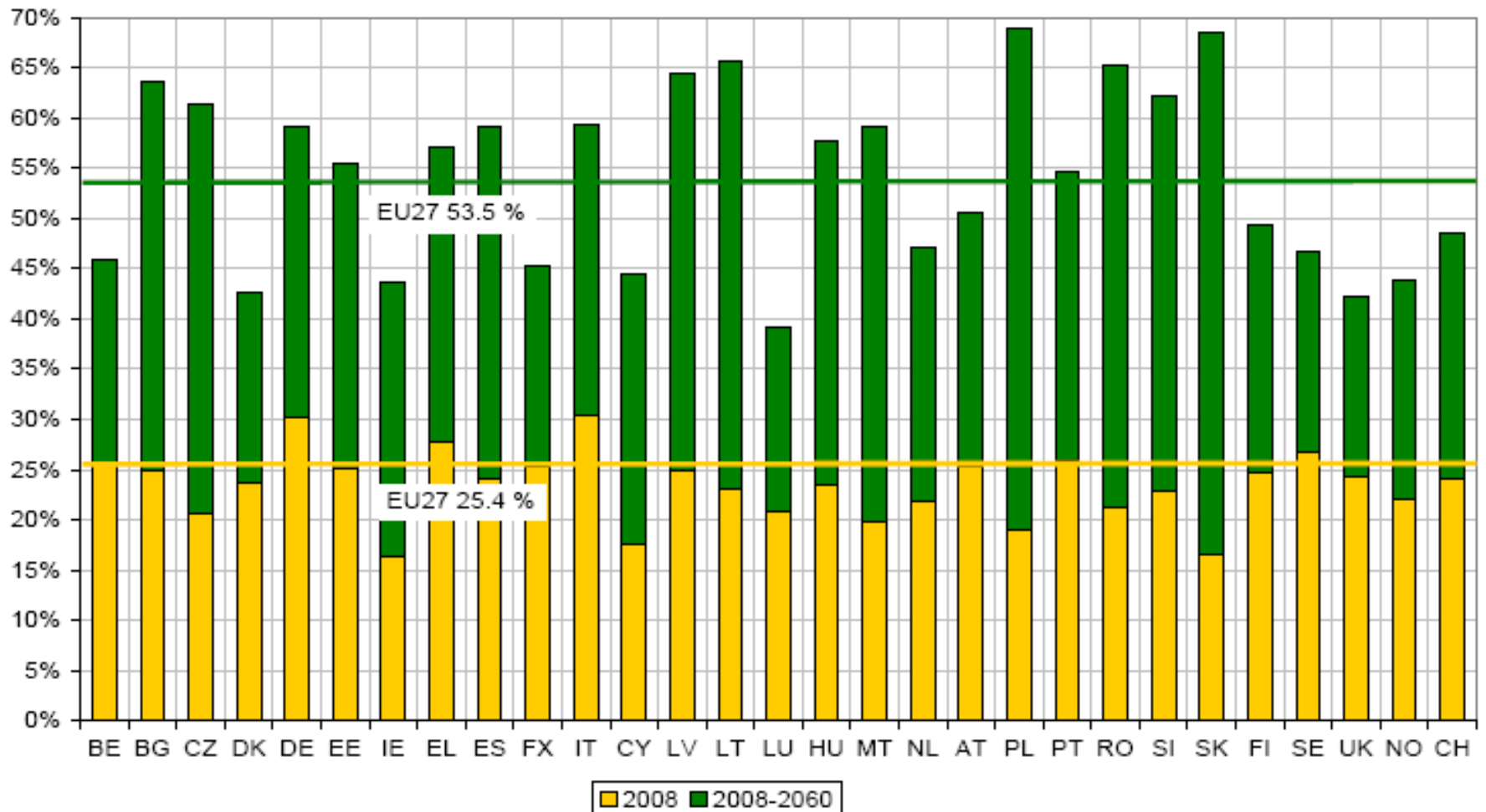
Forrás: Eurostat,
EUROPOP2008

A korfa változása az EU-ban



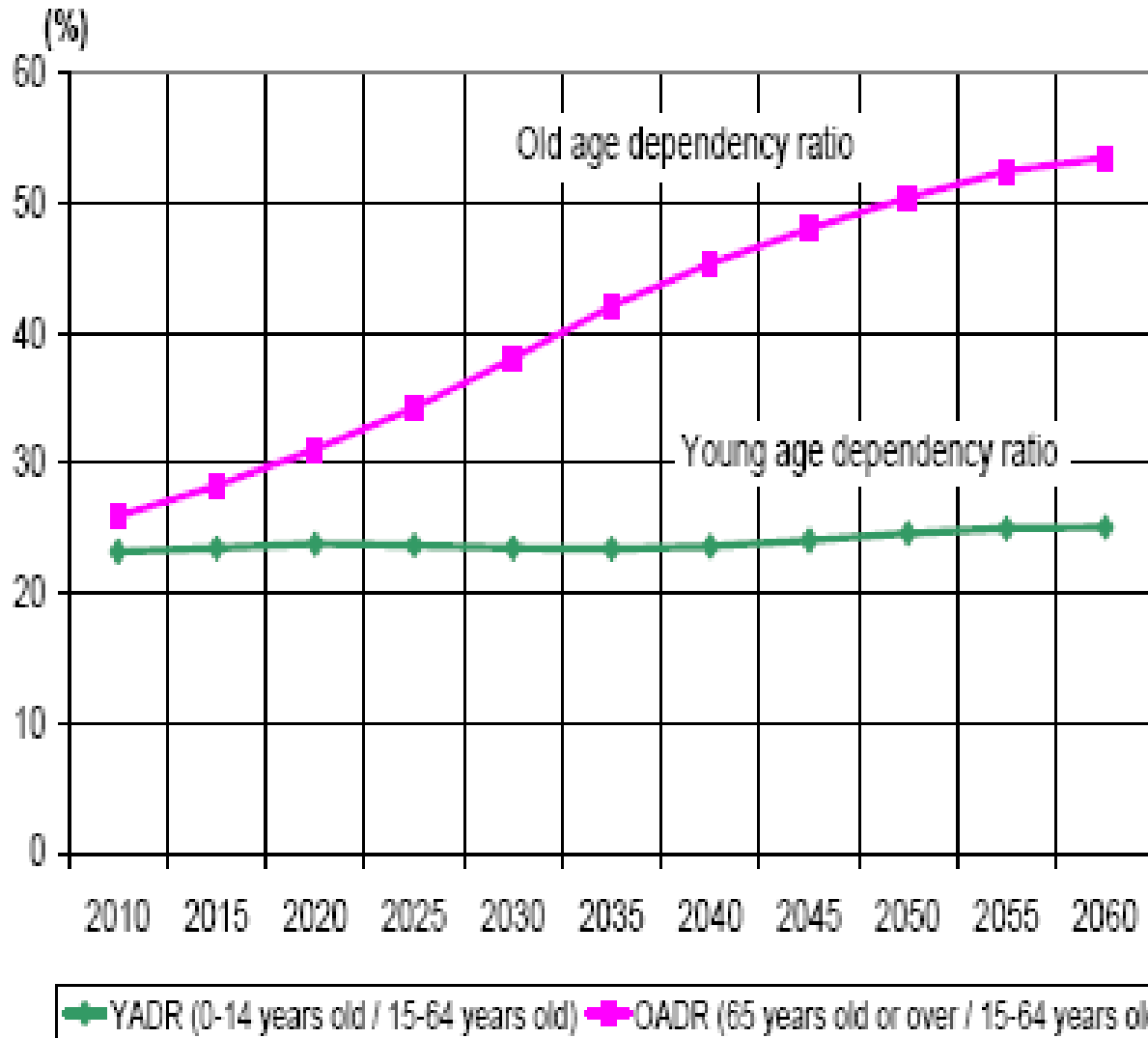
Forrás: Eurostat, EUROPOP2008

Az időskorúak arányának változása (EU27+2)



▲ Forrás: Eurostat, EUROPOP2008

Eltartottak és munkaképes korúak (EU27+2)



Forrás: Eurostat,
EUROPOP2008

Mi következik mindebből?

- Beláthatatlanul sok! Lásd pl.
 - Frank Schirmacher: A Matuzsálem-összeesküvés (München, 2004), Scholar Kiadó, Budapest, 2007
 - Az EU e-Befogadás programja és AAL témájú pályázatai
- Ma még kevesen és keveset tudnak róla
A következmények enyhíthetők műszaki-informatikai segédeszközökkel
 - *Technikai függőségünk tovább nő*

Új helyzet az infokommunikációban

- Szinte **korlátlan**
 - **feldolgozási** (vö. több magos processzorok),
 - **tárolási** (lokális és hálózati),
 - **adatátviteli** (vezeték nélküli) kapacitás.
- **Eredménye:**
 - **beágyazott** (digitális) **rendszerekkel** működtetett eszközök, használati tárgyak,
 - **mindenütt/mindenkor jelenlévő informatika.**

Új lehetőségek az IKT alkalmazására

Az infokommunikációs technológiák alkalmazása

- lehetővé teszi az időskorúak, illetve rokonaik és segítők **életminőségének javítását,**
- elősegíti az egészségügyi és szociális szolgáltatások **fenntartható működtetését,**
- jelentős **új üzleti** lehetőségeket teremt az ipar és a gazdaság más szereplői számára.

Source: Frans de Bruïne, Director, ICT addressing Societal Challenges, DG Information Society and Media

A társadalom többsége alig van tudatában az IKT kínálta lehetőségeknek.

Stratégia és program

A lehetőségek kihasználásához

- rendszerszerű megközelítés,
- szabványok és jogi szabályozás,
- szakemberek képzése, felhasználók oktatása,
- széleskörű elfogadtatás és befogadás,
- szervezeti és szemléleti változások,
- egyidejű műszaki és üzleti innováció,
- az innovációs feltételek javítása,
- együttműködés és verseny s.í.t.,

mindehhez **közös stratégia és program** kell:

▶ ▶ *európai és nemzeti technológiai platformok*

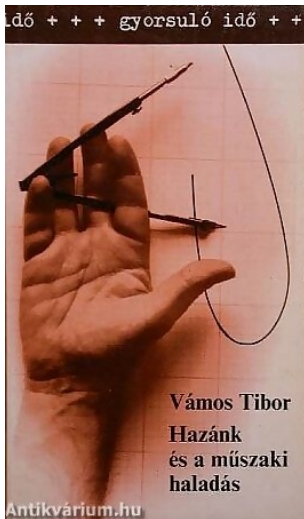
Pillanatfelvétel



FinnWell

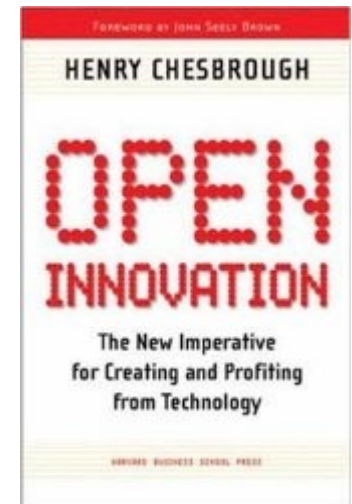


programm
benefit



Lester Center for Entrepreneurship & Innovation

innovation



AAL Közös Program az EU-ban

- EU-tagállamok kezdeményezésére (2004- !)
- Mo. évi 2,5 M € támogatással csatlakozott
- Első felhívás: 2008. 04. 25. - 08. 21. Témája:
ICT-based Solutions for Prevention and Management of Chronic Conditions of Elderly People
- Második felhívás: 2008. dec.-ben. Témája:
ICT-based Solutions for Improving the Social Interactions of Elderly People



<http://www.aal-europe.eu>

AAL Közös Program

- Ambians rendszerekkel (intelligens IKT-eszközökkel) segített életvitel
- **Munkaprogramot** kidolgozó munkacsoport
- **AAL Advisory Board**
- AALIANCE Coordination Action
- Néhány fontos rendezvény
 - AAL Policy Workshop, 2008. szept. 25-25
 - ICT Konferencia, Lyon, 2008. nov. 25-27.
 - ICT Proposers Dav. Budapest, 2009. jan. 22.

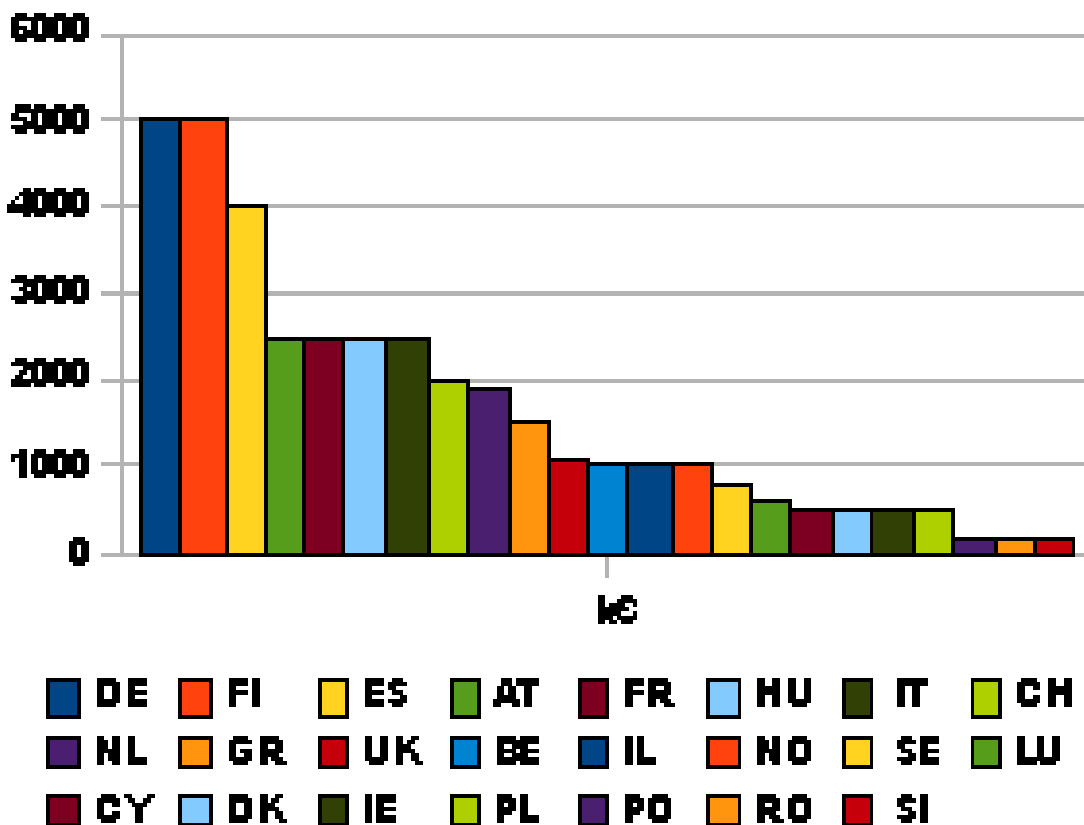


<http://www.aaliance.eu>

AAL KP, első felhívás: keretek

Kötelezettségvállalások

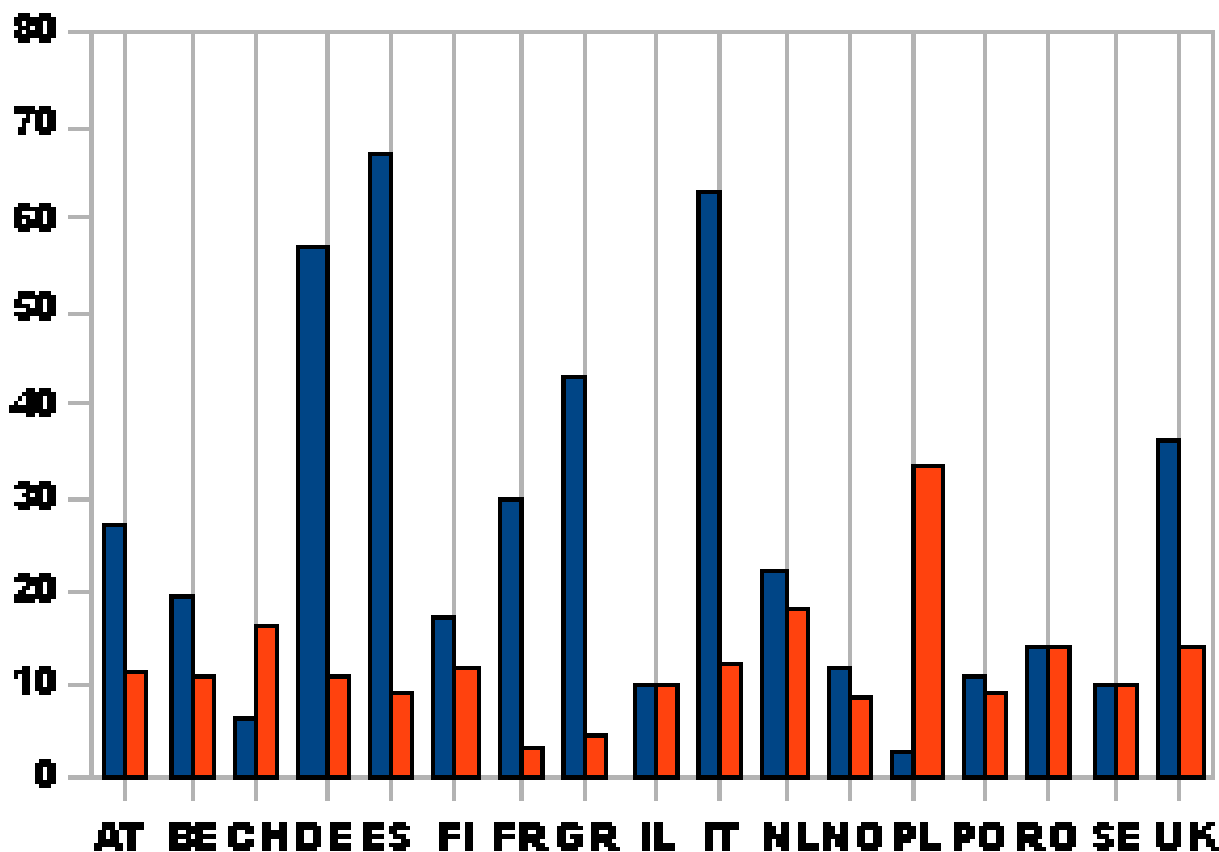
AAL KP, 1. felhívás, 2008. aug. 21.



AAL KP, első felhívás: pályázás

Pályaművek száma (kék), HU %-kal

AAL KP, 1. felhívás, 2008. aug. 21.



Continua Health Alliance

- 2006. júniusában alakult
- Bayer, Cisco, GE Healthcare, IBM, Intel, Nokia, Omron, Panasonic, Philips, Polar, Roche, Samsung, Sharp, Siemens stb.
- **Innomed Medical Zrt.**
- Fő célok:
 - interoperabilitás
 - standardizálás



<http://continuaalliance.org>

Continua Health Alliance

Busy lifestyles that leave little time or motivation for fitness and weight management; a **rise in chronic diseases**; an **aging population** that requires escalating levels of supervision and medical intervention – **these are the lifestyle, health and demographic trends** that are directly contributing to skyrocketing health care costs.

More than 1 billion people in the world are *overweight*, and at least 300 million of those are *clinically obese*. Without action, more than 1.5 billion people are expected to be overweight by 2015.

Over 600 million people worldwide have *chronic diseases*, and the spending on chronic diseases is expected to increase. For example, in the US alone, spending is expected to increase from \$500 billion a year to \$685 billion by 2020.

Globally, the number of persons *60 and older* was 600 million in 2000. It is expected to double to 1.2 billion by 2025.

Kezdeményezések az EU-ban

- FinnWell, Finnország <<http://www.tekes.fi>>
- benefit, Ausztria <<http://www.ffg.at/benefit>>
- AALIANCE, Európa <<http://www.aaliance.eu>>
- Fraunhofer AAL Alliance, Németország
- eVIA, Spanyolország <<http://www.evia.org.es>>
- Dom IRIS, Szlovénia <<http://www.ir-rs.si>>
- ...
- eVITA, Magyarország <<http://evita.njszt.hu>>



eVITA

Életvitelt segítő (*infokommunikációs*)
technológiák és alkalmazások

Életviteli **technológiák és**
alkalmazások

Alternatív értelmezés:

Együttműködés és verseny az
intelligens / infokommunikációs
technológiák alkalmazásában*

*Bucsi Zoltán, Pannon Egyetem

eVITA Nemzeti Program?

Az eVITA Nemzeti Program megvalósulásához kell:

- innovációs stratégia és cselekvési tervek
- programirányító testület, végrehajtó szervezet
- feladat- és ütemterv, pénzügyi terv
- eltökélt kormányzati szándék
- együttműködés, összefogás
- tájékoztatás, népszerűsítés stb.

Honlap:

<http://evita.njszt.hu>



eVITA
Tanulmány

eVITA
Nemzeti
Technológiai
Platform

eVITA
Összefogás

eVITA
Konferencia és
Szakkiállítás

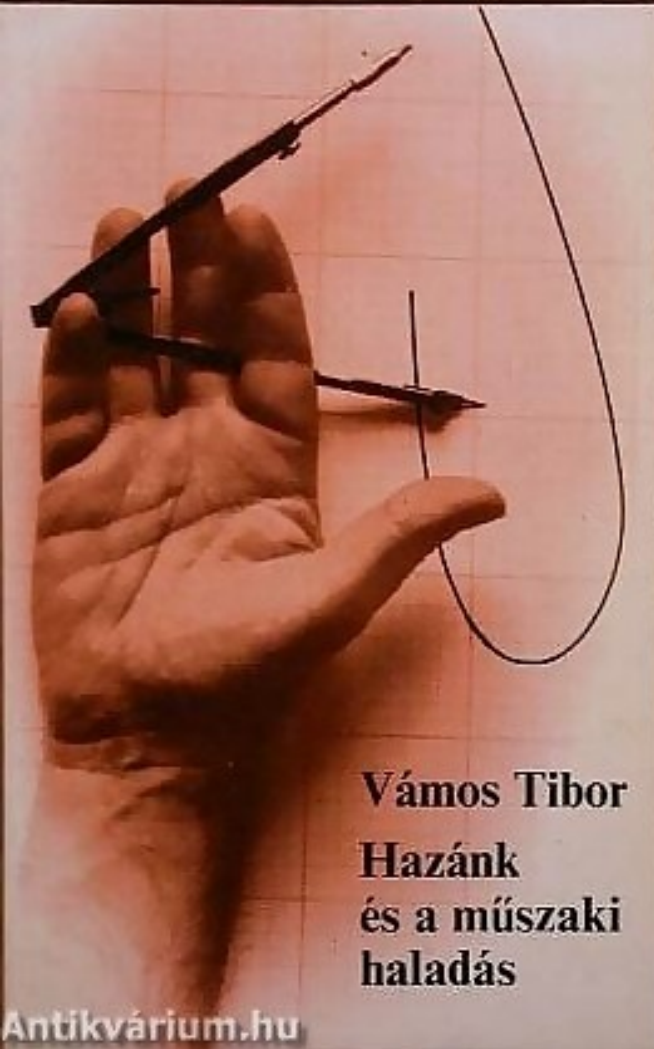
eVITA mint húzóágazat

- sokféle, személyre szabható eszköz
- „low tech” és „high tech” megoldások
- korlátlan innovációs lehetőség
- hazai igények + külföldi rés piacok
- igény más szakmák termékei iránt
- interdiszciplináris csoportmunka
- társadalmi hasznosság
- ...

eVITA és műszaki haladás

„Hazánk és a műszaki haladás”

idő + + + gyorsuló idő + +

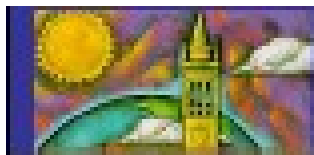


- A címadó írás az MTA 141. közgyűlésének központi előadása volt 1981-ben
- A kötet 1984-ben jelent meg
- A vázolt vízió – az IKT általános térhódítása – most válik valósággá

Kérdések:

- 25+ év eltelt: éltünk-e, élünk-e az IKT lehetőségeivel?
- Szolgál-e ma hasznosítható tanulságokkal ez a kötet?

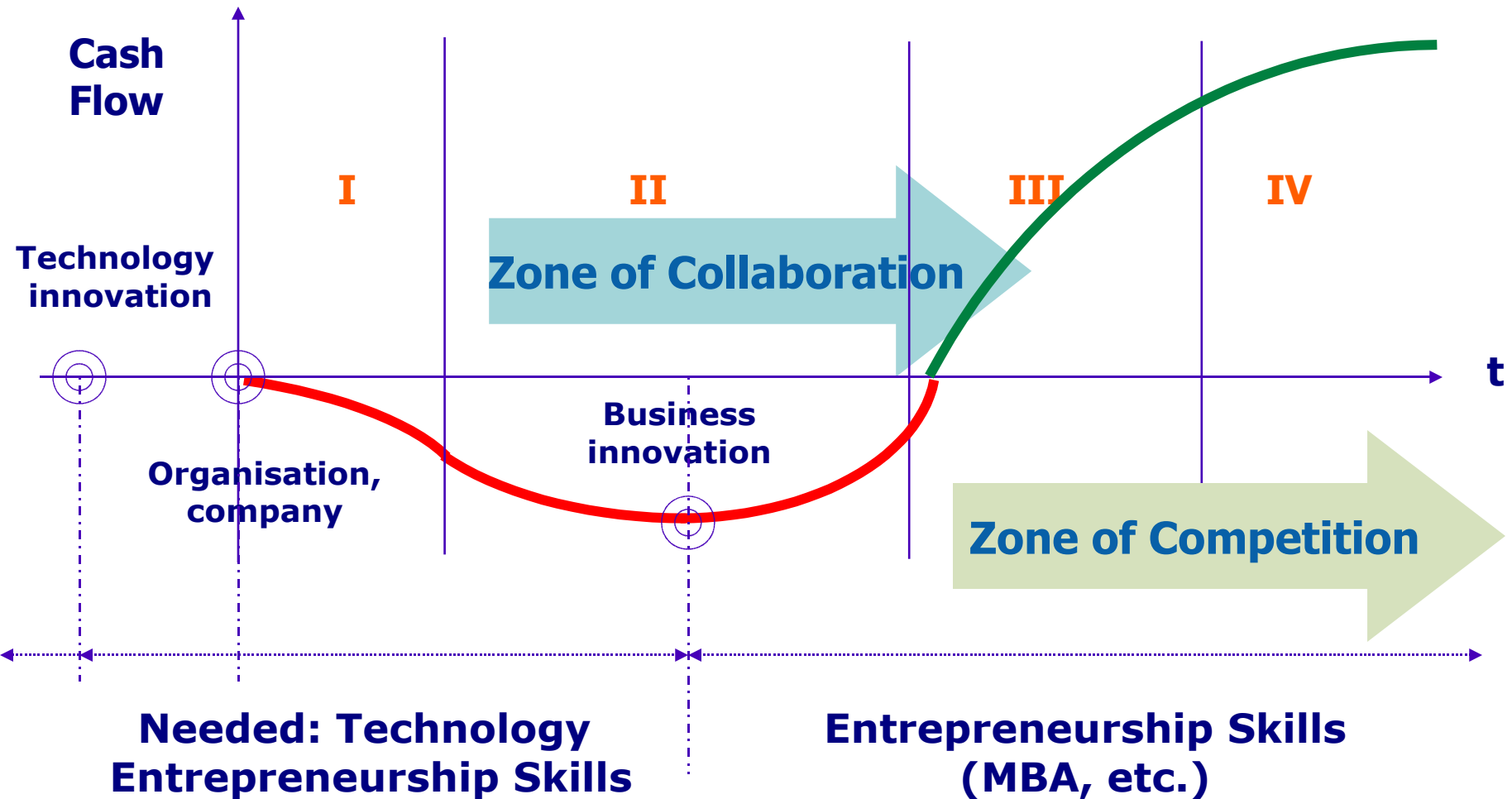
Technology Entrepreneurship Education



*The Lester Center for Entrepreneurship and Innovation
Haas School of Business, UC Berkeley*

- Hagyományos business school: hogyan kell meglévő vállalatot vezetni
- Berkeley Lester Center: hogyan kell egy innovatív technológiai vállalkozást elindítani és sikerre vinni
- A vállalkozás: interdiszciplináris csoportmunka
- Lehetséges célok: cégeladás *vagy* tőzsdére vitel
- Már hallgatóként kell vállalkozni - és bukni
- Pehelysúlyú inkubáció

Collaboration and Competition



Source: Technology Entrepreneurship Education, Intel + UC Berkeley

Open Innovation



- **Az innovációs modell változóban: zárt ► nyílt**
- Külső innováció felvásárlása
- Belső innováció eladása
- Vállalati spin-off-ok létrehozása
- K+F helyett innovációs eredmények
- Szabadalmi politika
- Az innováció innovációja

Futó / induló AAL-témájú projektek

Hazai

- Silvergate-112 (JÁP)
- Életvitel támogatási minták ... (NTP)
- Orvosi protokoll alapú, beágyazott telemedicinális rendszerek (NTP)

Európai (HU-részvétel)

- EMERGE
- HAPPY AGEING : a home-based approach
- CARE: safe private homes
- CEE (talán): connected care
- IMAAL (esetleg): intell. mobile assistant

BME EMT

Budapesti Műszaki Egyetem
Egészségügyi Mérnöki Tudásközpont



Biomedical Engineering Knowledge Center,
Budapest University of Technology
and Economics

Köszönöm a figyelmet!

