

Gazdasági monitor



2023. június



Tartalomjegyzék

01 Üzleti bizalom és gazdasági várakozások

Folytatódott az üzleti hangulat romlása Európában, Németországban rendkívül nagy mértékben romlott a gazdasági hangulat

02 Földgázpiaci helyzetkép

Továbbra is jelentős eltérés mutatkozik az EU-s és az amerikai tőzsdei árakban

03 Vállalkozói motivációk és lehetőségek Magyarországon

A világ legnagyobb vállalkozáskutatásának eredményei alapján javult hazánkban a vállalkozói ökoszisztéma helyzete az előző évhez képest (4,5-ről 4,7 pontra), a visegrádi országok között pedig a legjobbnak tekinthető

04 A magyar gazdaság exportképessége

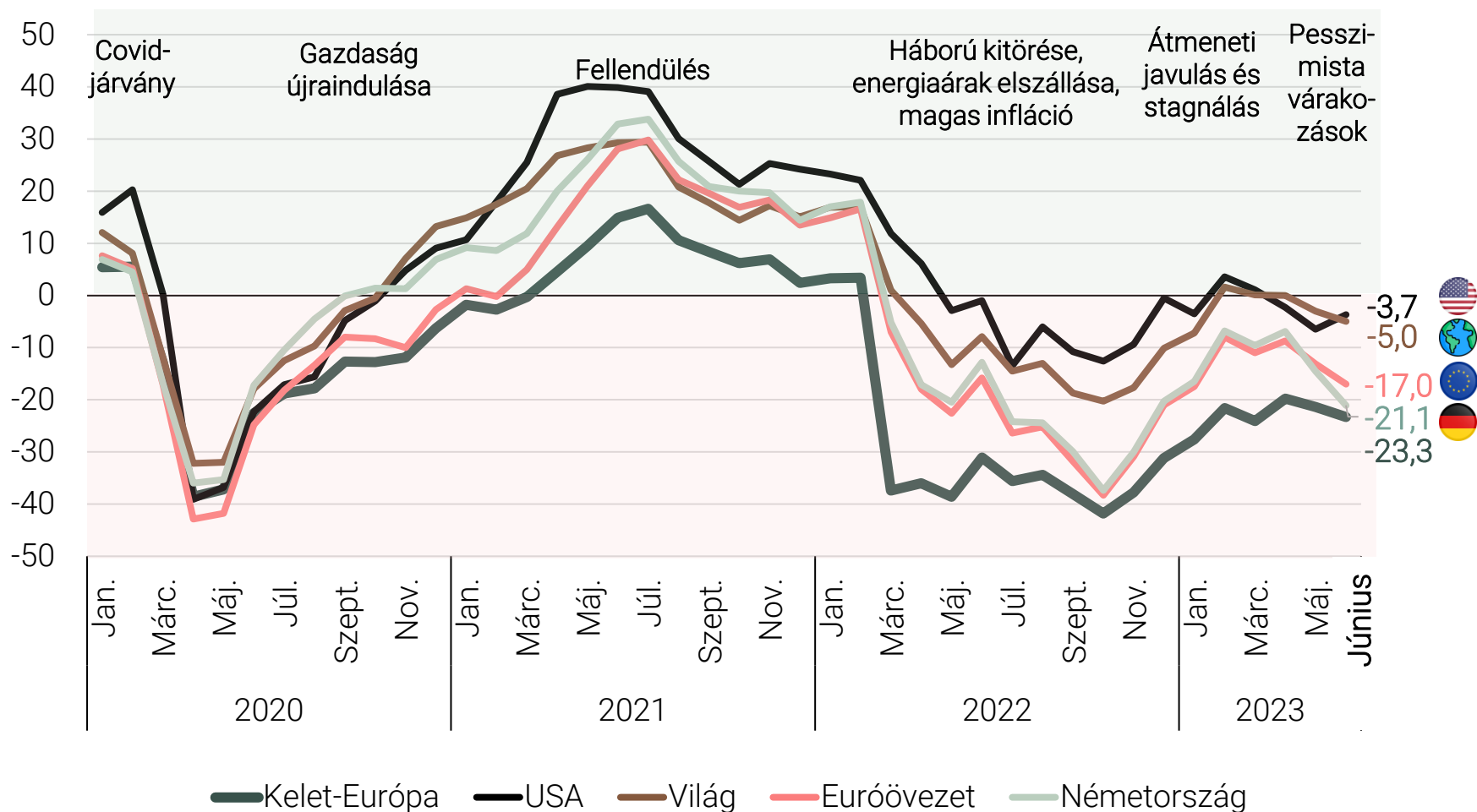
A magyar gazdaság exportképessége és összetettsége kimagasló az ECI-rangsor alapján: a kereskedelmi összetettséget mérő indikátor alapján a 137 országból a 14. helyen áll Magyarország

05 Tematikus vállalati kutatás: ipari digitalizáció szintje a hazai vállalkozások körében

A digitalizációs szint növelése leginkább a termelési területen történő fejlesztéssel érhető el – ebben kiemelt szerepe lehet a képzéseknek és a gyakorlati tudás megszerzésének

Júniusban folytatódott az üzleti hangulat romlása Európában, Németországban rendkívül nagy mértékben romlott a gazdasági hangulat

Sentix gazdasági index alakulása, 2020–2023. június

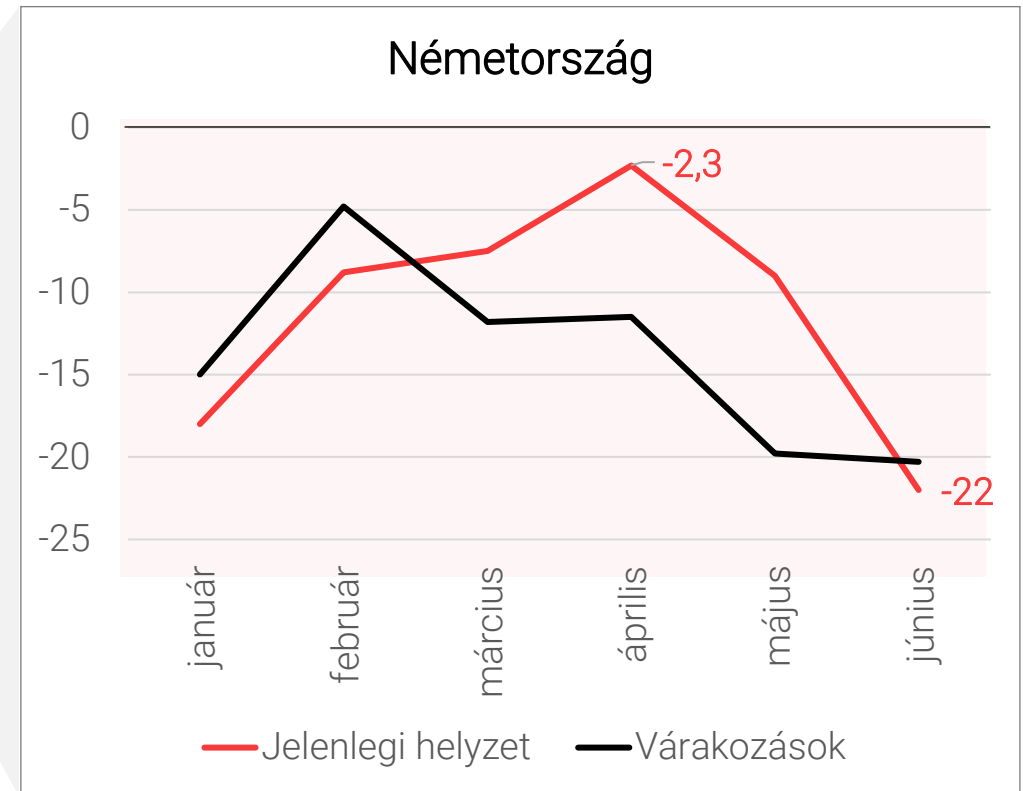
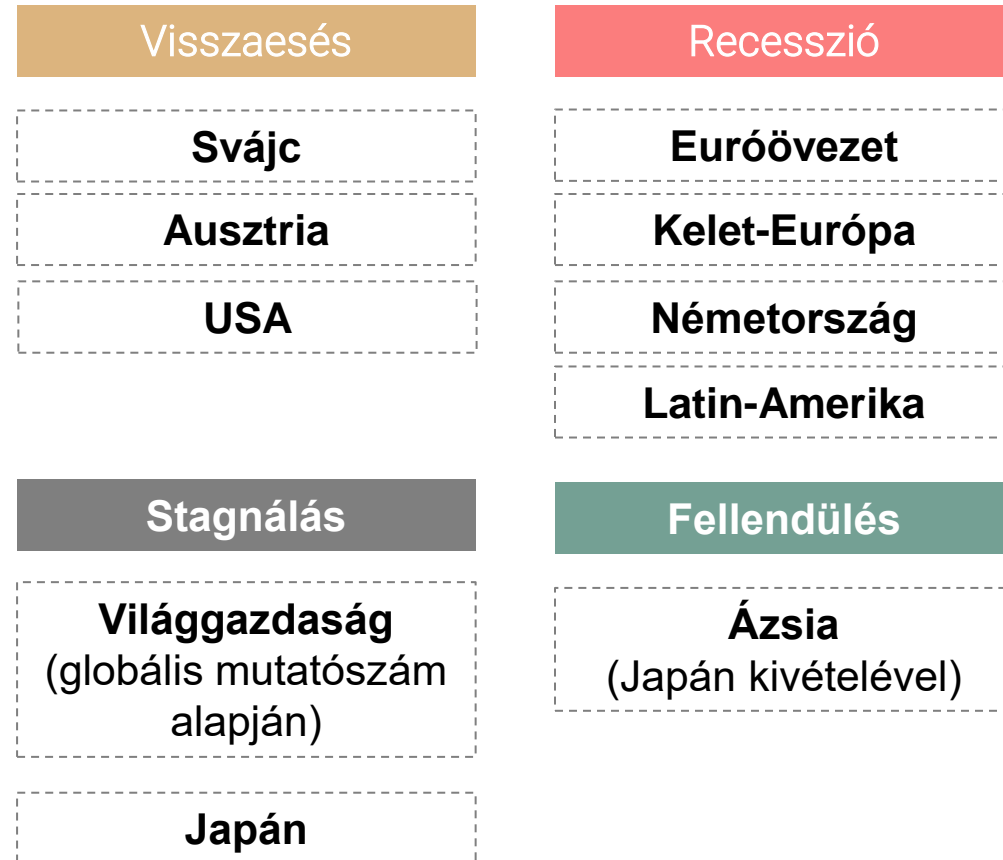


A Sentix júniusi értékei alapján:

- Az euróővezeti index értéke 4 ponttal esett, amely elsősorban a jelenlegi gazdasági helyzetmegítélés romlásával magyarázható.
- A legnagyobb visszaesés a német adatokban figyelhető meg:
 - a jelenlegi üzleti környezet megítélése 13 ponttal, -22 pontra csökkent.

A Sentix indexe négy ország/régió esetén jelez recessziót júniusban, a németországi romlás mögött a jelenlegi helyzet markánsan negatív megítélése áll

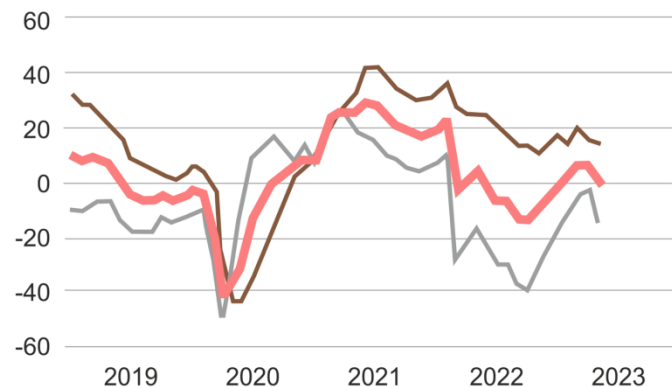
Sentix gazdasági index alapján a gazdasági rezsimek országonként és régiónként, 2023. június



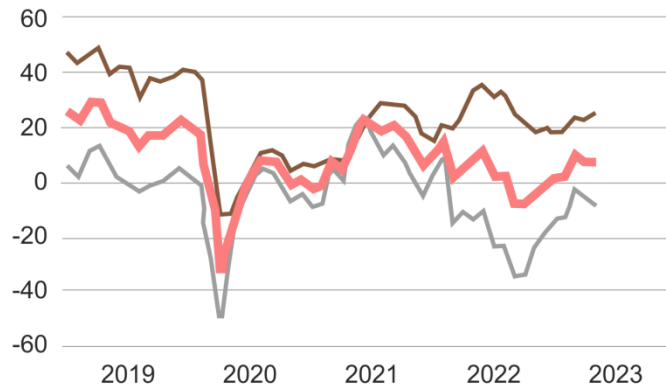
Összhangban a Sentix eredményeivel, az Ifo bizalmi indikátora is a vártnál jobban gyengült, elsősorban az aktuális helyzet erősen kedvezőtlen megítélése miatt

Ifo index alakulása gazdasági szektoronként, 2023. május

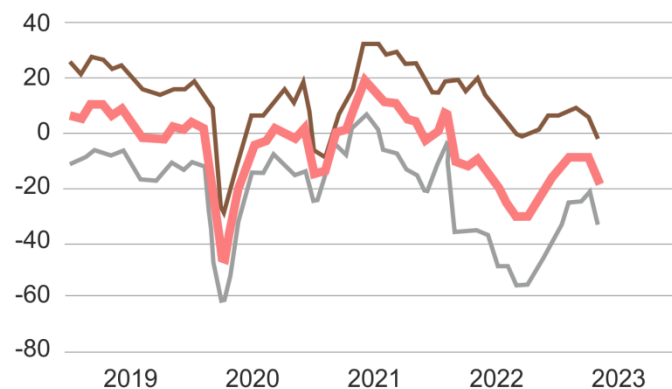
Feldolgozóipar



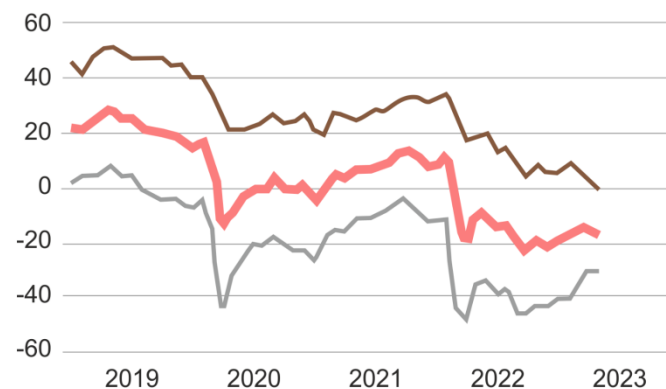
Szolgáltató szektor



Kereskedelem



Építőipar

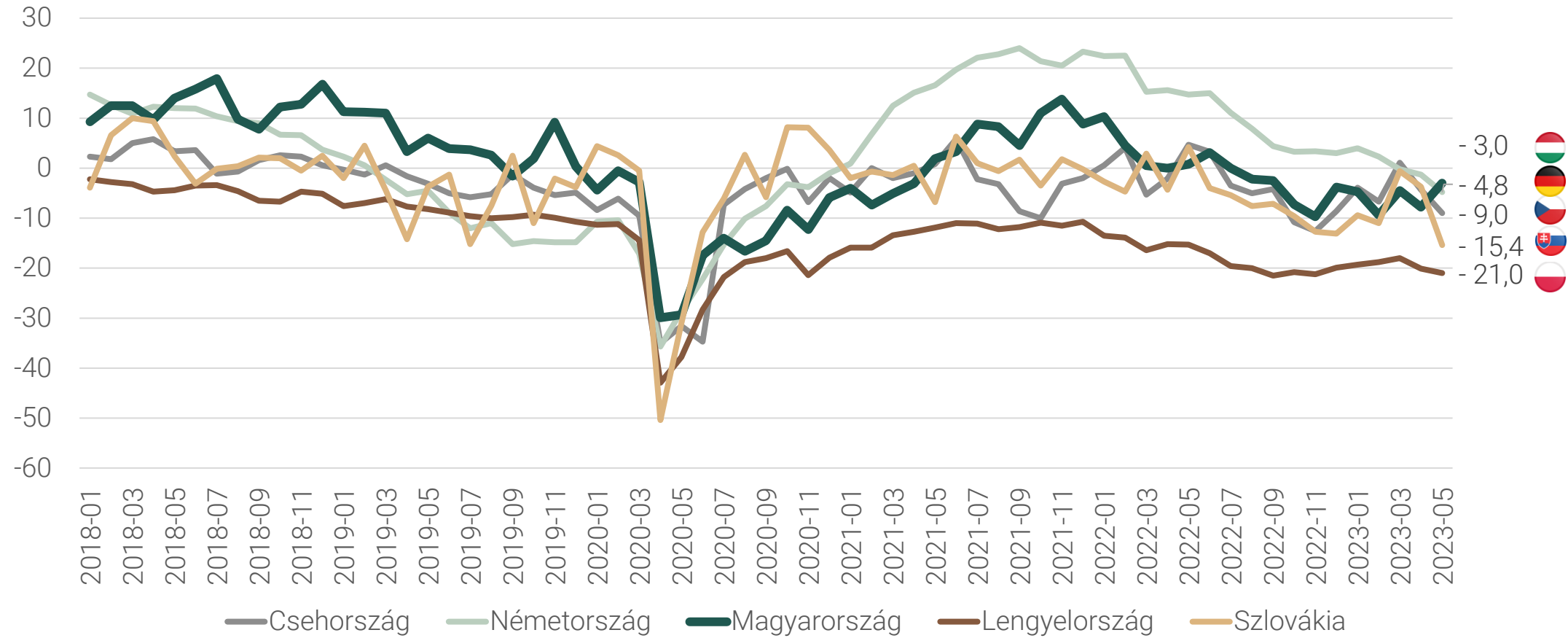


— Jelenlegi helyzetértékelés — Üzleti hangulat — Jövőbeli várakozások

- A német gazdaság alakulása kiemelten fontos, hiszen hazánk egyik legfontosabb kereskedelmi partnere Németország.
- Gazdasági méretéből fakadóan jelentős piacot teremt a hazai vállalkozások számára.
- A teljes magyar termékexport több mint negyede (26,7 százaléka) irányult Németországba 2021-ben, amely elsősorban feldolgozóipari termékeket foglalt magában.

Az üzleti hangulatot tekintve az ipari vállalkozások pesszimisták, ugyanakkor a magyar ipari várakozások kedvezőbbek, mint a visegrádi országoké vagy Németországé

Ipari bizalmi indikátor (Industrial confidence indicator)



Tartalomjegyzék

01 Üzleti bizalom és gazdasági várakozások

02 Földgázpiaci helyzetkép

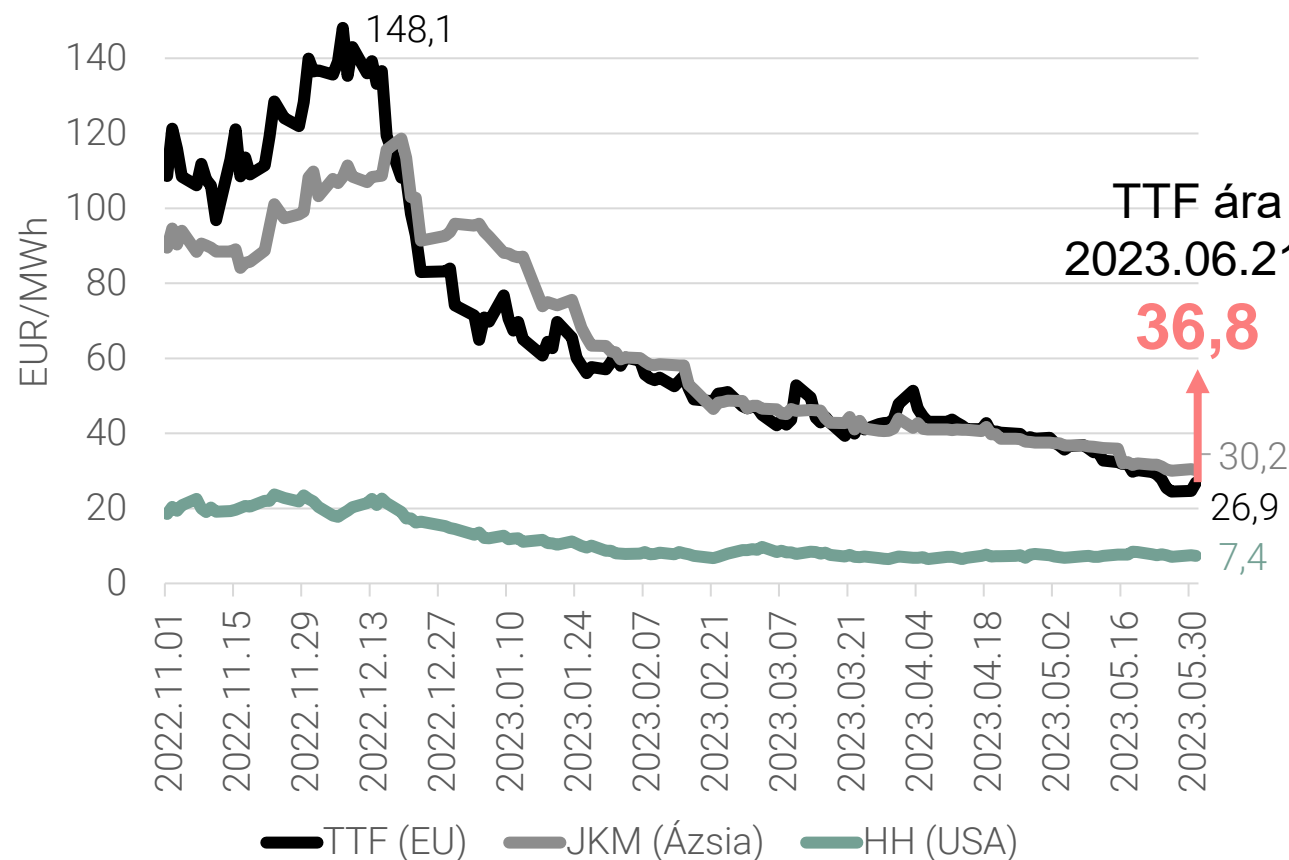
03 Vállalkozói motivációk és lehetőségek Magyarországon

04 A magyar gazdaság exportképessége

05 Tematikus vállalati kutatás: ipari digitalizáció szintje a hazai vállalkozások körében

Jelentős csökkenés az európai és ázsiai földgázárakban: tavaly év vége óta 81 százalékkal csökkentek a gázárak, de továbbra is jelentős eltérés mutatkozik az EU-s és az amerikai tőzsdei árakban

Következő hónapi globális gázárjegyzések (M+1)

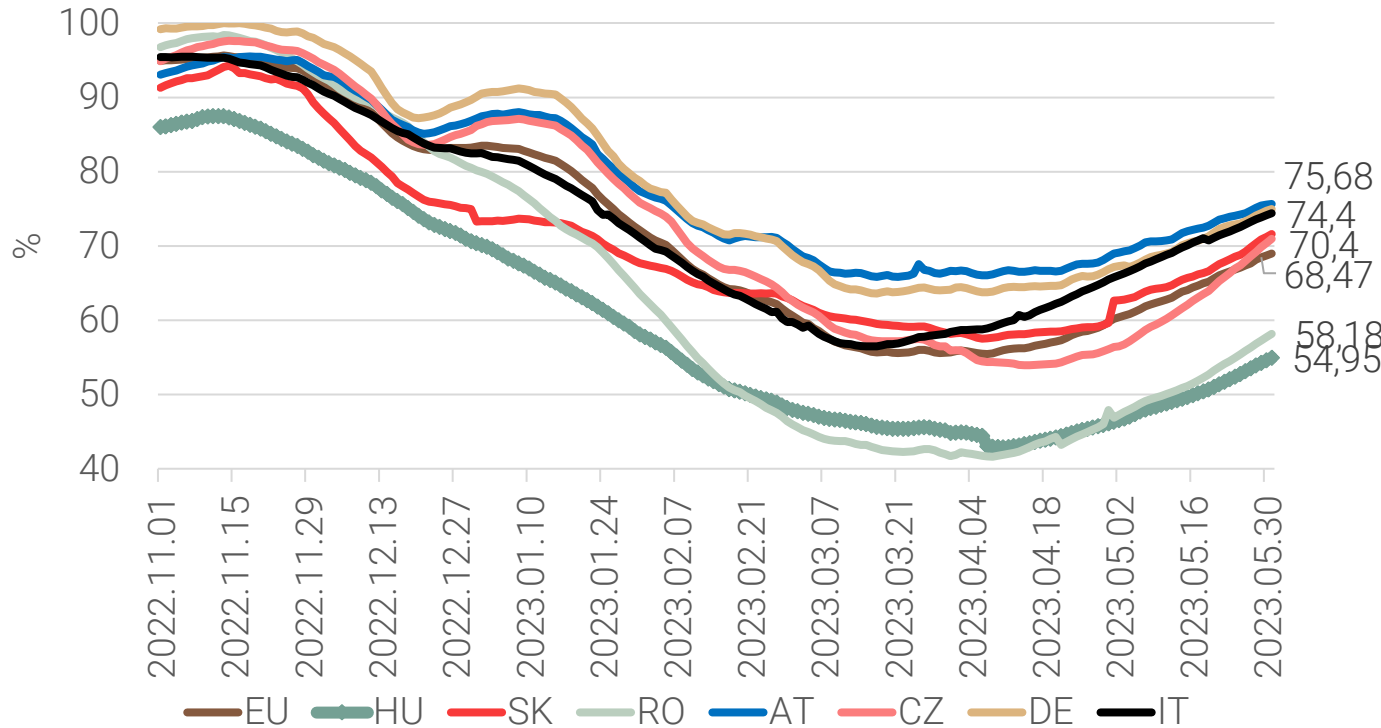


- A vizsgált időszak folyamán az európai és ázsiai gázárak együtt mozogva, de folyamatosan csökkentek. Az EU és USA gázárai között azonban közel négyszeres a különbség.
- A TTF-görbe, tükrözve a továbbra is feszült gázpiaci hangulatot, jelentősen nagyobb ingadozásokat mutatott a többi globális gázárhoz képest, a volatilitás a következő években is megmarad.
- A JKM és TTF „versenye” a következő években is meghatározó lehet. Az elmúlt egy évben a TTF jellemzően a JKM felett árazódott, hogy Európa kellően vonzó piacot jelentsen a spot LNG-szállítmányok számára. A tárolói töltöttségek megfelelőségével, és mivel a kereslet továbbra is nyomott Európában, ezért májusban a JKM-árszint már magasabb volt a TTF-nél, ezzel összhangban a kifejezetten érzékeny ázsiai vásárlók is visszatértek a piacra (India, Pakisztán, Banglades).
- Az amerikai jegyzések érdemben nem változtak a vizsgált időszak során, azok továbbra sem haladják meg a 10 euró/MWh szintet.

Megjegyzés: TTF: Title Transfer Facility – meghatározó európai földgázárzási pont | JKM: Japan Korea Marker – meghatározó árjegyzés a kelet-ázsiai térségbe szállított LNG-re | HH: Henry Hub – meghatározó földgázárzási pont az USA-ban

Az enyhe télnek köszönhetően magas tárolói töltöttségről indult a betárolási időszak

Tárolói töltöttségek az EU-ban és a régiós országokban (%)



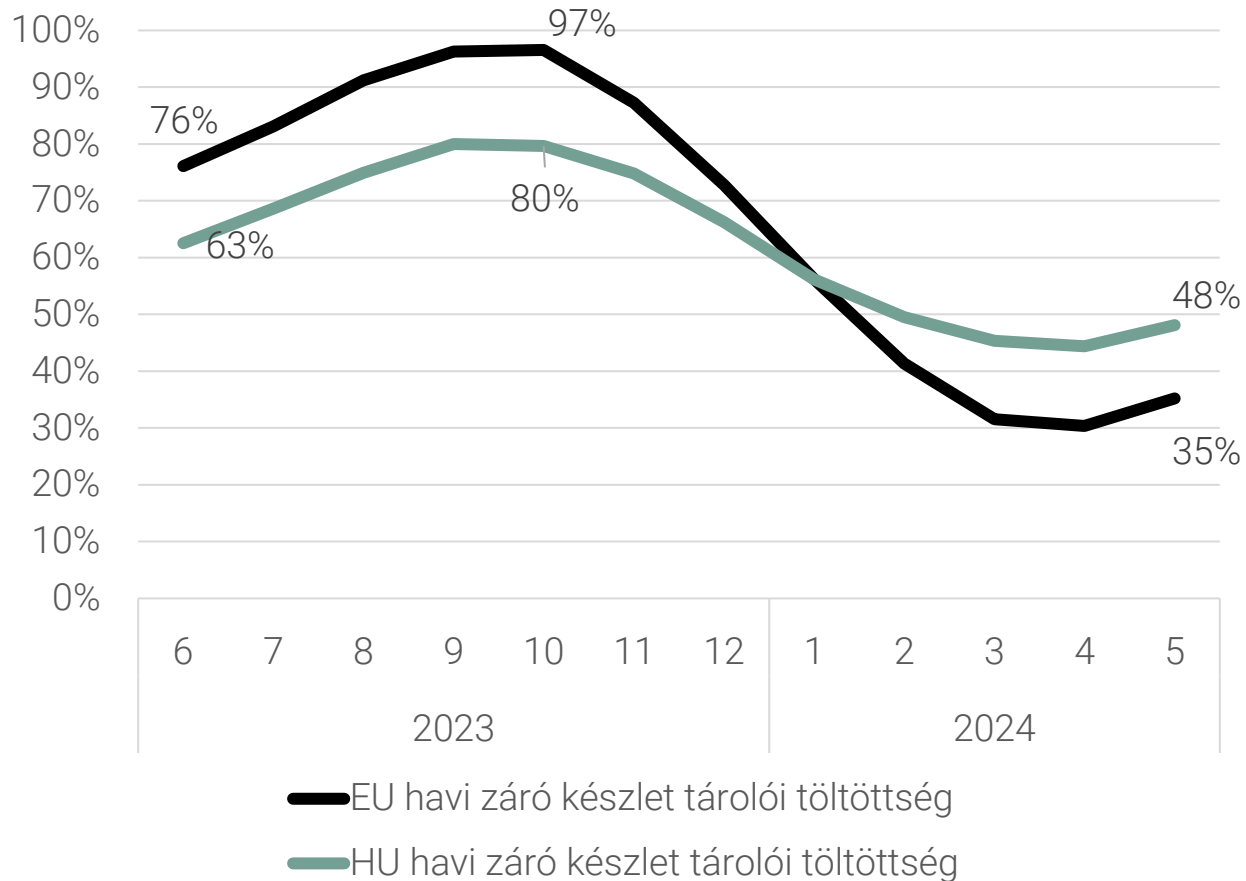
A tárolók töltöttségi szintje a betárolási időszak kezdetén elmúlt 5 év átlagában és idén

	EU	HU	SK	RO	AT	CZ	DE	IT
5 éves átlag	35,7%	36,9%	36,0%	24,2%	36,2%	33,7%	40,3%	39,2%
2023.04.15	56,4%	43,4%	58,2%	42,9%	66,6%	54,0%	64,5%	60,7%

- A magasabb téli átlaghőmérsékletek hatására az EU gáztárolói kifejezetten magas töltöttséggel, 55,2%-on zárták a kitárolási időszakot.
- A magyar tárolói készlet 42,9%-kal érte el a legalacsonyabb töltöttségi szintet, azóta is folyamatos a betárolás, május 31-én 56%-on állt a mutató.
- Szembetűnő a gáztárolók jelentősége a kontinensen, sok esetben tapasztalhatók kisebb kiugrások a tárolói töltöttségben, így amikor a fogyasztási lehetőségek engedték, a kereskedők tároltak le gázt az alapvetően kitárolási időszakban is.
- Az EU-s átlagos töltöttségi érték az elmúlt öt év azonos időszakához viszonyítva a maximumot közelíti, így a betárolási időszak kezdetén kifejezetten jó helyzetben van a kontinens, amely kedvezően hathat a 2023/2024. téli időszak európai gázáraira is.

A fogyasztáscsökkenés fenntartásával kezelhető lesz a 2023/2024-es időszak földgázellátása is

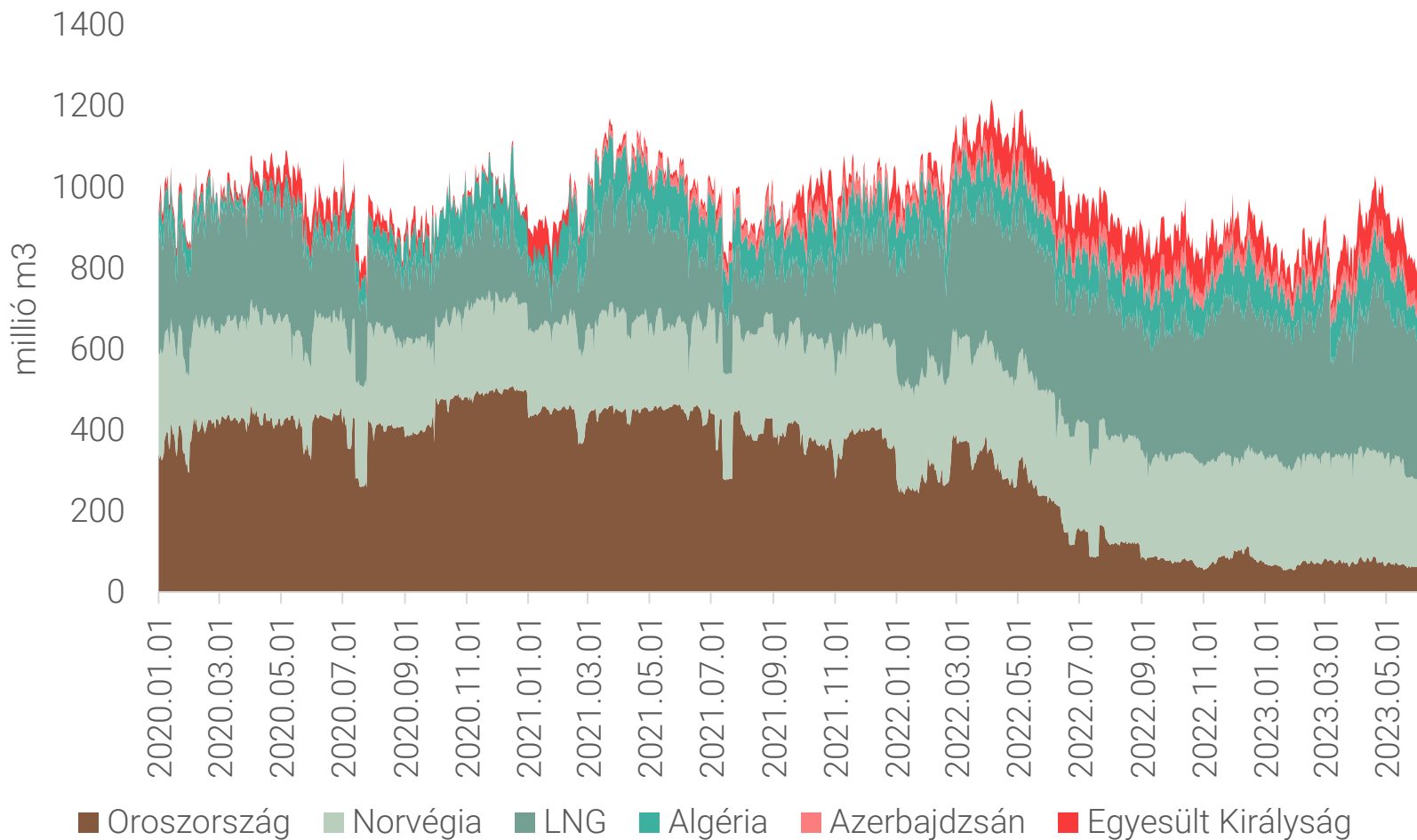
Tárolói töltöttség előrejelzése



- Amennyiben a jellemző EU-s és magyar gázforrásokat nézzük, és figyelembe vesszük a várható fogyasztáscsökkenés hatásait is, megállapítható, hogy az EU-s tárolók már augusztusban meghaladhatják a 90%-os töltöttségi szintet.
- A kitárolási időszakban azonban várhatóan gyorsabban csökkennek majd a tárolói készletek, így 35%-os töltöttségi szint mellett fordulhatnak az EU-s tárolók 2024-ben.
- **Magyar oldalon**, konzervatív feltételezéssel élve, a források (addicionális orosz mennyiségek nélkül számolva) 80%-os tárolói töltöttségi szint elérését tehetik lehetővé, amely azonban elegendő a téli időszakra, ha sikerül fenntartani a korábbi évekhez viszonyított fogyasztáscsökkenést, ami által az ország éves fogyasztása 10-10,5 milliárd m³ alatt marad.
- Ez a mennyiség elegendő ahhoz, hogy a 2023/24-es téli időszak fogyasztása ne növelje a gázellátási kockázatokat az azt követő év ellátásbiztonsága szempontjából.

2023-ban eddig stabilnak mondható a földgázforrások összetétele, az LNG és Norvégia továbbra is a két meghatározó forrás

EU27 forrásszerkezet-változása



- 2022-ben a kieső orosz forrásokat elsősorban a többlet-LNG-import, az Egyesült Királyság felőli behozatal és a norvég szállítások növekedése pótolta (a UK jelentős LNG-újrágázosítási kapacitással rendelkezik).
- 2021 második felében fokozatosan csökkentek az orosz szállítások a kontinensre, 2021 utolsó napján még 300 millió m³ feletti szállításokkal, de 2022-től kezdve a napi szállítások már sosem haladták meg a 260-270 millió m³/nap szintet.

2023 májusában az EU-ban összesen 22%-kal fogyott kevesebb földgáz, mint a megelőző 4 év átlaga, jelentős, 25%-os a visszaesés az ipar és a lakosság felhasználásában is

EU27 fogyasztási tendenciája

Fogyasztáscsökkenés 2023 májusában a 2019–22 átlaghoz képest

	Összes	Erőművek	Ipar	Háztartás
HU	-23%	-8%	-8%	-30%
AT	-13%	70%	-18%	-18%
PL	-19%	-19%	-19%	-19%
RO	-22%	-21%	-22%	-22%
DE	-29%	-1%	-28%	-39%
IT	-11%	-9%	-13%	-12%
EU27	-22%	-13%	-25%	-25%

- Ami az egyes országokat illeti, a villamosenergia-termelésre használt földgázmennyiség a legnagyobb mértékben Romániában csökkent, míg Ausztriában növekedett (az országban azonban nem jelentős a gázalapú termelés).
- Az iparban a legnagyobb mértékben Németországban csökkent a felhasználás, Magyarországon a legkevésbé, mindösszesen 8%-kal.
- A háztartások esetében is Németországban csökkent a legnagyobb arányban a fogyasztás, azonban Magyarországon is jelentősen visszaesett.
- A fogyasztás mérséklése, a jelenlegi szinteken tartása továbbra is segítheti a téli felkészülést és a 2023–24-es tél biztonságos földgázellátását.

Tartalomjegyzék

01 Üzleti bizalom és gazdasági várakozások

02 Földgázpiaci helyzetkép

03 Vállalkozói motivációk és lehetőségek Magyarországon

04 A magyar gazdaság exportképessége

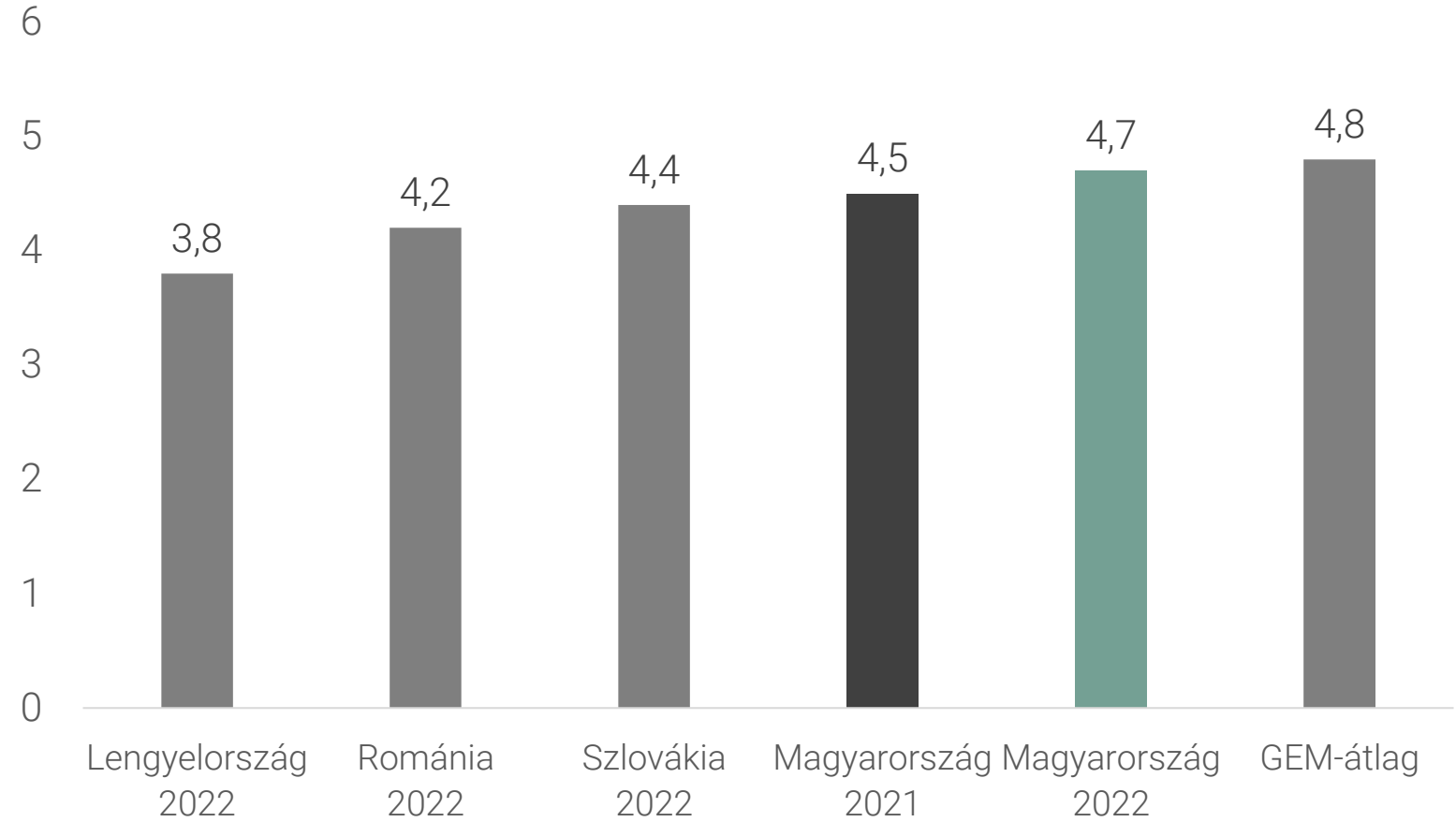
05 Tematikus vállalati kutatás: ipari digitalizáció szintje a hazai vállalkozások körében

A világ legnagyobb vállalkozáskutatásának (GEM) eredményei alapján javult hazánkban a vállalkozói ökoszisztéma helyzete az előző évhez képest (4,5-ről 4,7 pontra), a visegrádi országok között pedig a legjobbnak tekinthető



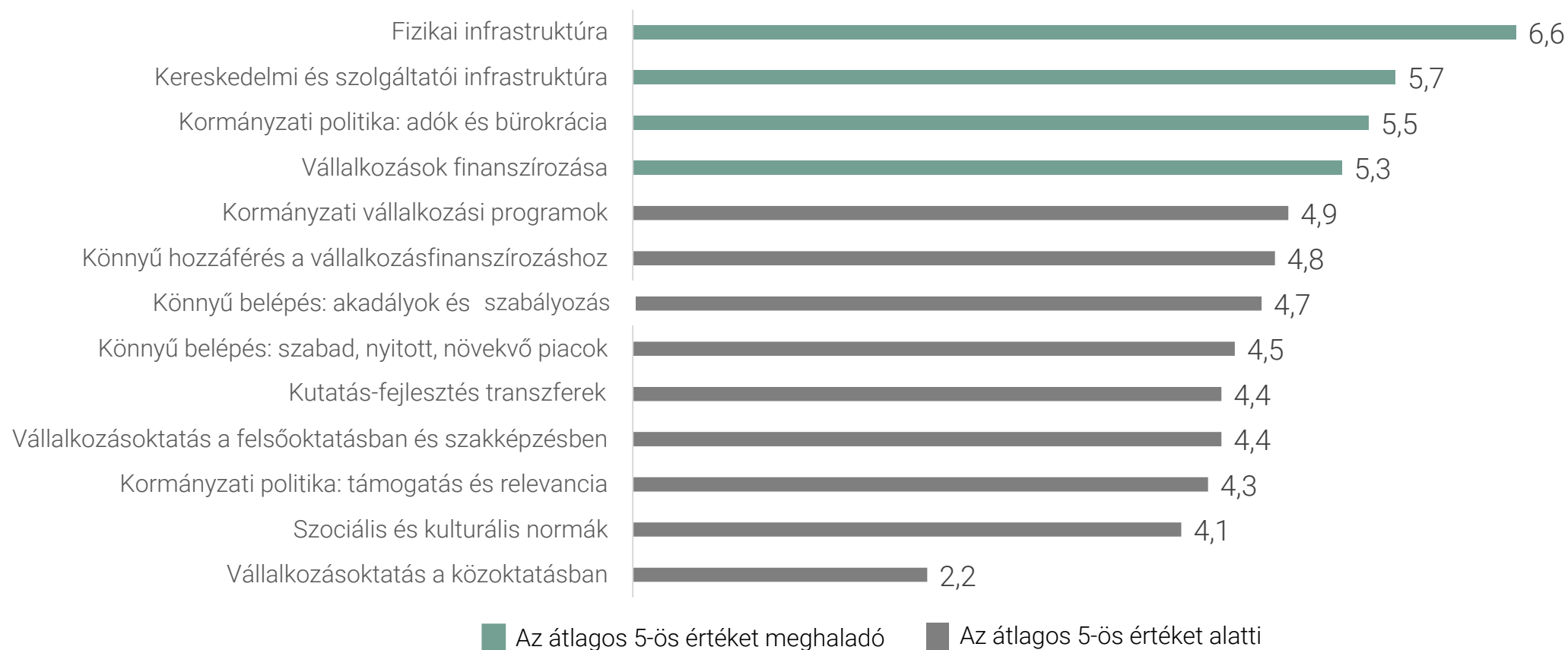
- Reprezentatív kérdőíves adatfelvétel és szakértői interjúk alapján a Global Entrepreneurship Monitor (GEM) elsősorban a vállalkozói aktivitást, a vállalkozók működését és attitűdjeit kutatja, elemzi.
- A felmérés Magyarországon a BGE Budapest Lab szakmai vezetésével, a Makronóm Intézet támogatásával valósul meg.
- A kutatás vizsgálja a **születőben lévő és működő cégek helyzetét** és működését, valamint azok alapítóinak magatartását.
- **49 országra kiterjedő adatfelvétel készült 2022-ben**, melyek kiemelt témái: Covid-19-világjárvány hatása és az ENSZ fenntartható fejlődési célok.

Vállalkozói ökoszisztéma értékelése szakértői értékelések alapján



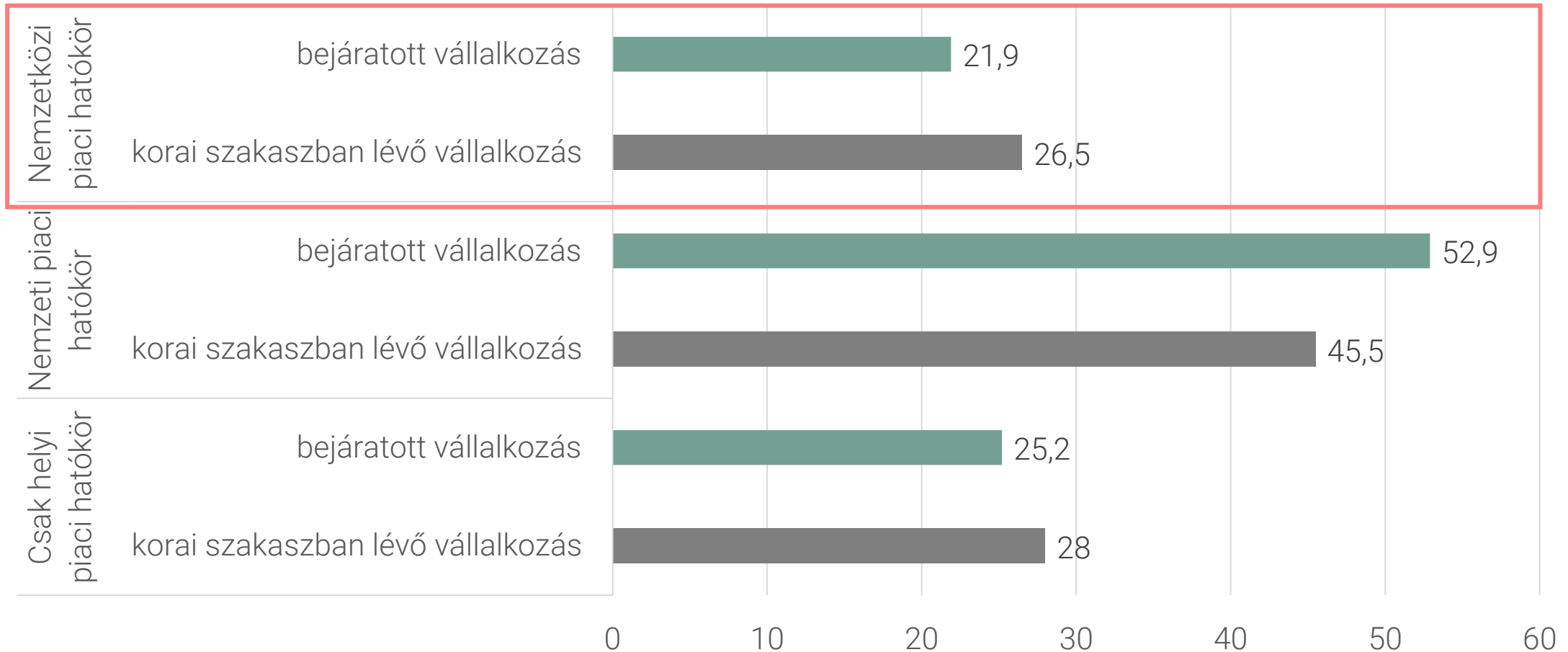
A hazai vállalkozói ökoszisztéma legjobban teljesítő területei a fizikai infrastruktúra, a kereskedelmi és szolgáltató infrastruktúra, a kormányzati politika, valamint a vállalkozások finanszírozása

Vállalkozói ökoszisztéma értékelése szakértői értékelések alapján, 2022–2023-as felmérés
(az 5-ös érték az adott terület elfogadhatónak, fejlettségi szintje kielégítőnek tekinthető)



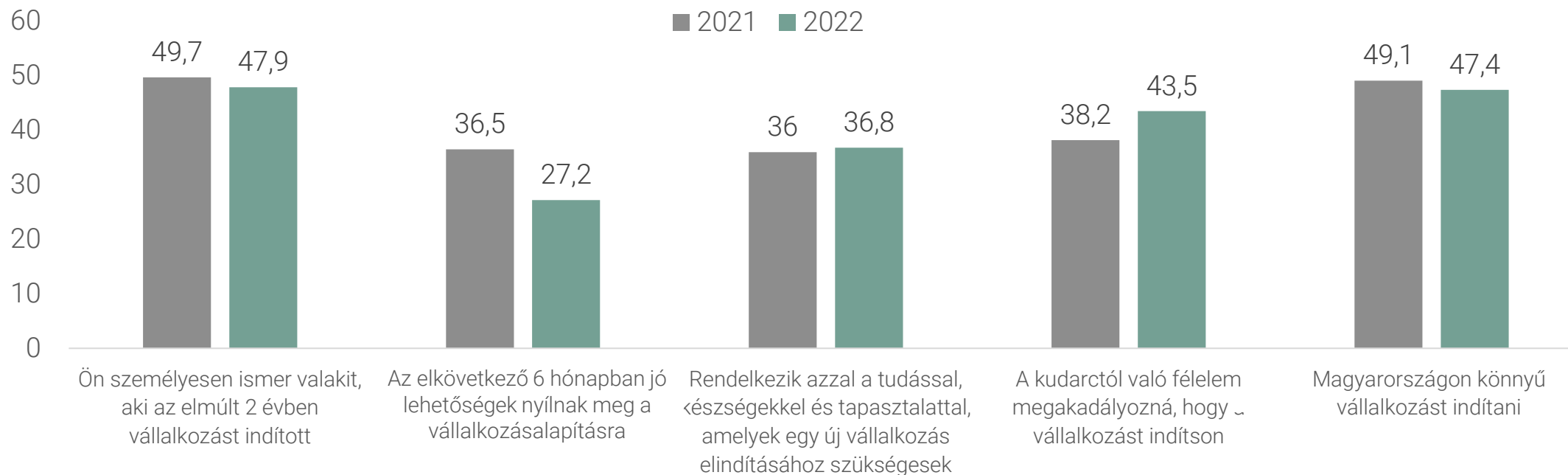
A vállalkozások már nemcsak a hazai piacon gondolkoznak: a korai szakaszban lévő cégek negyede, a bejáratott vállalkozásoknak pedig az ötöde aktív a külpiacokon is

A korai szakaszban lévő és bejáratott vállalkozások piaci hatóköre, %



Minden második magyar könnyűnek tartja a vállalkozás indítását, ugyanakkor a nehéz külső környezet rányomja bélyegét a vállalkozás indítási kedvre

Vállalkozói légkör Magyarországon, %



Minden második felnőtt (18–64 éves) ismer valakit, aki az elmúlt két évben indított vállalkozást.

Jelentősen csökkent azok aránya, akik szerint jó lehetőség a következő időszakban vállalkozást indítani.

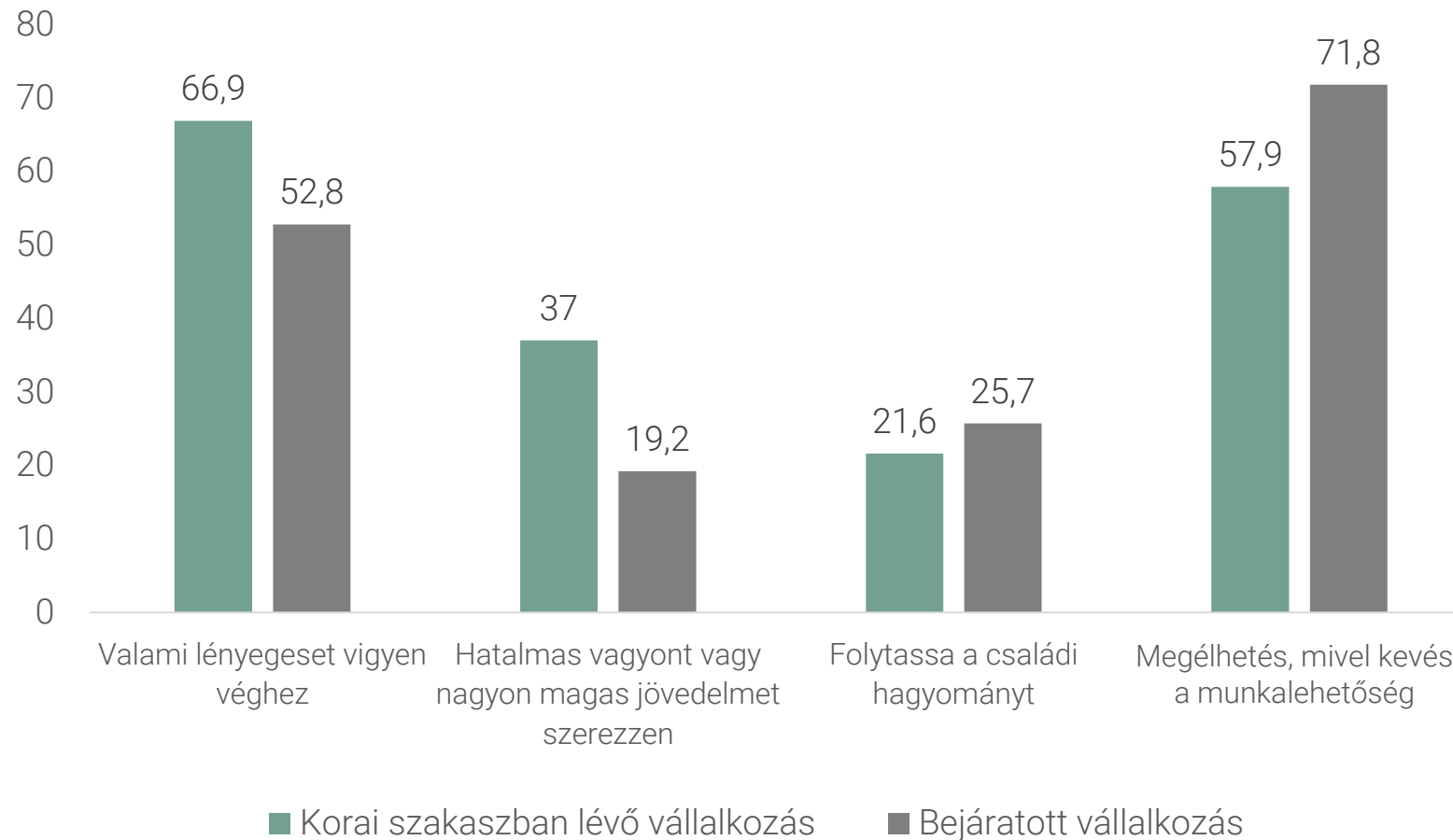
A felnőtt lakosság harmada rendelkezik a megfelelő tudással a vállalkozás elindításához.

Emelkedett a kudarctól való félelem a vállalkozás indítására vonatkozóan.

Stabil azok aránya, akik szerint könnyű vállalkozást indítani hazánkban.

A vállalkozásindítás elsődleges motivációja az alapító számára, a megélhetés biztosítása mellett, hogy valami lényegeset vigyen véghez

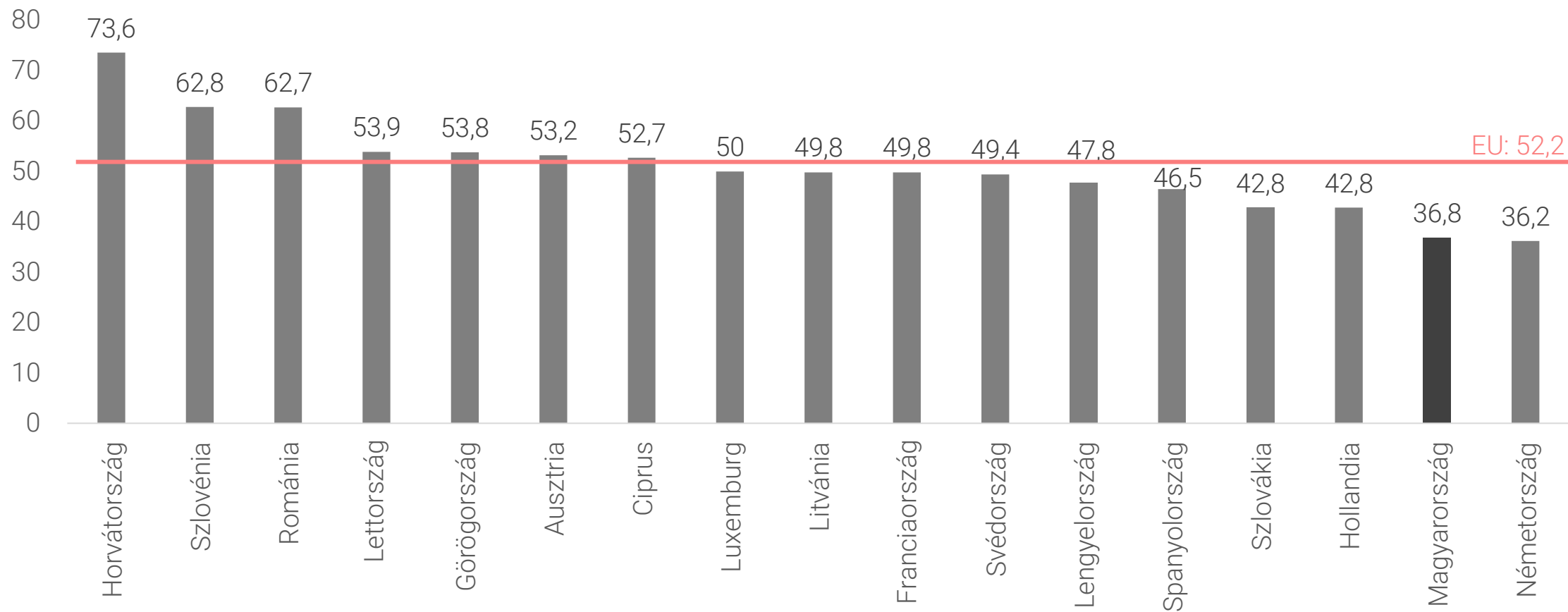
A vállalkozás indításának motivációja, %



- A megélhetési motiváció a korai szakaszban lévő vállalkozó nők esetében (65,7%) szignifikánsan magasabb a férfiaknál (52,6%), vagyis a nők gyakrabban indítanak vállalkozást megélhetési kényszer miatt.
- A családi hagyomány folytatása nem lényeges szempont a vállalkozásindításra vonatkozóan.

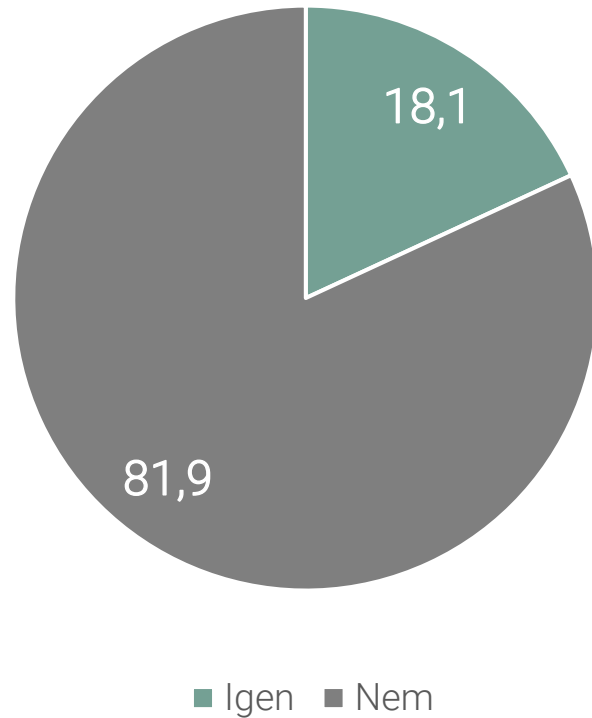
Ugyanakkor a vállalkozásindításhoz kapcsolódó ismeretek önértékelése Magyarországon nemzetközi összehasonlításban a leggyengébbek között van

A vállalkozásindításhoz elegendő tudással, készségekkel és tapasztalattal rendelkezők aránya a 18–64 év közötti lakosságon belül, %

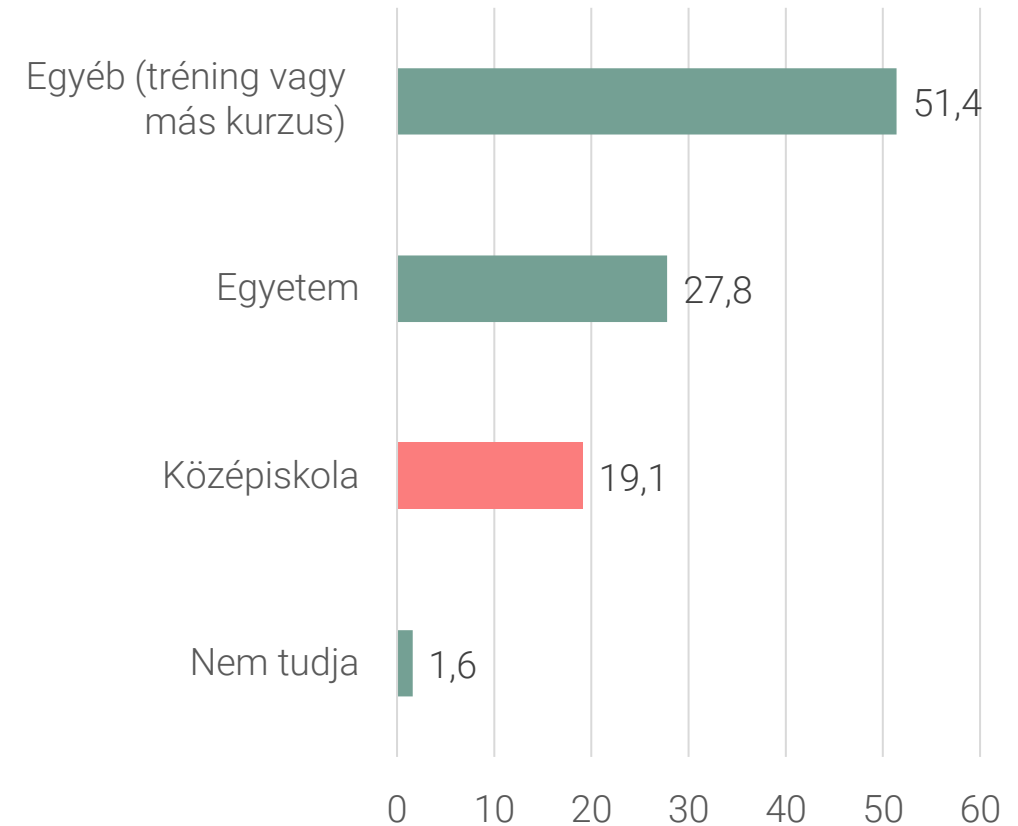


A megfelelő ismeretek hiánya elsősorban a vállalkozásoktatásban részt vevők alacsony arányával magyarázható, az ismereteket érdemes lehet akár már a középiskolákban is oktatni

Élete során részesült-e vállalkozásoktatásban?
(18–64 éves korosztály, %)



A vállalkozásoktatás helye a vállalkozásoktatásban részesülteknél
(18–64 éves korosztály, %)

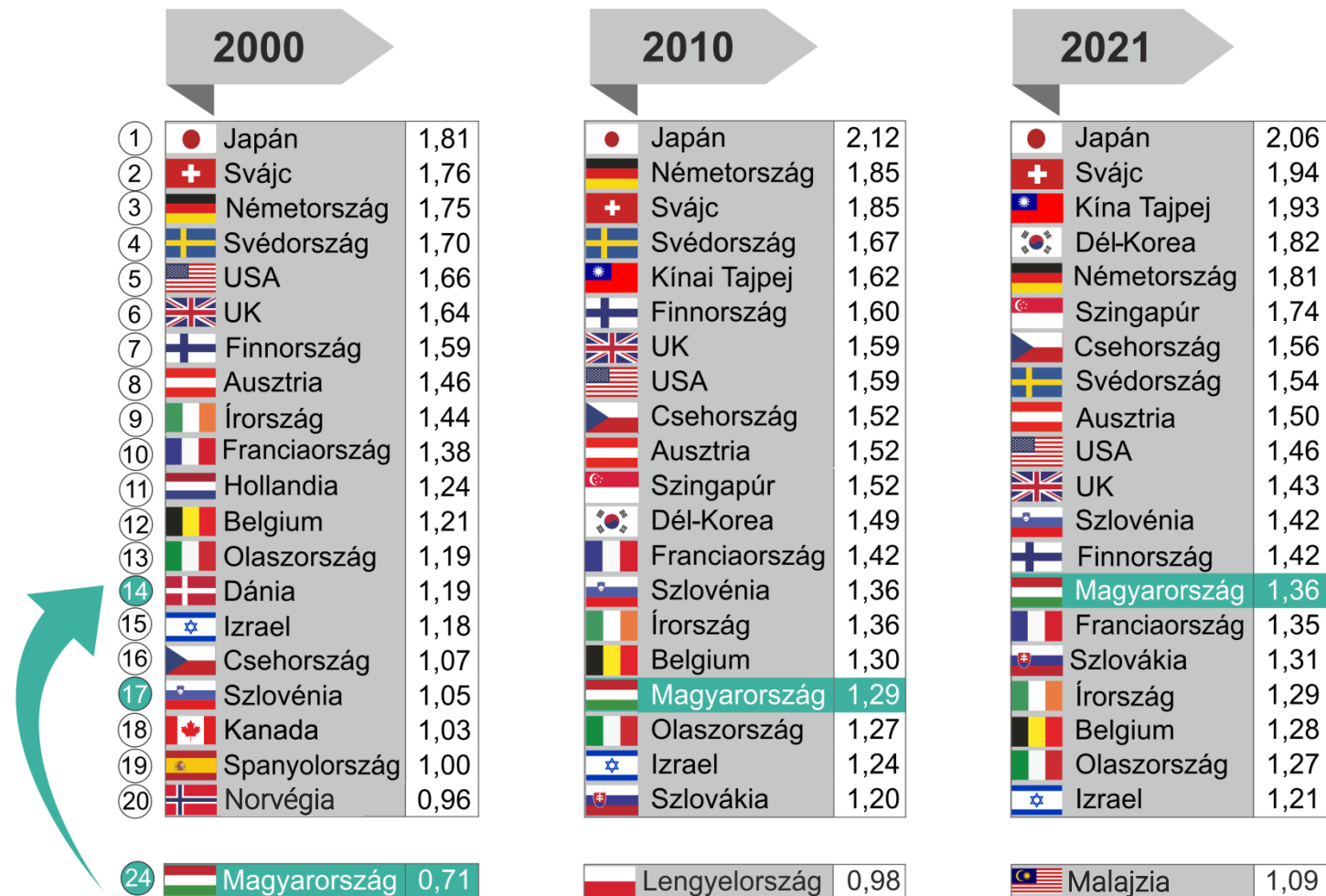


Tartalomjegyzék

- 01 Üzleti bizalom és gazdasági várakozások
- 02 Földgázpiaci helyzetkép
- 03 Vállalkozói motivációk és lehetőségek Magyarországon
- 04 A magyar gazdaság exportképessége**
- 05 Tematikus vállalati kutatás: ipari digitalizáció szintje a hazai vállalkozások körében

A magyar gazdaság exportképessége és összetettsége kimagasló az ECI-rangsor alapján: a kereskedelmi összetettséget mérő indikátor alapján a 137 országból a 14. helyen áll Magyarország

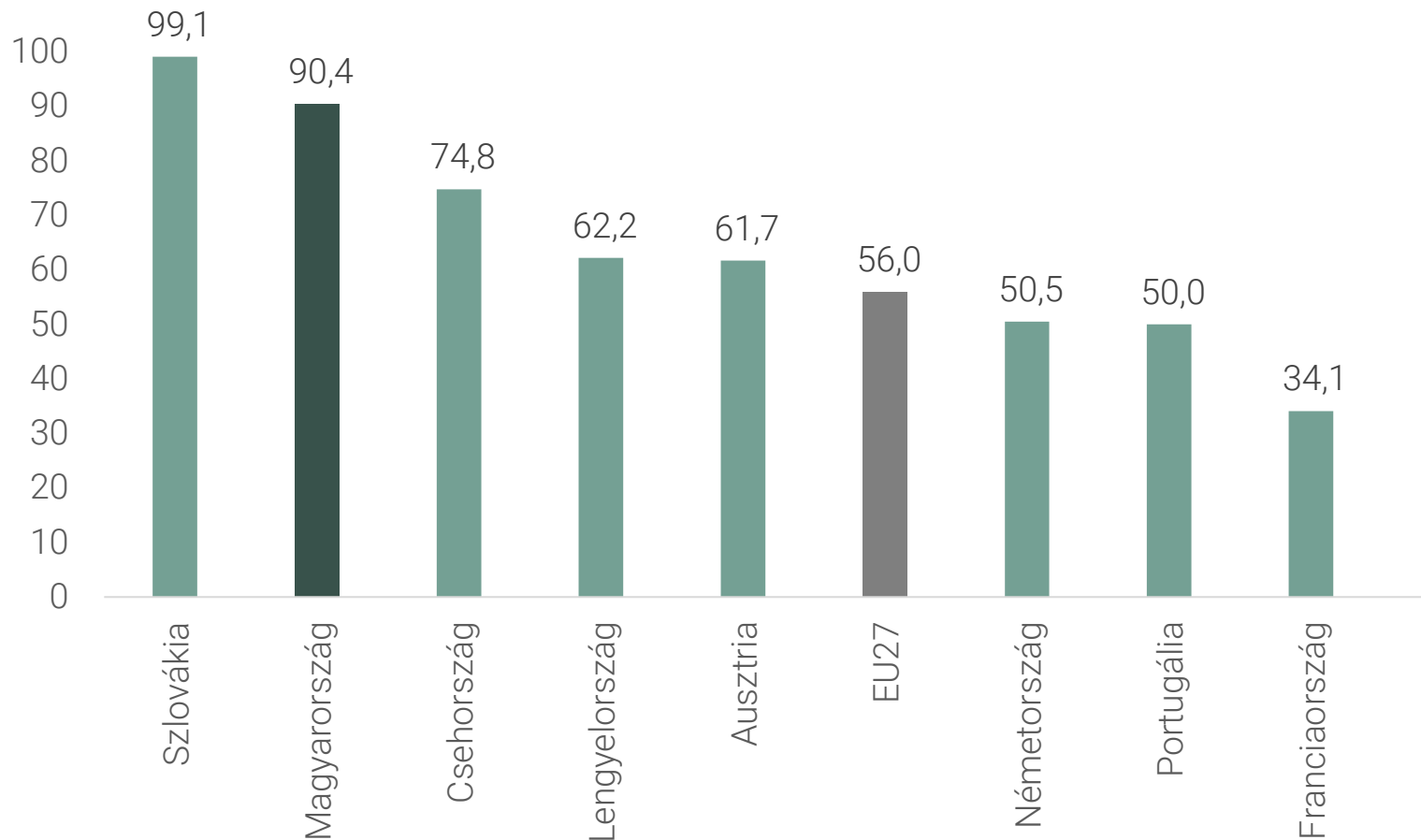
Gazdasági Komplexitási Index (ECI) kereskedelmi rangsorában



- Magyarország két évtized alatt a 24. helyről a 14. helyre került a Gazdasági Komplexitási Index (ECI) kereskedelmi rangsorában az egyre inkább diverzifikálódó exporttevékenysége miatt.
- A mutató egy ország exportjának kifinomultságát mutatja meg, egész pontosan azt becsülve, hogy az adott ország mennyire képes olyan összetett termékeket előállítani és exportálni, amelyek magas szintű tudást és készségeket igényelnek.

Nemzetközi összevetésben hazánk a legnyitottabb államok között van, ebből adódóan az ország növekedésében kiemelten fontos szerepet játszik a külpiacok teljesítménye

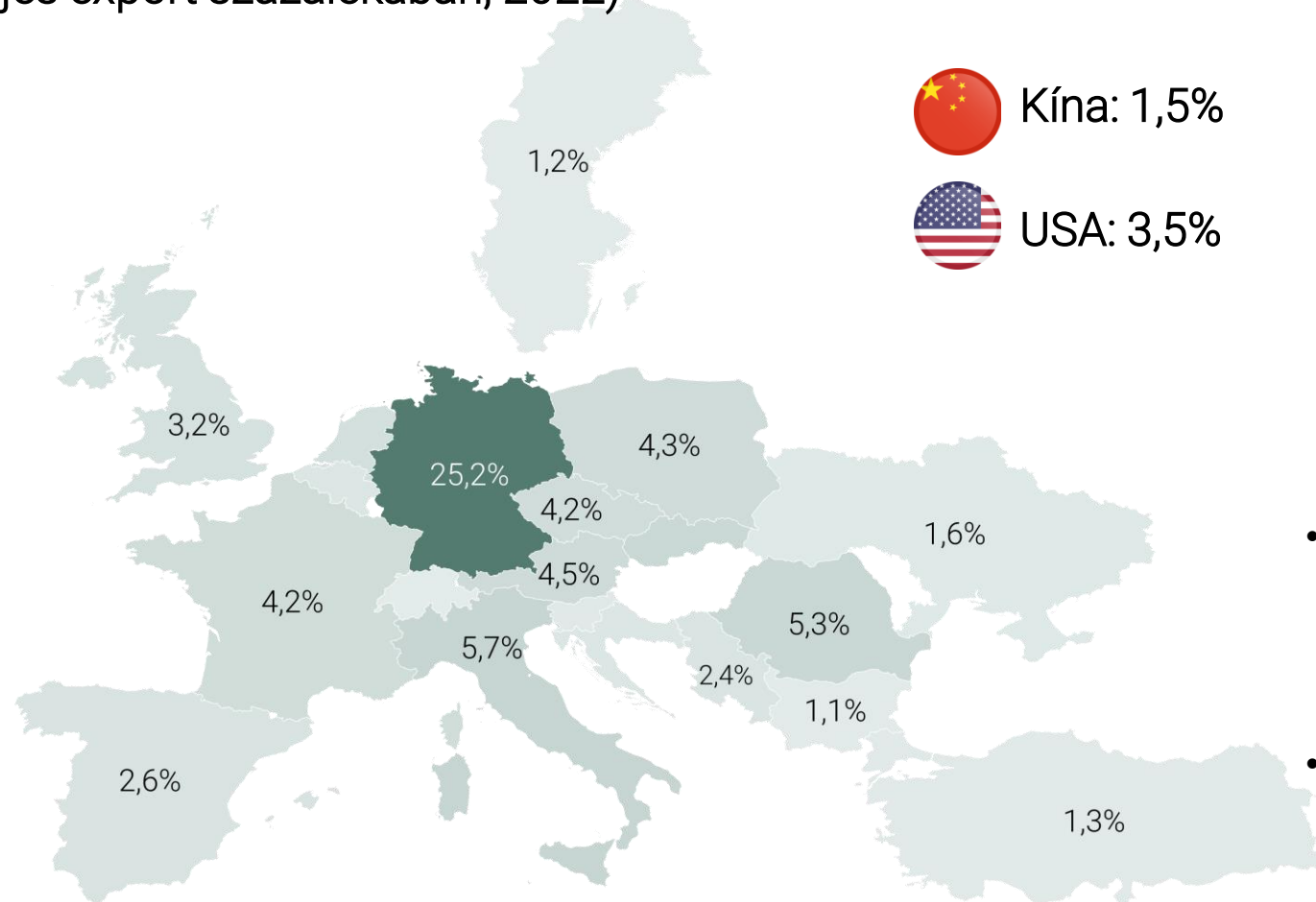
Nyitottság nemzetközi összehasonlításban
(export a GDP %-ában, 2022)



- A régióban Magyarországon az export GDP-hez viszonyított aránya a második legmagasabb, 90,4%-os értékkel. Ez jelentősen meghaladja a 2021-es értéket (80,3%).
- Hazánk nyitottsági szintje alapján nemzetközi összehasonlításban is magasnak tekinthető, a legnyitottabb országok között van.
- Ebből adódóan az ország növekedésében rendkívül fontos szerepet játszik a külpiacaink teljesítménye.

A legfontosabb exportpartnerünk Németország, amely a teljes kivitel több mint negyedét adja (25,2%), Európán kívül az Egyesült Államok és Kína tartozik a meghatározó exportcélországaink közé

Legfontosabb exportcélországaink
(teljes export százalékában, 2022)



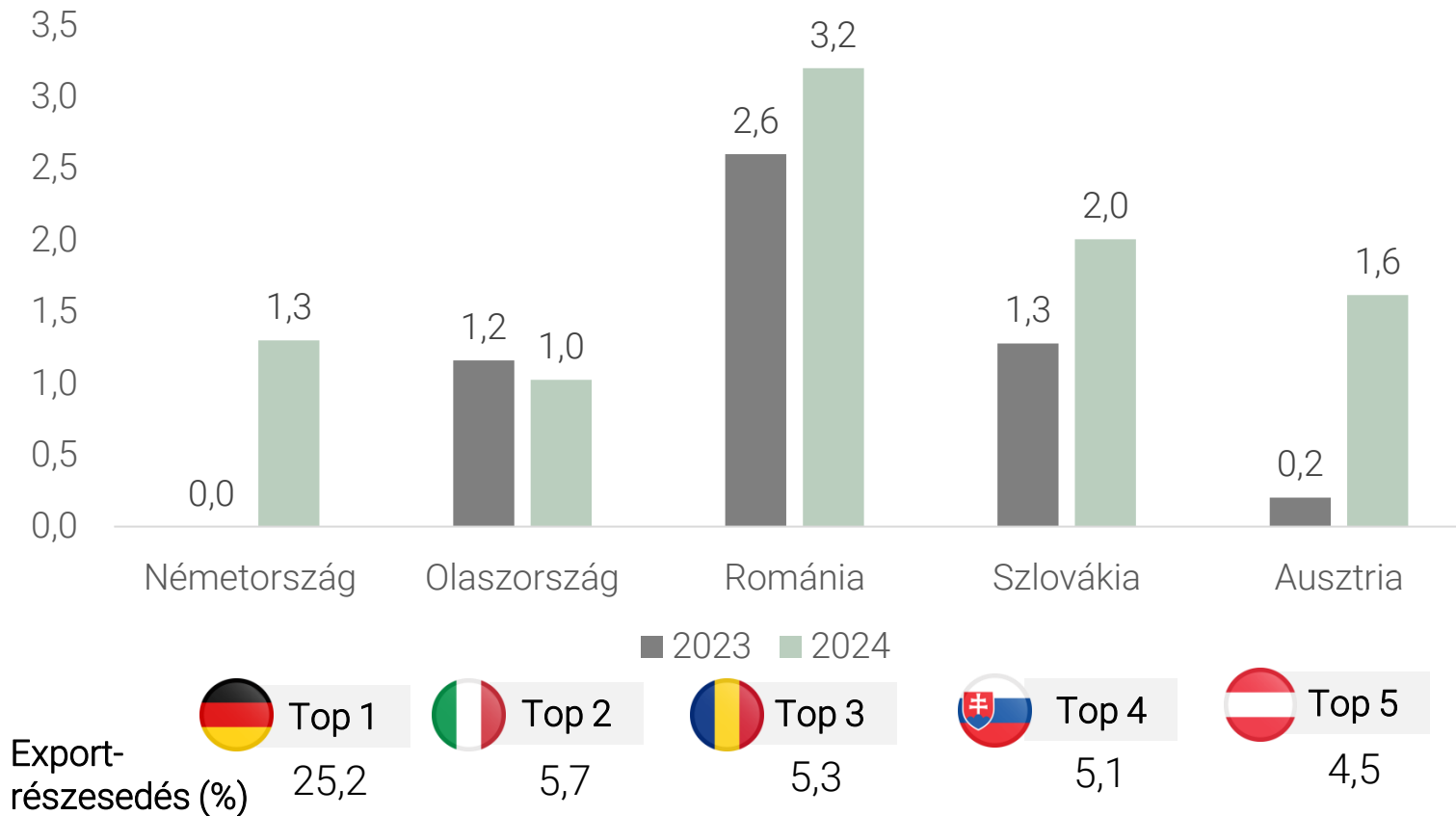
 Kína: 1,5%

 USA: 3,5%

- A vállalatméret tekintetében eltérések mutatkoznak meg az exportcélországokban:
 - A hazai mikrovállalkozások számára Szlovákia,
 - a kis- és középvállalkozások számára Németország és Olaszország,
 - a nagyvállalatok számára pedig egyértelműen Németország a legfontosabb partnerország.
- A reexport miatt a német részarány feltehetően alacsonyabb lehet, Németország kapuként is szolgál távolkeleti irányba.
- A teljes hazai exportforgalomban a gépek és villamossági cikkek, illetve a járművek és szállítási célú felszerelések képviselik a legnagyobb részarányt. | M |

A német gazdaság növekedési kilátásai romlottak, ami a szoros gazdasági kapcsolatokon keresztül kockázatot jelenthet a magyar gazdaság teljesítményére

A top 5 exportcélországunk várható gazdasági teljesítménye az idei évben és jövőre (GDP növekedési üteme, év/év, %)

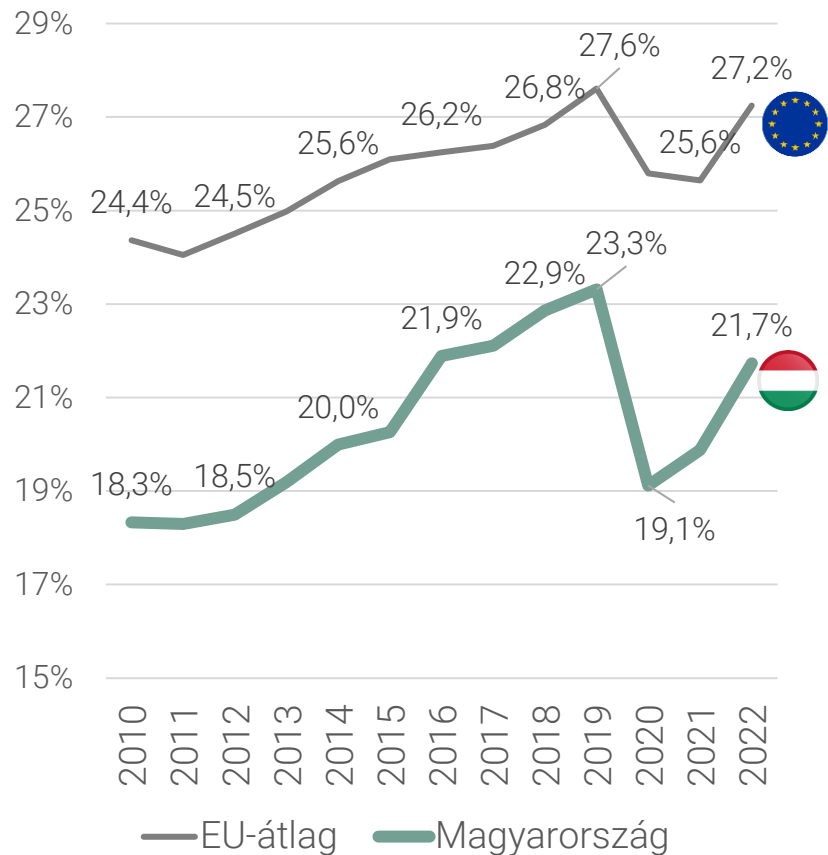


Makronóm Intézet II. negyedéves [előrejelzése](#):

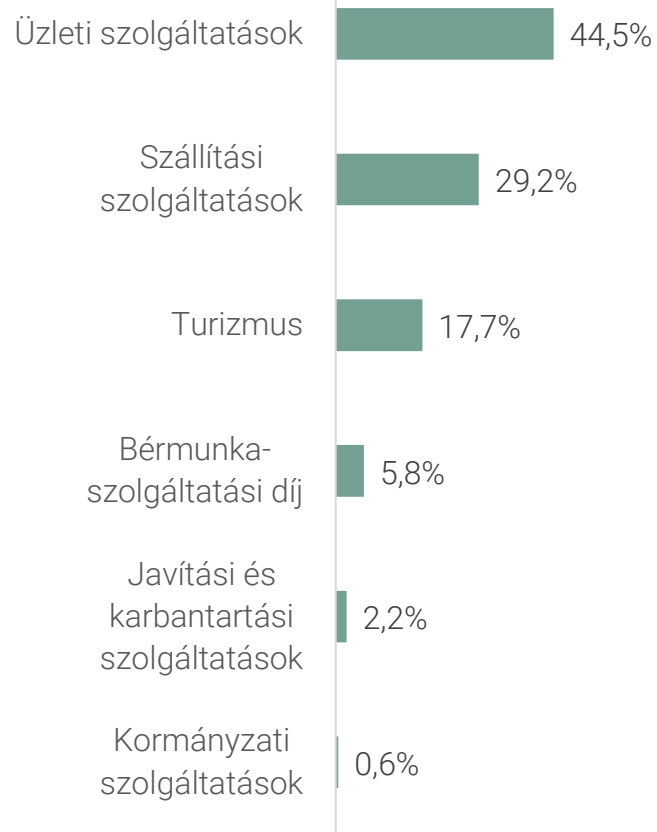
- 2023-ban az export húzza a gazdaságot.
- Az export idén 7,2, míg jövőre 7,8 százalékra becsült növekedését a külső kereslet emelkedése, a beruházások termőre fordulása, az ellátási láncok visszaépülése, illetve néhány fontos exportágazat (például turizmus) koronavírus előttől még elmaradó exportteljesítménye támogatja.

A koronavírus-járvány megtörte a szolgáltatásexport növekvő trendjét úgy hazánkban, mint az EU-ban, a szolgáltatásexport részaránya még nem éri el a járvány előtti szintet

Szolgáltatásexport aránya (teljes exporton belül, %)



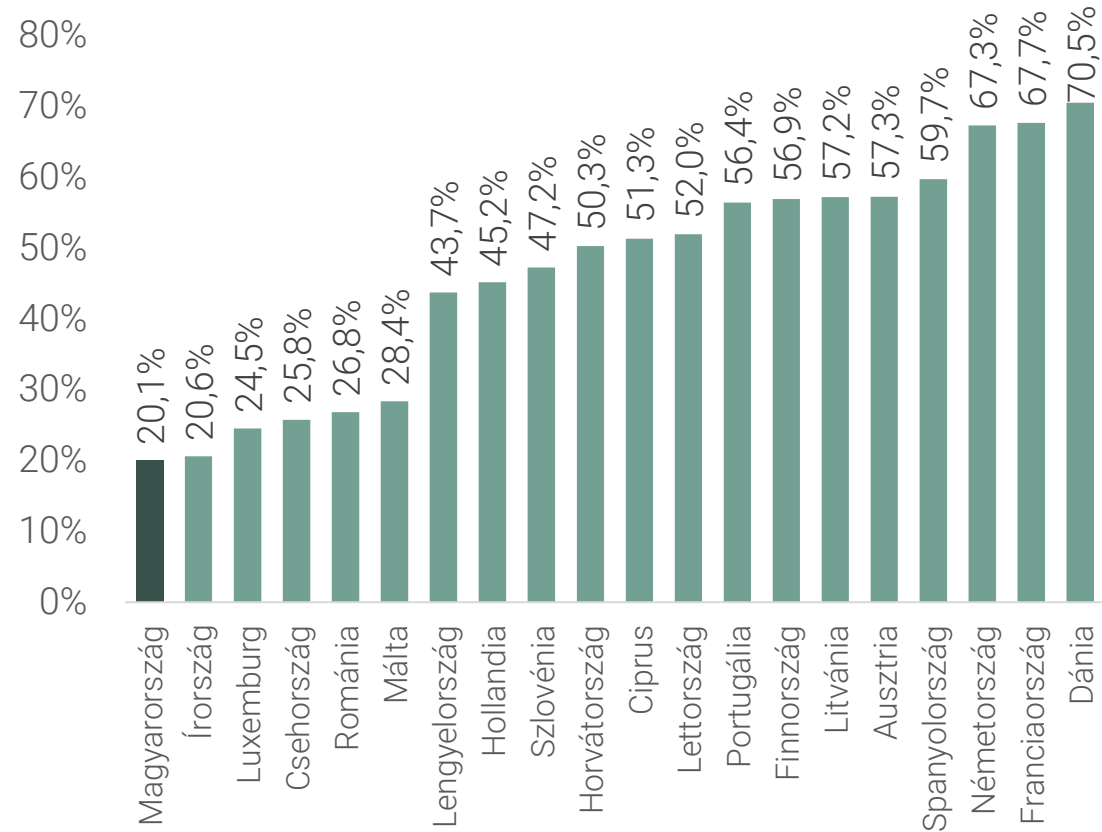
Szolgáltatásexport megoszlása szolgáltatáscsoportok szerint (2022)



- A koronavírus-járvány előtt a szolgáltatásexport teljes exportból vett **részaránya** növekvő trendet mutatott, 2019-ben elérte a 23 százalékot, de értéke továbbra is az EU-s átlag (27,6%) alatt maradt.
- Jóllehet, a szolgáltatásexport értékében 2022-ben már meghaladta a koronavírus-járvány előtti szintet (2019-hez képest 108%-on állt 2022-ben), de a részaránya továbbra is a járvány előtti szint alatti (2022: 21,7%).
- A szolgáltatásexportot legnagyobb részben az üzleti szolgáltatások (pl.: pénzügyi szolgáltatások, IT- szolgáltatás, szellemi tulajdonért kapott díjak) adják, amelyet a szállítás és a turizmus követ.
- Az élénkülő turizmus várakozásaink szerint hozzájárul majd a szolgáltatásexport további bővüléséhez.

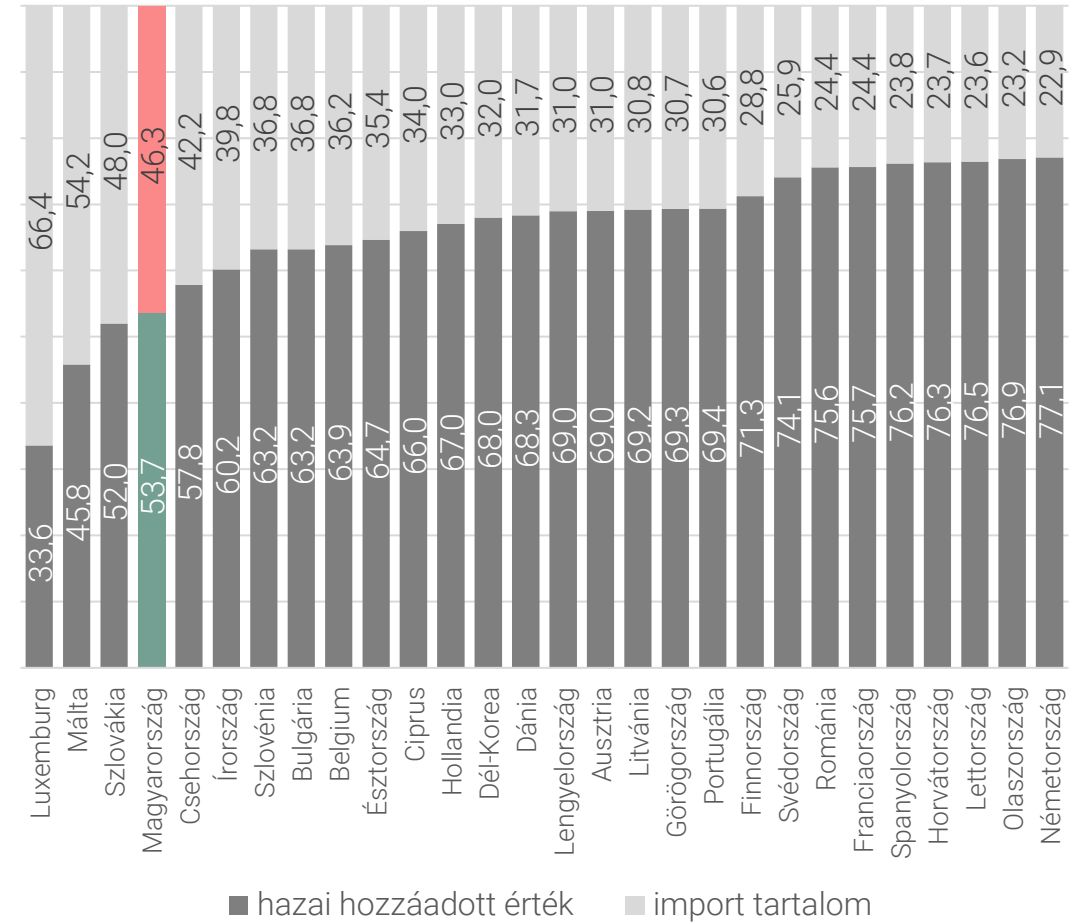
A hazai tulajdonú vállalkozások a teljes export ötödét adják, a magyarországi export importtartalma 46,3 százalék, ami nemzetközi összevetésben magasnak tekinthető

Hazai tulajdonú vállalkozások részesedése az exporttevékenységből (a teljes export arányában, 2021,%)



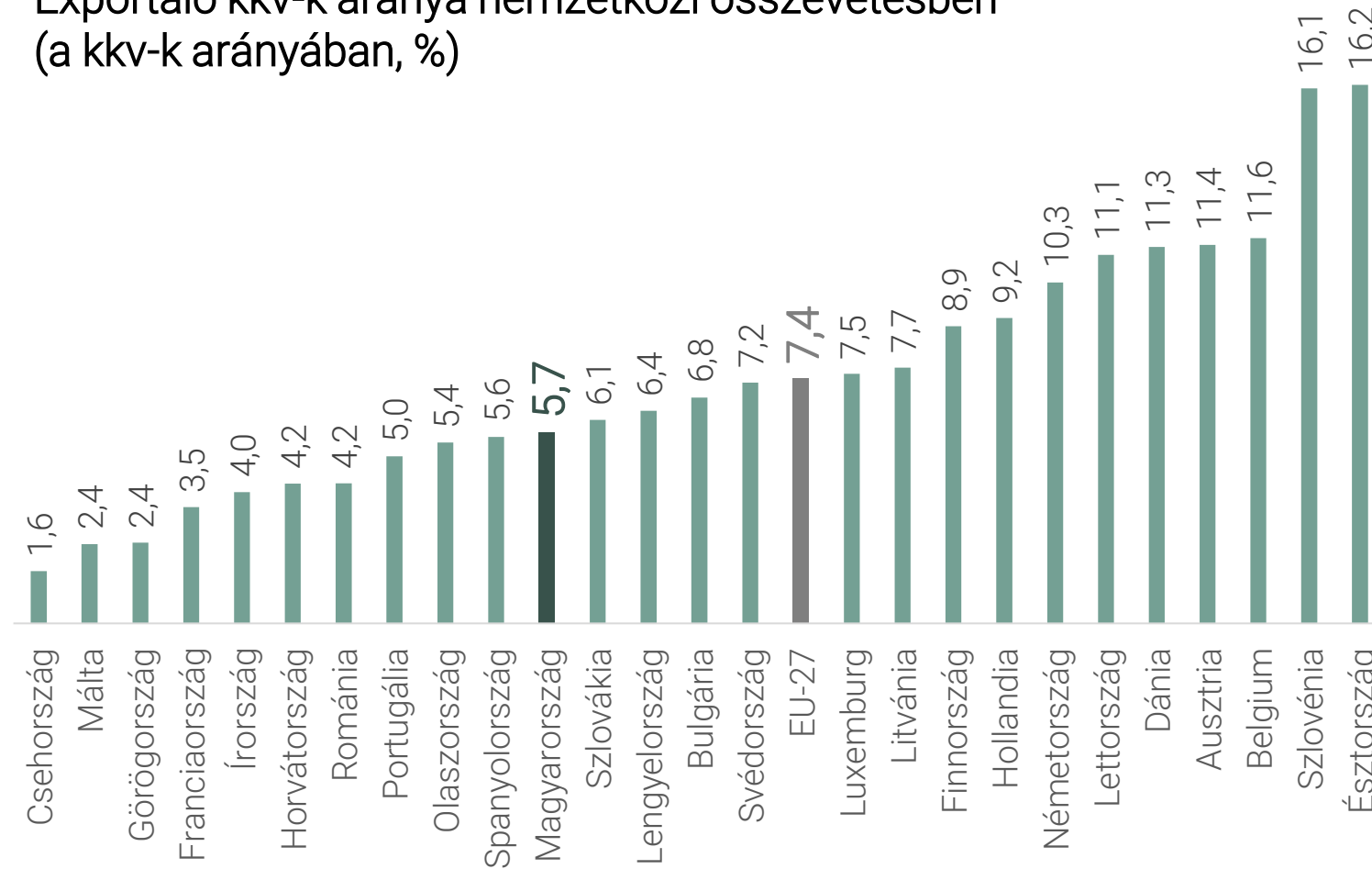
Megjegyzés: Írország, Csehország, Málta, Lengyelország, Hollandia, Horvátország, Ciprus, Finnország, Litvánia, Ausztria, Spanyolország, Franciaország és Dánia esetében az adatok 2020-ra vonatkoznak.

Az export hazai hozzáadott érték és import tartalma (2018, százalék)



A hazai kkv-k jelentős potenciállal rendelkeznek az export további bővülése szempontjából – számos program segíti a mikro-, kis- és középvállalkozások exportképességének növelését

Exportáló kkv-k aránya nemzetközi összevetésben
(a kkv-k arányában, %)



- Az exportáló kkv-k arányának tekintetében hazánk nemzetközi összevetésben a középmezőny végén helyezkedik el. Ugyanakkor jelentős növekedést várunk az exportáló kkv-k arányában, amelyet a
 - beszállítók technológiai fejlesztései,
 - nemzeti exportpromóciós programok (akár beruházások támogatásával),
 - valamint a szemléletformáló, képzést biztosító programok (ilyen például a Fit for Export program) támogatnak.



Tartalomjegyzék

- 01 Üzleti bizalom és gazdasági várakozások
- 02 Földgázpiaci helyzetkép
- 03 Vállalkozói motivációk és lehetőségek Magyarországon
- 04 A magyar gazdaság exportképessége
- 05 Tematikus vállalati kutatás: ipari digitalizáció szintje a hazai vállalkozások körében**

Nemzetközi kitekintésben hazánk jelentős lemaradásban van a digitalizáció, valamint a digitális készségek területén a DESI-felmérés alapján

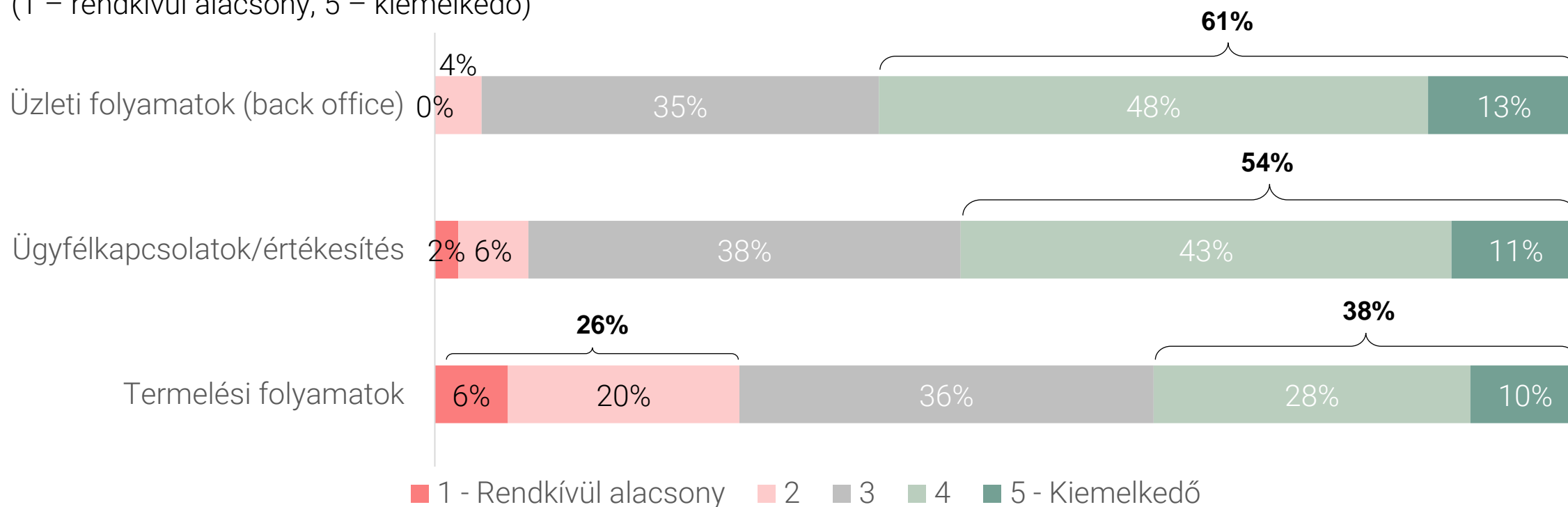
- A kkv-k rendkívül kis aránya alkalmazza alapszinten a legújabb technológiákat. A Digitális Intenzitás Index (DII) alapján hazánk Romániát és Bulgáriát előzi csak meg EU-s összevetésben.
- Hazánk a sereghajtók közé tartozik a digitális készségek területén, ez jelentős akadályt jelent a digitalizációs szint növelése szempontjából: az alapvető digitális készségeket meghaladó tudásúak aránya kimondottan alacsony EU-s összehasonlításban is.
- A digitalizációs folyamatok mélyebb megértése érdekében a Makronóm Intézet felmérést készített 100, többségében feldolgozóipari és kereskedelmi vállalkozás körében 2023. április 27 – május 28. között.

A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő 2022. évi mutató (DESI) pontszáma és helyezése

	Pontszám	Helyezés
 EU-átlag	52,3	
 Csehország	49,1	19.
 Magyarország	43,8	22.
 Szlovákia	43,4	23.
 Lengyelország	40,5	24.

A vállalatvezetők az üzleti folyamatok digitalizációs szintjét megfelelőre értékelték, a legnagyobb lemaradást a termelés területén azonosították

Az 1-től 5-ig terjedő skálán hogyan értékelné vállalkozásának digitalizáltsági fokát az alábbi három területen?
(1 – rendkívül alacsony, 5 – kiemelkedő)

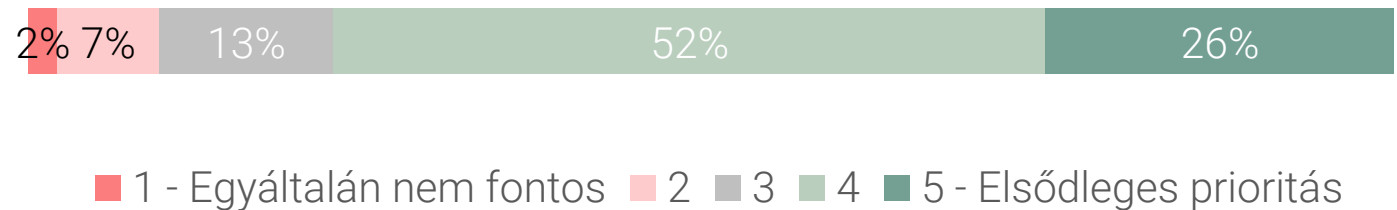


A saját digitalizációs képességüket az üzleti folyamatok területén többségében megfelelőnek ítélték meg a vállalatvezetők, azonban a termelési folyamatok esetén több mint negyedük alacsonynak vagy rendkívül alacsonynak látja.

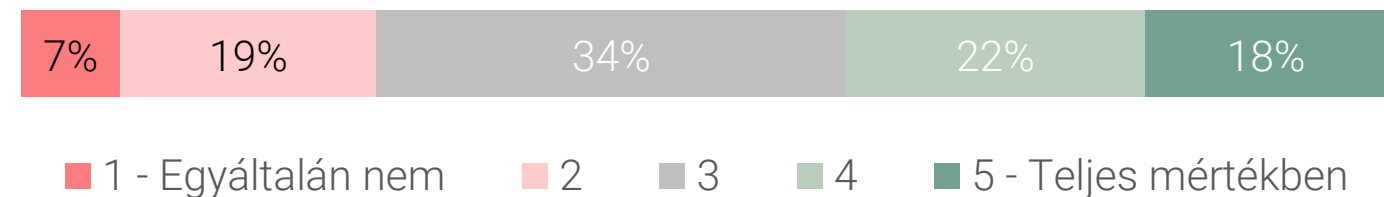
A vállalkozások ugyanakkor felismerik a digitalizációból származó előnyöket, 10-ből 8 cég fontosnak tartja a digitalizáció alkalmazását, de az üzleti tervekbe csak 10-ből 4 cég építi be tudatosan

- A vállalkozások már elkezdték a digitalizációs célú fejlesztéseket: háromnegyedük már túl van legalább egy digitalizációhoz kapcsolódó projekt megvalósításán, ahol minden ötödik projektet EU-s forrás igénybevételével finanszíroztak
- A GINOP Plusz gyorsindulás keretében technológiaváltó támogatásban részesült cégek esetében **kötelező** vállalás volt, hogy korszerű vállalati technológiai megoldásokat **alkalmazzanak** (~2500 kkv). Ennek eredményei várakozásaink szerint a DESI-felmérésben is meg fognak jelenni.

Mennyire tartja fontosnak, hogy minél szélesebb körben alkalmazza a digitális lehetőségeket vállalkozása életében?



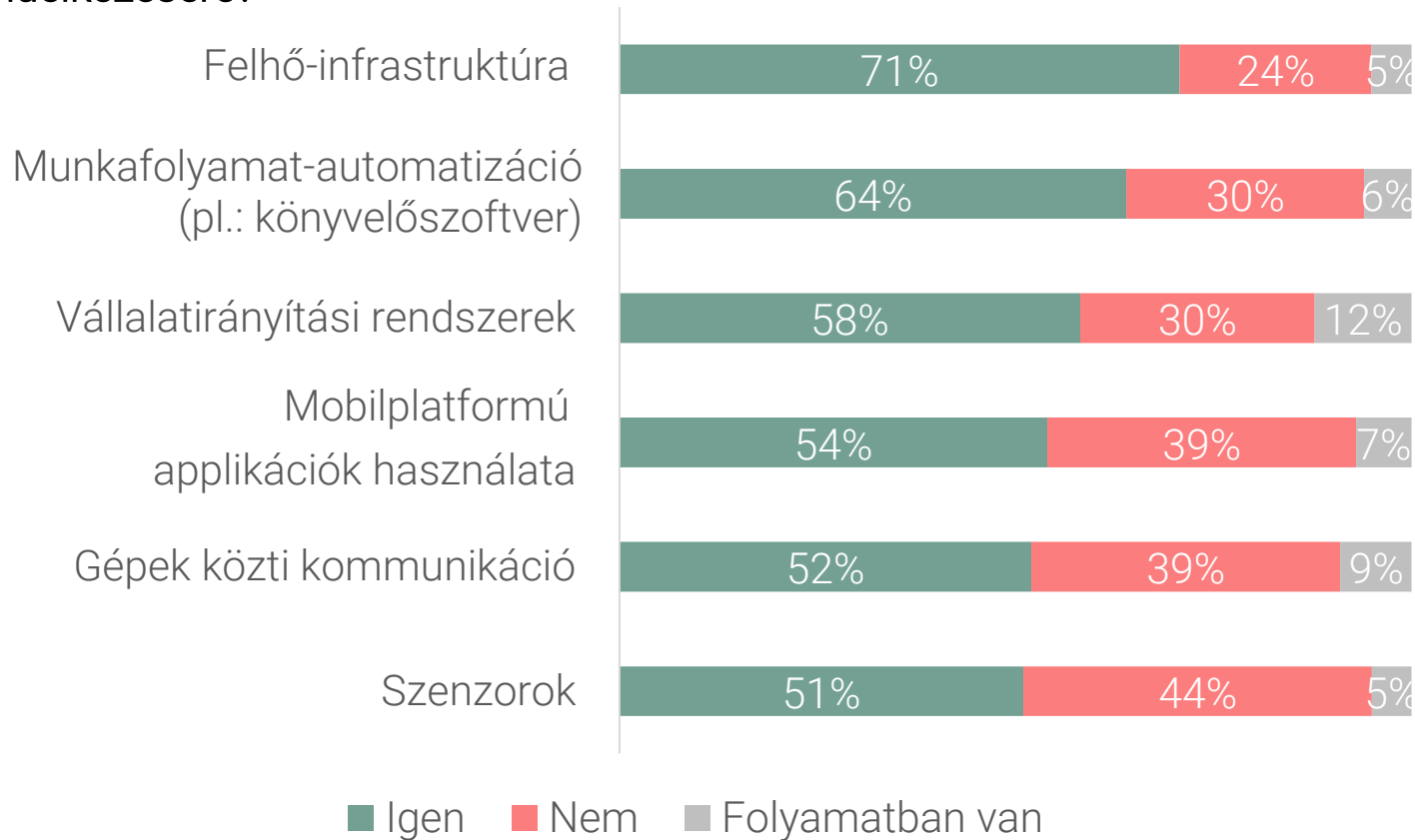
Milyen mértékben veszi figyelembe az ipari digitalizáció lehetőségét a jövőbeli üzleti tervek kidolgozásakor?



Az OECD kutatása megállapította hogy a digitalizációba, egész pontosan az adatvezérelt innovációba és adatelemzésbe (pl. Big Data) **beruházó vállalatok termelékenysége körülbelül 5-10 százalékkal gyorsabban nő**, mint az abba be nem fektetőké.

Legnagyobb arányban a felhőalapú infrastruktúrát, a folyamat automatizációt és a vállalatirányítási rendszereket alkalmazzák a cégek (azaz elsősorban az üzleti folyamatok területén)

Az alább felsorolt folyamatok, technológiák közül melyik áll már a vállalkozása rendelkezésére?

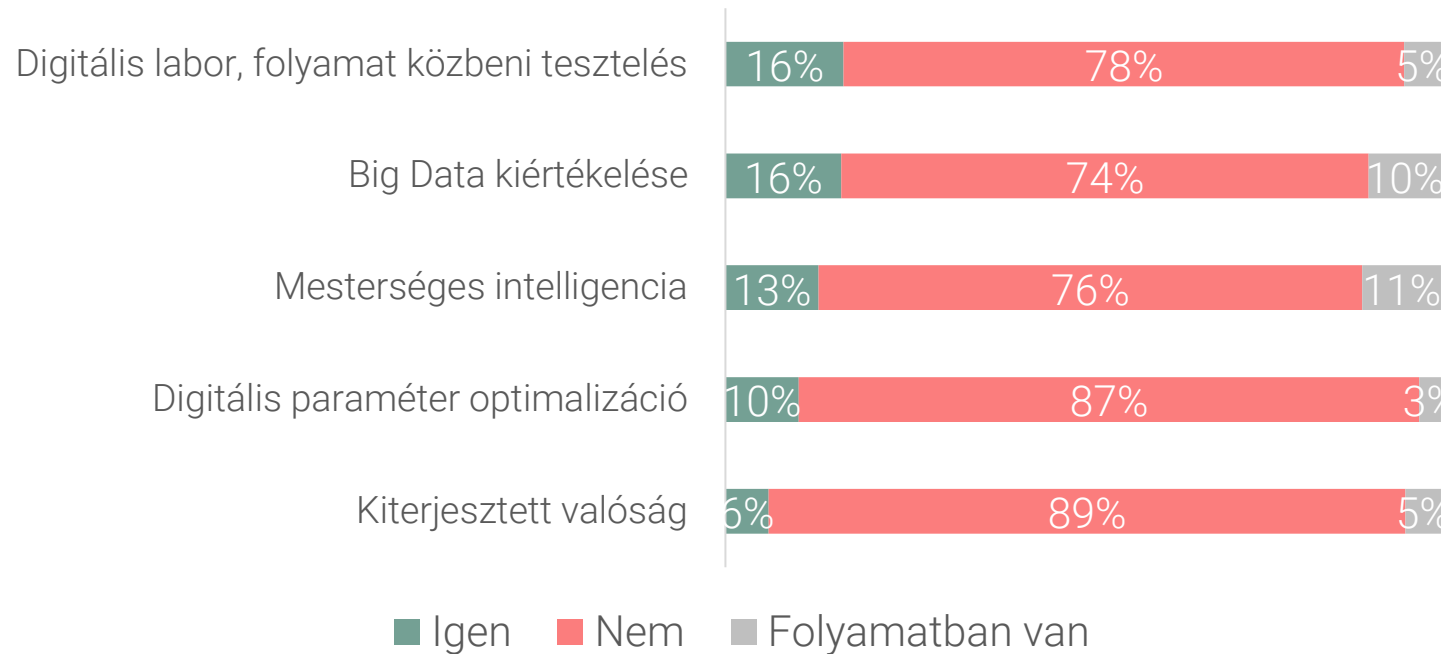


Alkalmazási területek

- **Felhő:** adattárolás, ügyviteli folyamatok, sales
- **Munkafolyamat:** logisztika, CRM, számlázás, könyvelés
- **Vállalatirányítás:** szoftverek (pl. Oracle)
- **Mobilapp:** HR-folyamatok, logisztika
- **Kommunikáció:** termelési és gyártási folyamatok
- **Szenzorok:** biztonságtechnika, termelési és gyártási folyamatok

A legnagyobb lemaradás az élvonalbeli technológiáknál tapasztalható: jellemzően 10 jól teljesítő kkv közül csupán 1-2 kezdte meg ezen technológiák alkalmazását

Az alább felsorolt folyamatok, technológiák közül melyik áll már a vállalkozása rendelkezésére?



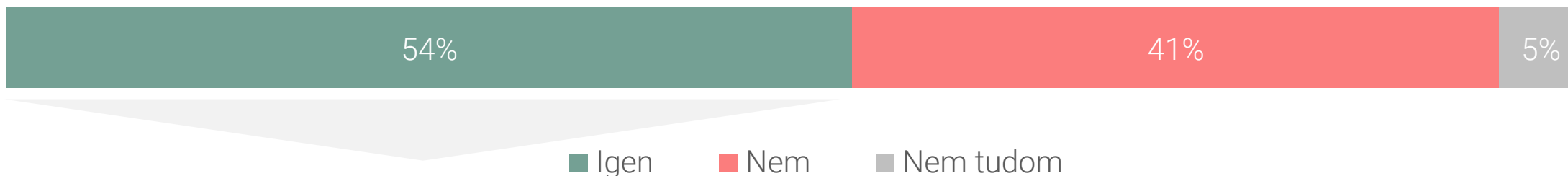
Alkalmazási területek

- **Labor, tesztelés:** minőségbiztosítás, folyamatfejlesztés, gyártási szimuláció
- **Big Data:** termelési folyamatok mérése, BI-riportok készítése
- **MI:** értékesítés, marketing, szoftverfejlesztés
- **Optimalizáció:** egyes berendezések rendelkeznek ezzel (pl. CNC)
- **AR:** folyamatvezérlés, tervezés

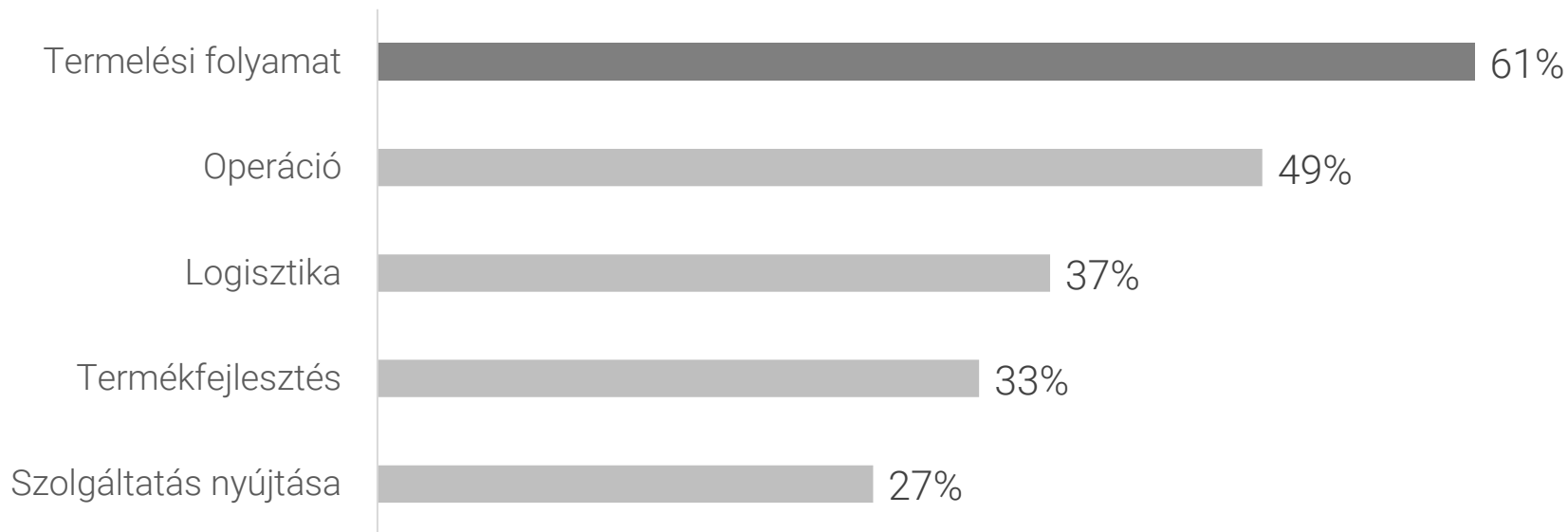
Az Eurostat 2022-es DESI elemzése alapján a magyarországi teljes vállalati szektor 7 százaléka (EU: 14,2%) alkalmazza a Big Data-kiértékelést, közülük is jellemzően a nagyvállalatok. **A saját mintánkban szereplő, kiemelkedően jól teljesítő vállalkozások is csupán 16 százalékban alkalmazzák, ami azt jelenti, hogy csak a legjobb cégeink érik el az EU-s átlagot.**

A jövőre vonatkozó digitalizációs tervek leginkább a termelési területet célozzák, ami érdemi előrelépést jelenthet azon a területen, ahol ténylegesen a legnagyobb a lemaradás

Az elkövetkező 6 hónapban tervez-e digitalizációs célú fejlesztést?



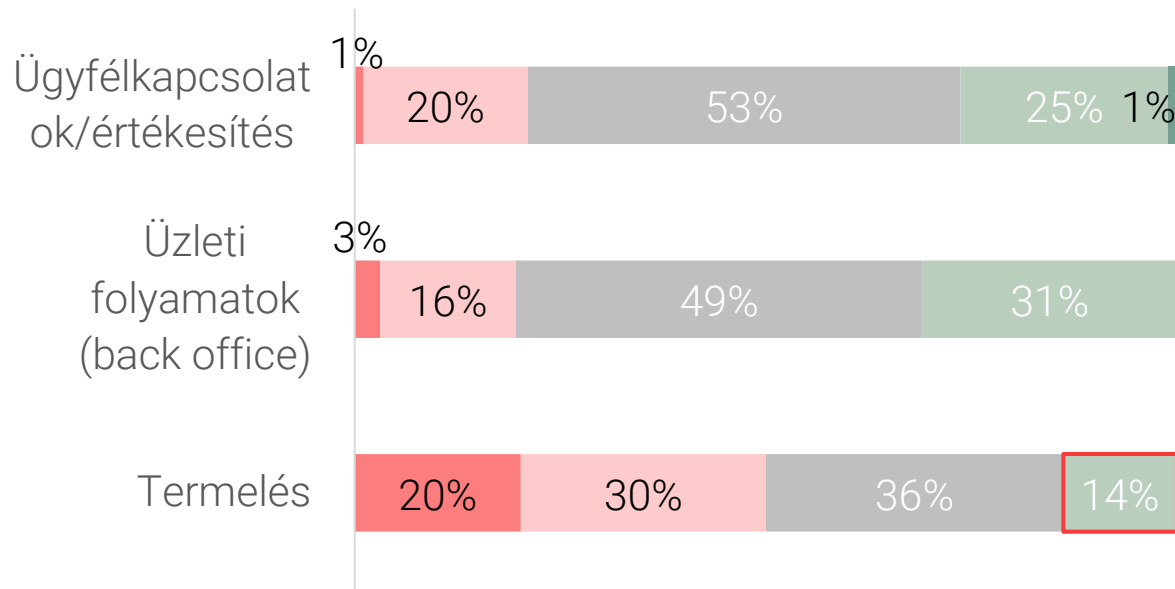
Milyen fejlesztést tervez?
(a fejlesztés tervezők körében)



A megkérdezett vállalkozások a fejlesztésektől elsősorban **időmegtakarítást** (84%-uk) és a **költséghatékonyság** növekedését (73%-uk) várják, a munkaerő kiváltása kevésbé meghatározó szempont (35%-uk).

A munkavállalók felkészültségének hiánya szintén a termelési területen mutatkozik meg leginkább, a digitalizáció új megoldásaihoz történő alkalmazkodás jellemzően a termelés területén jelent kihívást a munkavállalók számára

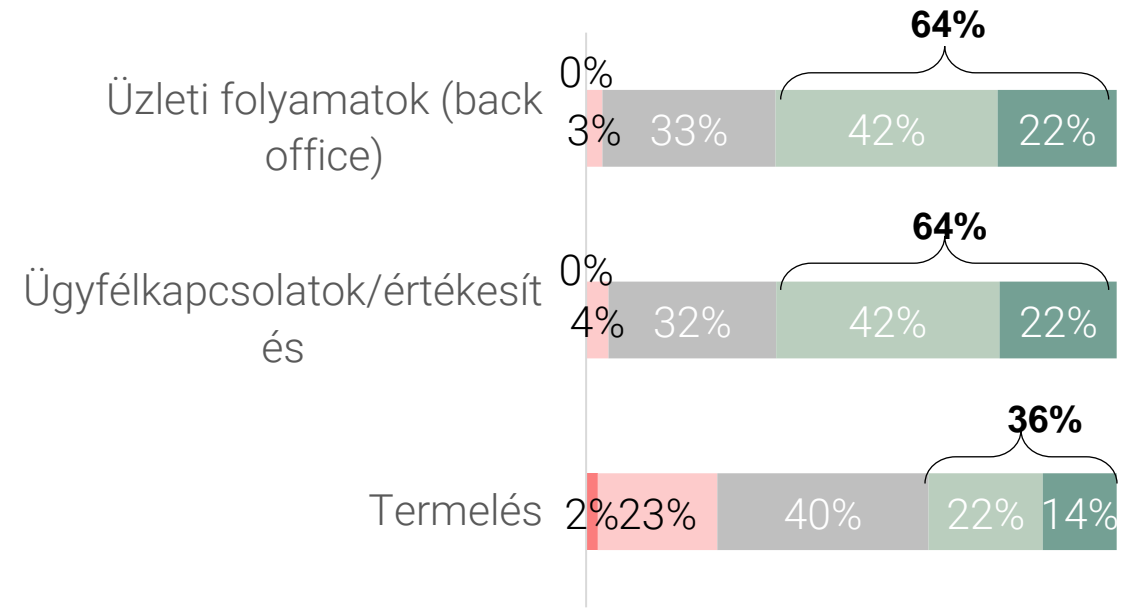
Ön szerint milyen a felkészültsége a munkatársaknak az ipari digitalizáció megoldásainak alkalmazására az alábbi területeken?



■ 1 - Hiányos ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - Teljes mértékben felkészült

A termelési folyamatok esetén 10-ből csupán 1-2 munkavállaló tekinthető felkészültnek a digitalizáció megoldásainak az alkalmazására.

Meglátása szerint milyen mértékben képesek a vállalkozás munkatársai alkalmazkodni az ipari digitalizációhoz (azoknál a munkavállalóknál, akiknél a munkakörükből fakadóan ez releváns)?



■ 1 - Egyáltalán nem ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 - Teljes mértékben

A digitalizáció új megoldásaihoz történő alkalmazkodás jellemzően a termelés területén jelent kihívást a munkavállalók számára.

A vállalatvezetők leginkább a megfelelően képzett, rendelkezésre álló munkavállalók hiányát és a kapcsolódó szakismeretek hiányát tartják a digitális megoldások elterjedésének legnagyobb akadályának

Milyen akadályokat lát a digitális megoldások alkalmazásában?

Milyen lépést tett vagy tervez tenni ezek kezelésére?



- A válaszadók közel 10 százaléka bevallottan nem tervez semmit tenni
- Finanszírozási források, pályázatok keresése
- Új, megfelelő képzettségű munkavállaló felvétele
- Képzések szervezése, illetve a képzési lehetőségek keresése
- Szakmai eseményeken részvétel, együttműködési lehetőségek keresése
- Technológiai fejlesztések megvalósítása

A Modern Mintaüzem Program a digitalizációhoz kapcsolódó gyakorlati tudás széles körben történő megismerését teszi lehetővé az érdeklődő vállalkozások számára



Modern Mintaüzem Program

Megismerhető technológiaváltó megoldások:

- Egyedi innovatív technológiák fejlesztése (14 db)
- AI/MI (mesterséges intelligencia) (2 db)
- Innovatív alapanyagok és nanotechnológia (7 db)
- Kibervédelmi technológia (1 db)
- Felhő alapú és nagy kapacitási technológiák (6 db)
- Intelligens energiafelhasználás (3 db)
- Hidrogéntechnológia (1 db)
- Big data adatelemzési technológia (4 db)
- IOT és szenzortechnológia (11 db)
- Adatgyűjtés, valós idejű megfigyelés, elemzés (31 db)
- CRM rendszer (4 db)
- 3D nyomtatás / additív termelés, 3D szkener (13 db)
- LEAN alapelvek (17 db)
- Robotika, automatizáció (42 db)
- Vállalat irányítási rendszer (34 db)

Területek:

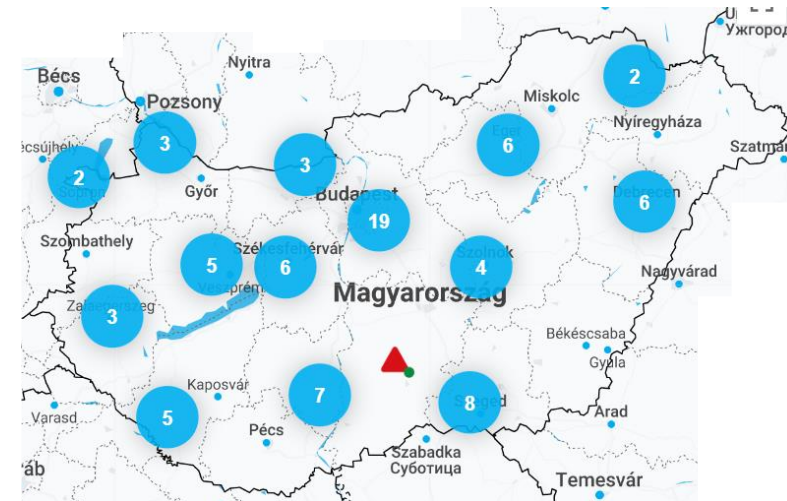


Feldolgozóipar: 53 vállalkozás



Szolgáltatás: 26 vállalkozás

Lefedettség:



A digitalizációs szint növelése leginkább a termelési területen történő fejlesztéssel érhető el – ebben kiemelt szerepe lehet a képzéseknek és a gyakorlati tudás megszerzésének

Helyzetértékelés

1. A hazai vállalatok digitalizációs szintje elmarad az EU-s átlagtól, ami elsősorban a termelési folyamatok alacsony digitalizáltsági fokával magyarázható.
2. A saját digitalizációs képességüket az üzleti folyamatok területén többségében megfelelőnek ítélték meg a vállalatvezetők, legtöbbször a felhőalapú infrastruktúrát, a folyamat automatizációt és a vállalatirányítási rendszereket alkalmazzák.
3. A munkavállalók felkészültségének hiánya szintén a termelési területen mutatkozik meg a leginkább, a digitalizáció új megoldásaihoz történő alkalmazkodás jellemzően a termelés területén jelent kihívást a munkavállalók számára.
4. A vállalatvezetők leginkább a megfelelően képzett, rendelkezésre álló munkavállalók hiányát és a kapcsolódó szakismeretek hiányát tartják a digitális megoldások elterjedésének legnagyobb akadályának.

Lehetőségek

1. A digitalizációs szint növelésének egyik lehetséges eszköze a munkavállalók képzése, amire jelentős igény mutatkozik a vállalkozások részéről is. A készségek fejlesztésére elsősorban a rövid (pár napos vagy órás) képzéseket tartják megfelelőnek.
2. A gyakorlati tudás megosztásának rendkívül fontos, kiemelt szerepe van a digitalizációs megoldások elterjesztésében. Erre alkalmas például a Modern Mintaüzem Program, amelynek a koncepcióját 10-ből 8 vállalat hasznosnak ítélte meg.
3. A digitalizáltsági szint jelentősen képes növelni a vállalati hatékonyságot. Az OECD kutatása megállapította, hogy a digitalizációba, egész pontosan az adatvezérelt innovációba és adatelemzésbe (pl. Big Data) beruházó vállalatok termelékenysége körülbelül 5-10 százalékkal gyorsabban nő, mint a be nem fektetőké.

Köszönjük a figyelmet!

