



ELTE



Világ gazdasági
Intézet

Kihívások

239.

2026 június

Hajnal Zsófia

ELLENÁLLÓ- ÉS ALKALMAZKODÓKÉPESSÉG

NÉMETORSZÁGBAN

Kh

ELTE Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
Világgazdasági Intézet

Kihívások 239. szám (2026) 2026. július 2.

Ellenálló- és alkalmazkodóképesség Németországban

Hajnal Zsófia

tudományos segédmunkatárs

ELTE Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
Világgazdasági Intézet

Jelen elemzésben kifejtett vélemények és következtetések nem minden esetben tükrözik a Világgazdasági Intézet, illetve a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont kutatóinak véleményét, vagy a Magyar Tudományos Akadémia álláspontját

Ellenálló- és alkalmazkodóképesség Németországban

Hajnal Zsófia¹

Bevezetés

Európa gazdasága a 21. században a globális kölcsönhatások és függőségek hálójában többnyire reaktív üzemmódban versenyez partnereivel, és ez a verseny viszonylagos technológiai lemaradással zajlik (Hidalgo, 2025; Cernatoni & Ürgen, 2025). Van azonban egy másik perspektíva, amelyből nézve az Európai Unió – és azon belül is Németország – gazdaságilag sikeresnek nyilvánítható. Németország, gazdasági-, kereskedelmi partnereit is fellendítve újra és újra képes volt gazdasági teljesítményének javítására, valamint a válságok hatékony és viszonylag tartós kezelésére (Wang, 2023).

A jelenlegi kimutatások, vélemények, és az általános narratíva (The Economist, 2023; van Scherpenberg, 2024; Moch, 2024; Meyer & Zajonz, 2025; Deutschlandfunk, 2025) szerint most Németországban több gazdasági mutató negatívvá vált, több ágazat lassul, és lehet olyan hagyományos iparág, ami tönkremegy (Portfolio, 2025). Ezek közül az autóipar (különösen a hagyományos ága) kulcsfontosságú, hiszen az ország bruttó hazai termékének megközelítőleg 6%-át teszi ki (Leggett, 2025).

Írásom célja a hosszútávú német gazdasági reziliencia, azaz az ellenálló- és alkalmazkodóképesség tényszerű vizsgálata és okainak feltárása. A rezilienciát

¹ tudományos segédmunkatárs, Eötvös Loránd Tudományegyetem Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Világgazdasági Intézet, Tóth Kálmán utca 4, H-1097 Budapest, Hungary. Email: hajnal.zsofia@krtk.elte.hu

versenyképességi mutatókon keresztül elemzem, a Világbank, a Német Szövetségi Statisztikai Hivatal, az Európai Központi Bank, a Szellemi Tulajdon Világszervezete, és a Nemzetközi Valutaalap adataira támaszkodva.

A fő kutatási kérdés, hogy Németország a 2000-es években bizonyította-e fellendülőképességét, rezilienciáját, versenyképes maradt-e? Itt külső és belső tényezőket is vizsgálok. A külső tényezők magukba foglalják többek között a kereskedelmi kapcsolatokat és egyéb nemzetközi gazdasági kapcsolatokat (külföldi közvetlen tőkebefektetéseket, értékláncokba való beágyazódottságot), függőségeket is. A belső tényezők alatt elsősorban a politikát, a német intézményrendszert, a technológiai és ipari adaptációs stratégiákat, válság idején hozott intézkedéseket, az energetikai és tágabb gazdasági diverzifikáció mértékét, az általános gazdasági berendezkedést, és a gazdasági kontextusban vezérlő értékeket (az ordoliberalizmust, a konszenzuskeresést, és a stabilitási kultúrát) értjük.

Fogalmi háttér

A versenyképesség a gazdaságban az országok szintjén, önmagában és általánosságban nehezen meghatározható fogalom (Éltető, 2003; Somogyi, 2009; Szentés, 2012). A szakirodalomban a kétezres évek elejére már bőven jelentek meg különféle fogalmi variációk (termelési, technológiai, külkereskedelmi mutatók) a nemzeti versenyképesség körül. Ezzel párhuzamosan olvashattuk a konceptualizálási kísérletek kritikáit is (Éltető, 2003).

A fogalom világszintű értelmezésén belül (például a World Economic Forum jelentései 1979-től 2020-ig) a termelékenység áll a középpontban, amelyet országszinten intézmények, politikák és egyéb tényezők összessége határoz meg (WEF, 2017). A World Economic Forum mutatóinak felülvizsgálata nyomán mára tárgyilagosabb módszertan is rendelkezésre áll a versenyképességi indexek összeállításához, a vezetői közvélemény-kutatások eredményeinek (puha statisztikai adatok) kihagyásával (Benítez-Márquez et al., 2022, 2. o.).

A tényleges versenyképességi célok és tényezők specifikusak, és változnak, mind időben, mind makrorégióként, sőt országonként. Az Európai Bizottság

versenyképességi célként a 2024-2027-es időszakra többek között a vállalkozások helyzetének megkönnyítését, a körforgásosabb és ellenállóképesebb gazdaságot, valamint a kutatást és az innovációt tűzte zászlajára (Európai Bizottság, n.d.). Németország szintjén jelenleg az iparon, pontosabban az ipari beruházásokon és az alkalmazkodóképésen van a versenyképességi hangsúly (Deutscher Bundestag, 2025).

Reziliencia szó alatt általánosságban ellenálló-, alkalmazkodó- és újraépülési, fellendülési képességet értünk. A fizikából eredeztethető fogalom mára közismerten jelen van az ökológiában és a pszichológiában is. A szó az utóbbi évtizedekben szemléletes karriert futott be (Brinkmann és mtsai, 2017, 6. o.), a válságok kapcsán és globális politikai üzenetekben is.

A reziliencia általános fogalmán belül a gazdasági reziliencia jelentése és a hangsúlyok az alkalmazkodóképességre helyeződnek. Maga a szó ebben a kontextusban erős pozitív felhanggal bír (Brinkmann et al., 2017, 10. o.). A gazdasági reziliencia a német gazdaság több szegmensében releváns elemzési tényező, környezeti és ipari szempontokból, valamint az ezeket összekapcsoló megújuló energiaszektor esetében is.

A német gazdasági reziliencia közelmúltbeli kutatását illetően Brunnermeier (2024) a rezilienciát a válságokhoz és változásokhoz való alkalmazkodás egyéni és társadalmi szintű képességeként határozza meg. Németországra vonatkozóan hat területet vizsgál. Ezek az iparosítás, a globalizáció, az iparpolitika, az energetikai átállás, a fiskális politika és a demográfia (2024, ii. o.). Kockázatmentes és reziliens növekedési utakat különböztet meg, azokat trendvonalakkal ábrázolva (2024, 2. o.). Brunnermeier szerint:

- az ipar jövője szempontjából Németországnak az ipari erősségek megőrzése mellett nagyobb teret kell adnia a digitális és innovatív szolgáltatásoknak (4. o.);
- a globalizáció terén a költséghatékonyság helyett a függőségek csökkentésére és a több forrásból történő beszerzésre kell törekedni (5. o.);
- az iparpolitikában az állami kivételezés helyett a verseny és az alkalmazkodóképesség erősítését tartja kívánatosnak (6. o.);
- az energetikai átállás során a technológiai nyitottságot és a magánberuházásokat ösztönző kereteket hangsúlyozza (6. o.);

- a fiskális politikában a költségvetési mozgástér megőrzését tekinti a jövőbeli válságokkal szembeni reziliencia alapjának (7. o.);
- a demográfiai kihívások kezeléséhez pedig magasabb munkaerőpiaci részvételt, rugalmasabb nyugdíjba vonulást és hosszabb munkában töltött életutat tart szükségesnek (8. o.).

Versenyképességi áttekintés

A 2000-es évek elejétől egészen 2025-ig Németország gazdasága számos különböző, belülről és kívülről fakadó makrogazdasági sokkon esett át, amelyek bizonyos időszakokat fémjelző eseményeknek is tekinthetőek.

Ezek a következők:

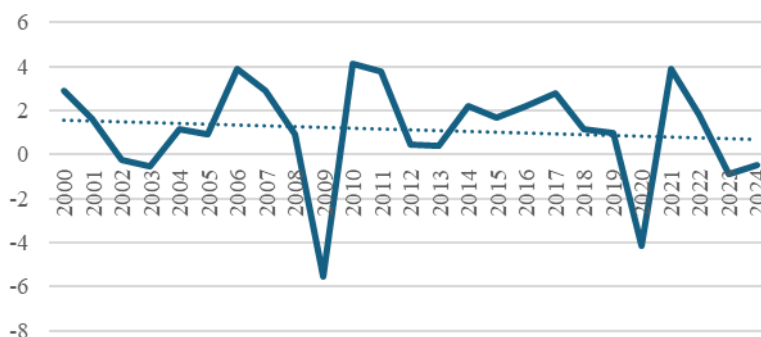
- a dotcom lufi 2000-es kipukkanása, amely a bizalom szempontjából is súlyosan érintette a német tőkepiacokat és a technológiai szektort (Dehari, 2025);
- a 2008-2009-es gazdasági válság, amely Németország gazdaságában elsősorban az erős kereslet- és exportvisszaesésen keresztül fejtette ki hatását, jelentős termelési, árbevétel- és profitcsökkenést okozva a kutatás- és exportintenzív iparágakban (Rammer, 2011);
- az Eurozóna 2012-es krízise, amelyben a vállalt stabilizáló szerep nagy tőke- és garanciatételeket jelentett Németország költségvetése számára (Bundeszentrale für politische Bildung, 2025);
- a 2015-ös menekültválság, amelyben a német szerep gazdasági vonatkozásban leginkább az álláspiacot befolyásolta hosszabb távon, többszörös kihívásokon keresztül (Brücker et al., 2025);
- a 2020-tól kezdődő Covid-19 hullámok, melyeknek negatív gazdasági hatásai a magánfogyasztás visszaesésén és vállalati beruházások elmaradásán keresztül nyilvánultak meg (Grömling, 2024);
- és végül Oroszország 2022. február 24-én kezdődő Ukrajna elleni támadásai, amelyek újabb fejezetet nyitottak a német energiaátmenetről és energiaátállásról szóló vitákban (Kleidon & Lesch, 2024);

Tovaterjedő hatásaikon keresztül a német gazdaságra is hatottak a 2015-2016-os turbulenciák Kína tőzsdepiacán (Sioofy Khoojine & Han, 2019), különösen a német (DAX) tőzsdeindexre nézve (Bendini, 2015, 5. o.). Szintén 2015 őszén tört ki a Volkswagen „Dieselgate” botrány, ami hatással volt a német autóiparra és gazdaságra (Ferencz, 2017, 12. o.).

Az alábbi idősorokat a kategóriák értelmében a Magyar Nemzeti Bank jelentése alapján állítottam össze (MNB, 2023, 17. o.). A mutatók a reziliencia pozitívabb vagy negatívabb tükrét jelenthetik, azaz a tendenciák iránya és a számok mértéke az adott mutató jelentésének függvényében tanúskodhatnak a gazdasági ellenálló- és alkalmazkodóképességről.

A gazdasági összképre és annak ingadozásaira összpontosítva, a német GDP növekedés ütemével (%-ban) kezdve (2. ábra, alább), arra trendvonalat (szaggatott vonal) illetve kirajzolódik, hogy a német GDP trendje középtávon valóban enyhén csökkenő.

1. ábra: A német GDP éves növekedési üteme (%)

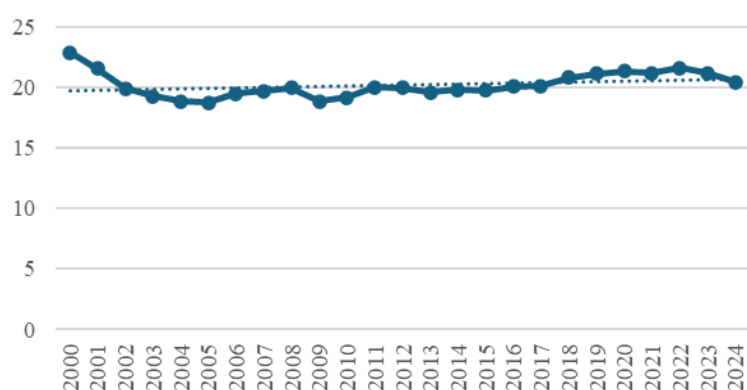


Saját szerkesztés. Forrás: World Bank (2025a)

A 2008/2009-es gazdasági válság és a Covid-19 járvány következtében a GDP csökkent, majd visszaugrott. 2023-ról 2024-re a müncheni Ifo Intézet kutatóinak elemzése alapján lassulás volt tapasztalható, egy termelékenységi trend-süllyedés, amely sokkal kevésbé alapul szektor-specifikus tényezőkön, mint például korábbi hasonló trendek az USA-ban (Lehmann & Zarges, 2025). 2025-ös értékek és prognózisok alapján (OECD, 2025) azonban a német gazdaság, rövidtávon legalábbis, ismét – bár enyhe, de stabil – növekedésnek nézhet elébe.

A bruttó állóeszköz-felhalmozás adatai (a GDP %-ában) enyhén növekvő trendet mutatnak, amit a 2023-ról 2024-re történő, majdnem 1 százalékpontos süllyedés sem befolyásol.

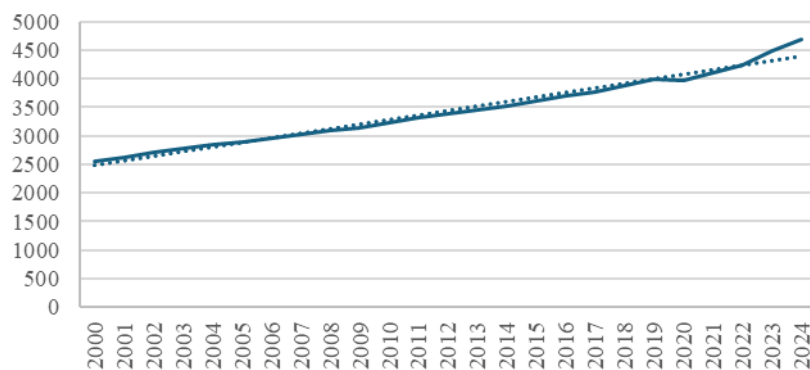
2. ábra: Bruttó állóeszköz-felhalmozás Németországban (GDP %-a)



Saját szerkesztés. Forrás: World Bank (2025b)

Az átlagbérek, amint az alább, a 4. ábrán is látható, a 2000-es évek elejétől 2019-ig szorosan követik a trendvonalukat, melyet a Covid-19 járvány időszaka tör meg negatívan. 2023-ra ismét felzárkóznak a trendhez, sőt elkezdik túlszárnyalni azt.

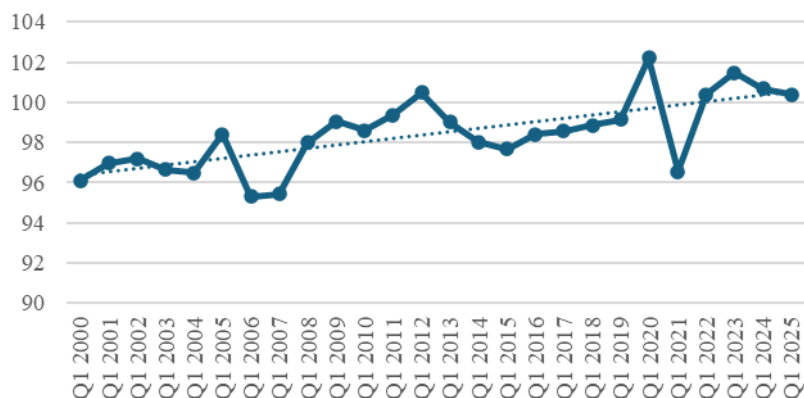
3. ábra: A Németországban teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete (euró)



Saját szerkesztés. Forrás: Statistisches Bundesamt (2025a)

Ezzel párhuzamosan a munkatermelékenységi index (5. ábra, alább) is emelkedő tendenciát mutat, bár jobban ingadozik.

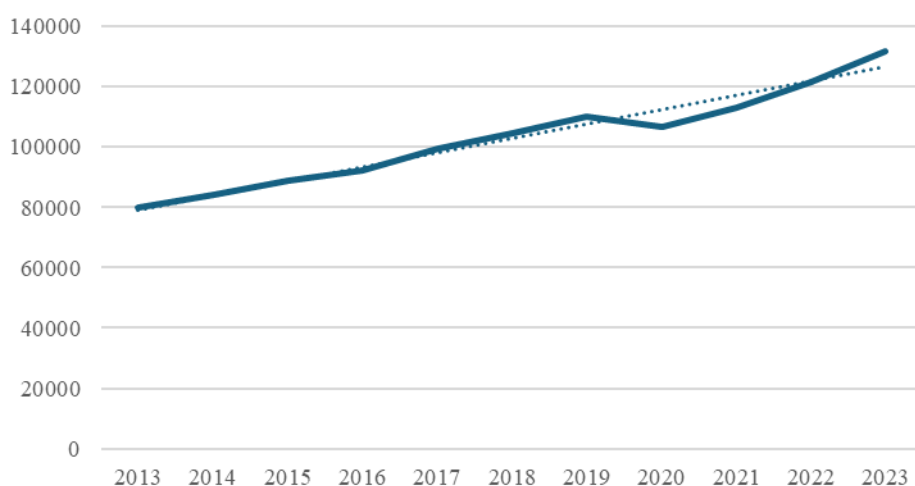
4. ábra: A munkatermelékenységi index Németországban (per munkaóra, éves első negyedévekre mérve)



Saját szerkesztés. Forrás: Európai Központi Bank (2025).

A termelékenység Németország regionális szintjein viszont korántsem homogén, az idősödő társadalom pedig több fronton is kockázatokat jelent erre a tényezőre nézve. Leginkább a városokban van ez negatív hatással a termelékenységre, ami a kulcsfontosságú innovatív kapacitások csökkenésével magyarázható. A munkaerőpiacról kilépett idősek következtében csökken a termelő szektorok kapacitása (Bode et al., 2023).

5. ábra: Németország éves K+F kiadásai (millió euróban, 2013-2023)

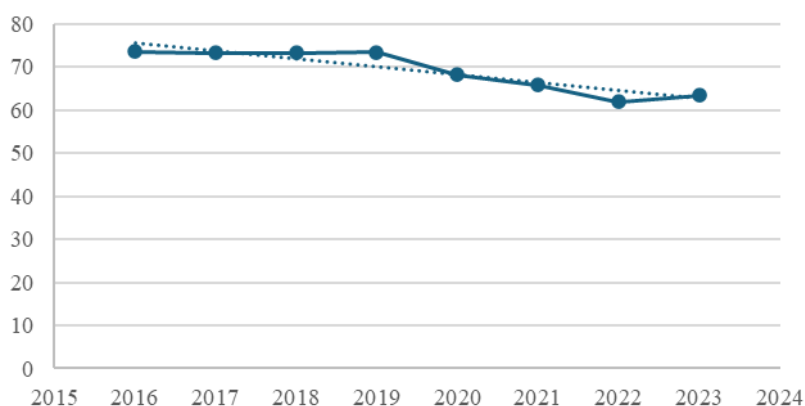


Saját szerkesztés. Forrás: Statistisches Bundesamt (2025b)

Németország kutatási és fejlesztési kiadásait 2013 és 2023 között a 6. ábra mutatja.

Megközelítőleg 2019-ig az értékek szorosan a trendvonal mentén helyezkednek el, azonban a 2020-as évek elejétől enyhén eltérnek tőle, először negatív, majd 2022-től pozitív irányba. A szabadalmak száma 2016 és 2023 között enyhe csökkenést mutat (6. ábra).

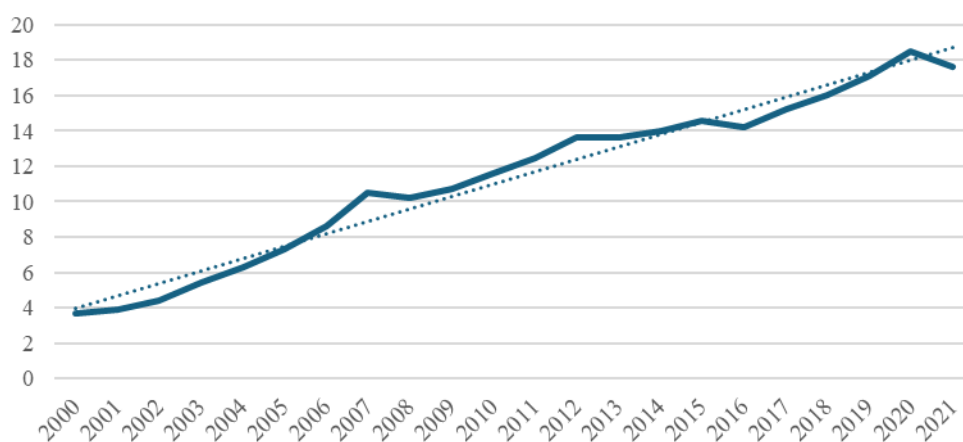
6. ábra: A Németországban éves szinten bejelentett szabadalmak száma (ezer db, 2016-2023)



Saját szerkesztés. Forrás: World Intellectual Property Organization (2025).

Az energiafogyasztást tekintve Németországban középtávon folyamatosan nő a megújulók aránya (7. ábra)

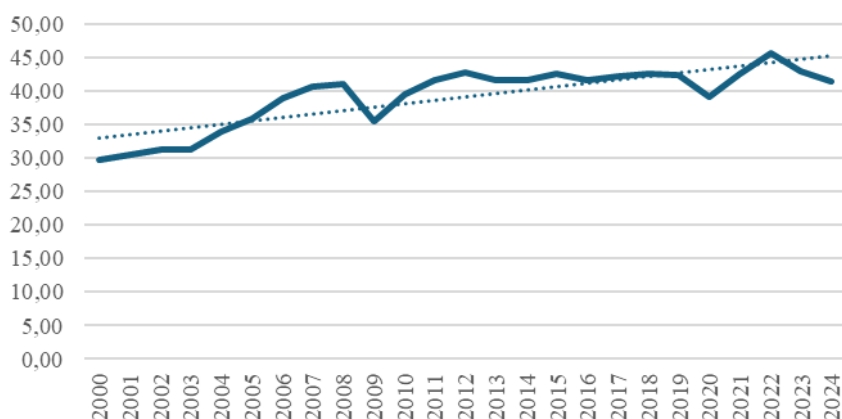
7. ábra: A megújuló energiaforrások aránya Németország teljes, végső energiafogyasztásban (százalék, 2000-2021)



Saját szerkesztés. Forrás: World Bank (2025c).

A német gazdaság közismerten exportorientált (Antalóczy & Naszádos, 2015), sőt (Hassel, 2017) exportfüggő is. Az európai viszonylatban kiemelkedő export-értékek miatt Németországot van, aki exportvilágbajnoknak (*“Exportweltmeister”* – pl. Hünnekes et al., 2025) titulálja. Az export/GDP mutató 30-40% között mozog a vizsgált periódusban.

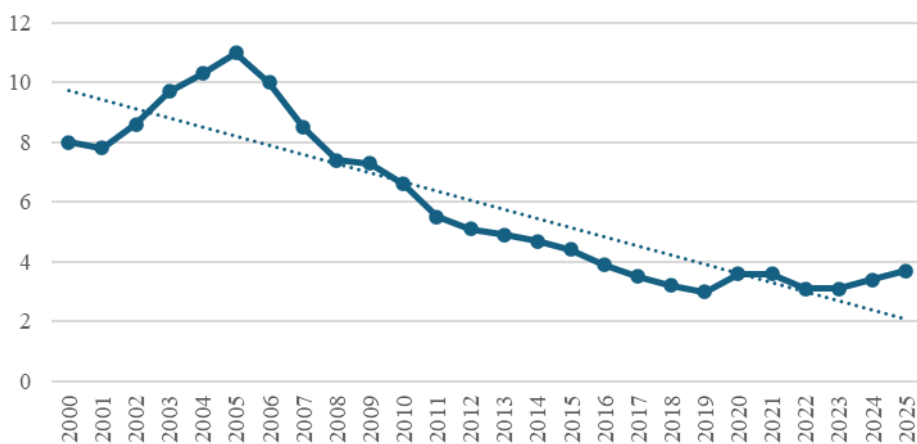
8. ábra: Termékek és szolgáltatások exportja Németországból (a GDP %-ában)



Saját szerkesztés. Forrás: World Bank (2026)

A munkanélküliség 2004 óta csökken és az elmúlt években már a szakképzett munkaerő hiánya mutatkozik meg, például olyan különböző módokon kulcsfontosságú területeken mint az egészségügy (Johna, 2024), az IT (Flake et al., 2023), és a szociális munka (Loheide, 2025).

9. ábra: A munkanélküliségi ráta Németországban (%)



Saját szerkesztés. Forrás: IMF (2026)

A német munkaerőpiacon mindezekkel párhuzamosan végbemegy egy szerkezeti átalakulás, a szolgáltatási szektor erősödése, és növekszik a kereslet a magasabb képzettségű munkaerő iránt (Kroeger, 2025). A gazdaság nem egyetlen motorból él, többféle ágazat és munkatípus együtt alakítja a munkapiacot. Ez önmagában alkalmazkodóképességet jelez.

A magasabb kvalifikációval rendelkező munkavállalók iránti kereslet jelentős növekedése hosszabb távon hozzájárulhat a termelékenység és a bérek emelkedéséhez, ha több ember jut olyan munkához, ahol tudása és képzettsége erősebben hasznosul. A szolgáltatási szektor foglalkoztatási arányának növekedése különösen fontos az erőforrás-intenzív iparral szemben, mivel a szolgáltatások általában rugalmasabban reagálnak a technológiai és globális változásokra. Hozzá kell tenni, hogy ezek a pozitív tendenciák részben hosszabb távú, strukturális hatások, nem pedig azonnali, gyors növekedést jelentő tényezők.

Reziliencia-elemzés

Néhány versenyképességi mutató vizsgálata önmagában még nem ad teljes képet Németország gazdasági ellenálló- és alkalmazkodóképességéről. A reziliencia nem csak a gazdasági teljesítmény abszolút szintjében ragadható meg, hanem az alkalmazkodóképességben, a sokkok utáni felépülésben, és a trendvonalhoz való visszatérés képességében. Jánossy Ferenc trendvonal-elméletének (1997) szellemében a reziliencia egyik legfontosabb jele, amikor egy gazdaság a válságok ellenére képes visszatérni a hosszú távú növekedési pályájához, vagy új, fenntartható egyensúlyi pályát találni.

A trendvonalakhoz való visszatéréseknek Jánossy Ferenc szerint a „termelőerők” kibontakoztatása esetén (1997, 376. o.) megnyilvánuló, az adott gazdaságban rejlő lehetőségeket tekintjük. Bár Jánossy klasszikus cikkében az elemzés hangsúlya a termelési volumenre és a termelékenységre helyeződött, feltehető, hogy módszere és szemlélete a termelési tényezőkkel közvetettebb kapcsolatban álló mutatókra is alkalmazható.

A német gazdaság esetében többször is megfigyelhető a trendvonalhoz való visszatérés. A 2008-2009-es globális pénzügyi válság után Németország viszonylag gyorsan visszatért a növekedési pályájára, részben a gazdaságpolitikai intézkedéseknek, részben pedig az exportorientált ipari struktúrájának köszönhetően. Hasonlóképpen, a Covid-19 járvány okozta mély recesszió után számos mutató (K+F kiadások, szabadalmak, átlagbérek) már 2022-2023 körül újra felfelé ívelő tendenciát tükröz.

A német gazdasági reziliencia magyarázatában kulcsszerepet játszanak a külső gazdasági kapcsolatok és függőségek. Németország történelmileg beágyazódott az európai és globális értékláncokba, különösen az Egyesült Államokkal és Kínával való kereskedelmi kapcsolatok terén (Bofinger, 2025). Az exportfüggőség kettős kihívást jelent: egyrészt sebezhetővé teszi az országot a nemzetközi kereslet ingadozásaival szemben, másrészt azonban kiépített kereskedelmi hálózatot és diverzifikált piacokat biztosít. Az utóbbi években a geopolitikai feszültségek, különösen az orosz energiafüggőség felszámolása és az energiaátmenet (*“Energiewende”* – Schill, 2025), valamint a kínai gazdasággal kapcsolatban felmerülő bizonytalanságok (Müller & Polfuß, 2021), rámutattak e függőségek kockázataira, ugyanakkor a német gazdaság alkalmazkodóképességét is demonstrálták az energia-diverzifikációs törekvések során.

Az energiaárak és az energiaellátás biztonsága nemzetgazdasági szinten, valamint az ellenálló- és alkalmazkodóképesség szempontjából véve is kritikus tényezők (Benczúr & Kónya, 2024, 33. o.). Németország az EU-ban jelentős energiainportőrként (2024-ben 66,8%-os importfüggőséggel – Eurostat) a geopolitika és a klímacélok között (Santo, 2024) tart egyensúlyt. Az energetikai átállás és a megújuló energiaforrások arányának növekedése a német gazdasági reziliencia fontos dimenziója. Németország energiapolitikájában, a kétezres években számos, utólag is vitatott döntés született. A korábban bemutatott reziliencia fogalom alapján ezek kockázatos, de nem visszafordíthatatlan választások voltak. A fosszilis energiahordozókról, különösen az orosz gáztól való leválás kényszerű felgyorsítása 2022 után komoly gazdasági kihívást jelentett, ugyanakkor a megújuló energia szektor fejlesztése új növekedési lehetőségeket is teremtett. A környezeti fenntarthatóság és a gazdasági versenyképesség összekapcsolása hosszú távon stratégiai előnyt jelent, különösen az Európai Unió zöld átállási törekvéseinek környezetében.

A belső tényezők közül kiemelkedik a német intézményrendszer stabilizáló szerepe. A szociális piacgazdaság modellje, amely a piaci verseny és a szociális védelem egyensúlyára épül, válsághelyzetekben is fenntartotta a társadalmi kohéziót és a gazdasági szereplők közötti bizalmat. Az ipari kapcsolatok hagyományosan erős rendszere, a vállalati szintű munkavállalói részvétel, valamint a szakképzési rendszer rugalmassága mind hozzájárultak ahhoz, hogy a munkaerőpiac képes volt alkalmazkodni a strukturális változásokhoz. A munkanélküliség csökkenő trendje, még ha ma már munkaerőhiányról is beszélünk, a rugalmas munkaerőpiaci intézmények hatékonyságát tükrözi.

A technológiai és ipari alkalmazkodás terén a német gazdaság vegyes képet mutat (Brunde et al., 2025). Az új szektorokban, különösen a mesterséges intelligencia (Deutsche Welle, 2025) terén, lemaradás figyelhető meg. A reziliencia szempontjából viszont pozitív, hogy a K+F kiadások növekednek, és a szabadalmi aktivitás 2023-tól újra emelkedik. Mindez arra utal, hogy az innovációs képességek meglennének egy esetleges technológiai ugráshoz.

Végül, de nem utolsósorban, a gazdaságpolitikai válaszok szerepe sem elhanyagolható a reziliencia alakulásában. A válságok során hozott fiskális és monetáris intézkedések, például a Covid-19 járvány alatti nagyszabású támogatási programok, vagy a 2008-as válság után bevezetett rövid munkaidős programok mind azt mutatják, hogy a német gazdaságpolitika képes hatékony és gyors válaszokat adni a váratlan sokkokra. A jövőbeli reziliencia szempontjából kritikus kérdés, hogy milyen mértékben képes a politika strukturális reformokat végrehajtani, amelyek a belső fogyasztás növelését, az ipari diverzifikációt és a technológiai felzárkózást egyaránt szolgálják.

Németország gazdasági rezilienciája az elmúlt negyed évszázadban többszörösen bebizonyosodott. A válságokból való kilábalás képessége, a stabil intézményi háttér, a rugalmas munkaerőpiac és az innovációs potenciál mind hozzájárulnak ahhoz, hogy a jelenlegi kihívások egy újabb átmeneti periódusnak legyenek tekinthetőek, amelyet várhatóan fellendülés követ majd. A kérdés nem az, hogy Németország képes-e túllendülni a jelenlegi nehézségeken, hanem hogy milyen gyorsan és milyen új egyensúlyi pályán stabilizálódik a gazdaság.

Következtetések és korlátok

Németország gazdasági rezilienciája és stabilitása nem egyetlen tényezőn, hanem belső szerkezeti sajátosságok és külső alkalmazkodási stratégiák komplex összjátékán alapul, és a kisebb-nagyobb sokkok utáni trendvonalhoz való visszatéréshez való képességében mutatkozik meg. Bár a növekedési ütem ingadozik, a kutatás-fejlesztési (K+F) kiadások és a szabadalmi aktivitás újbóli emelkedése biztosíthat technológiai ugrásokhoz szükséges alapokat. Rugalmas munkaerőpiaci eszközök és programok is segítik a válságok átvészelését. Továbbá, a megújuló energiaforrások arányának folyamatos növelése és az orosz gázzal való gyors leválás a szerkezeti alkalmazkodás kritikus elemei.

A stabilitás megőrzéséhez Németországnak határozottabban kell fellépnie a mesterséges intelligenciát is érintő területeken (pl. digitális infrastruktúra, készségfejlesztés, innovációknak kedvező szabályozási környezet), az exportfüggőség kezelésében (a belső fogyasztás-orientáció erősítése és a globális értékláncok sebezhetőségének csökkentése itt kulcsfontosságú), illetve a demográfiai kihívások ellensúlyozásában. A stabilitás záloga a proaktív gazdaságpolitika, amely képes reformokkal támogatni az ipari diverzifikációt és az adaptációs folyamatokat.

A kutatás korlátait felsorakoztatván három pontot kell feltétlenül említeni. Egyrészt, hogy módszertanilag a leíró és összehasonlító elemzés tartalmilag különböző idősorokon történt. A német gazdasági trendekre fókuszáltam – egy nemzetközi (Európai Unió vagy globális) szintű, panel struktúrájú elemzés bővíthetné a kapcsolódó meglátásokat, és gazdagíthatná a perspektívát a gazdasági reziliencia témájában. Másrészt szükséges hangsúlyozni, hogy a versenyképességi mutatók szelektáltak. A hozzáférhetőség korlátai miatt hiányoznak az általános infrastruktúrális gazdasági mutatók, és a gazdasági bizalmat mérő számok. Harmadrészt fontosnak tartom megállapítani, hogy a német gazdasági reziliencia okai a feltárt szinteknél mélyebben is fellelhetőek lehetnek, különböző intézményi, és akár kulturális mechanizmusok, normák formáiban. Ezek a területek nagyrészt kívül estek tanulmány vizsgálódási körén.

Felhasznált források

- Antalóczy, K., Naszádos, Z. (2015). Quo vadis rajnai kapitalizmus? A német szociális piacgazdaság modelljének jövője: esélyek és dilemmák [Quo vadis Rhine capitalism? The future of the German social market economy model: Opportunities and dilemmas]. *Külgazdaság*, 59(7-8), 3–28. https://kulgazdasag.eu/api/uploads/2_antaloczy_e682ac69c2.pdf (letöltve: 2026. január 11)
- Benczúr, P., Kónya, I. (2024). Economic Growth & Resilience. In: Mátyás, L. (ed.) *Central and Eastern European Economies and the War in Ukraine*. Contributions to Economics. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61561-0_2 (letöltve: 2026. március 12.)
- Bendini, R. (2015). *Exceptional measures: The Shanghai stock market crash and the future of the Chinese economy* (PE 549.067). European Parliament, Directorate-General for External Policies, Policy Department. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_IDA\(2015\)549067](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_IDA(2015)549067) (letöltve: 2025. december 20)
- Benítez-Márquez, M-D., Sánchez-Teba, E. M., Coronado-Maldonado, I. (2022). An alternative index to the global competitiveness index. *PLoS ONE* 17(3): e0265045. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265045> (letöltve: 2025. november 22)
- Bode, E., Dohse, D., & Stolzenburg, U. (2023). Aging and regional productivity growth in Germany. *Review of Regional Research*, 43(3), 409–432. <https://doi.org/10.1007/s10037-023-00188-3> (letöltve: 2026. január 11)
- Brinkmann, H., Harendt, C., Heinemann, F., & Nover, J. (2017). *Economic Resilience: A new concept for policy making?* Bertelsmann Stiftung. <https://aei.pitt.edu/102518/1/11.pdf> (letöltve: 2025. november 30)
- Brunnermeier, M. K. (2024). *Resilienz für alle: Wie die deutsche Wirtschaftswende trotz allen geoökonomischen Risiken gelingen kann*, LEF Policy Papers, No. 1, Ludwig-Erhard-Forum für Wirtschaft und Gesellschaft (LEF), Berlin. <https://www.econstor.eu/handle/10419/336630> (letöltve: 2026. március 1)

- Bofinger, P. (2025, December 10). *Germany's middle-technology trap: Industrial policy blindness and the path out*. Social Europe. <https://www.socialeurope.eu/germanys-middle-technology-trap-industrial-policy-blindness-and-the-path-out> (letöltve: 2026. január 16)
- Bunde, N., Czernich, N. & Falck, O. (2025). Ist eine missionsorientierte Innovationspolitik die bessere Industriepolitik? *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 26(3), 309-322. <https://doi.org/10.1515/pwp-2025-0018> (letöltve: 2026. január 16)
- Brücker, H., Jaschke, P., & Kosyakova, Y. (2025, augusztus 25). *10 Jahre Fluchtmigration 2015: Was Integration fördert und was sie bremst*. IAB-Forum. <https://iab-forum.de/10-jahre-fluchtmigration-2015-was-integration-foerdert-und-was-sie-bremst/> (letöltve: 2025. december 20)
- Bundeszentrale für politische Bildung. (2025, május 6). *15 Jahre Euro-Rettungsschirm*. <https://www.bpb.de/kurz-knapp/hintergrund-aktuell/561907/15-jahre-euro-rettungsschirm/> (letöltve: 2025. december 20)
- Csernaton, R., & Ülgen, S. (2025. június 2). *Can the EU achieve its tech ambitions?* Carnegie Endowment for International Peace. <https://carnegieendowment.org/posts/2025/06/can-the-eu-achieve-its-tech-ambitions?lang=en> (letöltve: 2025. november 15)
- Dehari, L. (2025, március 17). *Leben mit Aktien: Das sind die Lehren aus dem Dotcom-Crash*. WirtschaftsWoche. <https://www.wiwo.de/finanzen/boerse/leben-mit-aktien-das-sind-die-lehren-aus-dem-dotcom-crash-/30254828.html> (letöltve: 2025. december 20)
- Deutsche Welle. (2025, Januar 15). *Wo steht Deutschland im KI-Wettlauf?* [Audio-Beitrag]. <https://www.dw.com/de/wo-steht-deutschland-im-ki-wettlauf/audio-71674058> (letöltve: 2026. január 16)
- Deutscher Bundestag. (2025. június 17). *Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft stärken*. <https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1093528> (letöltve: 2025. november 22)
- Deutschlandfunk. (2025. november 11). *Deutsche Industrie sieht eigene Wettbewerbsfähigkeit auf Rekordtief*. <https://www.deutschlandfunk.de/deutsche->

- [industrie-sieht-eigene-wettbewerbsfaehigkeit-auf-rekordtief-100.html](#) (letöltve: 2025. november 15)
- DUIHK – Német-Magyar Ipari és Kereskedelmi Kamara. (2025. november 11.). *DUIHK Konjunktúrajelentés 2025. ősz* [PDF]. <https://www.ahkungarn.hu/hu/download-center/felmeresek/konjunkturajelentes> (letöltve: 2026. január 19)
- The Economist. (2023. augusztus 17). *Is Germany once again the sick man of Europe?* <https://www.economist.com/leaders/2023/08/17/is-germany-once-again-the-sick-man-of-europe> (letöltve: 2025. november 15)
- Európai Bizottság. (n.d.). *Új terv Európa fenntartható jólétéért és versenyképességéért.* https://commission.europa.eu/priorities-2024-2029/competitiveness_hu (letöltve: 2025. november 22)
- Európai Központi Bank. (2025). *Labour Productivity (per hours worked), Germany, Quarterly.* <https://data.ecb.europa.eu/data/datasets/MNA/MNA.Q.Y.DE.W0.S1.S1.Z.LPR.HW.Z.OTQ.Z.IX.LR.N> (letöltve: 2025. december 27)
- Eurostat. (n.d.). *Country facts* [Interactive data tool]. European Commission. <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/countryfacts/#?geo=DE> (letöltve: 2026. március 12.)
- Éltető, A. (2003). Versenyképesség a közép-kelet-európai külkereskedelemben. *Közgazdasági Szemle*. L. évf., 2003. március (269—281. o.). <https://www.kszemle.hu/tartalom/cikk.php?id=604> (letöltve: 2025. november 22)
- Ferencz, B. (2017). A Volkswagen dieselgate botrány. *Controller info*, 5(3). pp. 12-17. <https://real.mtak.hu/74676/> (letöltve: 2025. december 20)
- Flake, R., Tiedemann, J., & Jansen, A. (2023). *Fachkräftemangel in IT-Berufen – Gute Chancen für Auf- und Quereinsteiger:innen* (KOFA Kompakt No. 4/2023). Institut der deutschen Wirtschaft Köln. https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/KOFA_kompakt_und_Studien/2023/2023_04_KOFA_Kompakt_IT_Berufe_Quereinsteigende.pdf (letöltve: 2026. január 16)

- Grömling, M. (2024. február 22). *Vier Jahre Krisen: Der deutschen Wirtschaft fehlen 545 Milliarden Euro*. Institut der deutschen Wirtschaft. <https://www.iwkoeln.de/presse/pressemitteilungen/michael-groemling-der-deutschen-wirtschaft-fehlen-545-milliarden-euro.html> (letöltve: 2025. december 20)
- Hassel, A. (2017). No Way to Escape Imbalances in the Eurozone? Three Sources for Germany's Export Dependency: Industrial Relations, Social Insurance and Fiscal Federalism. *German Politics*, 26(3), 360–379. <https://doi.org/10.1080/09644008.2017.1342813> (letöltve: 2026. január 11)
- Hidalgo, C. (2025. május 20). *Why Choose Europe will fail, and how we could make it better*. Toulouse School of Economics. <https://www.tse-fr.eu/why-choose-europe-will-fail-and-how-we-could-make-it-better> (letöltve: 2025. november 15)
- Hünneke, F., Konradt, M., Schularick, M., Trebesch, C., & Wingenbach, J. (2025). Exportweltmeister: Germany's foreign investment returns in international comparison. *Journal of International Economics*, 155, Article 104056. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2025.104056> (letöltve: 2026. január 16)
- International Monetary Fund. (2026). *Unemployment rate*. <https://www.imf.org/external/datamapper/LUR@WEO/DEU?zoom=DEU&highlight=DEU> (letöltve: 2026. január 3)
- Jánossy, F. (1997). Mit írjunk a tiszta lapra? *Közgazdasági Szemle*, 44(5), 369–406. <https://epa.oszk.hu/00000/00017/00027/pdf/janossy.pdf> (letöltve: 2026. január 16)
- Johna, S. Medizinischer Fachkräftemangel als strukturelles Problem. *Innere Medizin* 65, 857–864 (2024). <https://doi.org/10.1007/s00108-024-01759-3> (letöltve: 2026. január 16)
- Kleidon, A., & Lesch, H. (2024), Kann Kernenergie zur Energiewende beitragen? *Physik in Unserer Zeit*, 55: 286-293. <https://doi.org/10.1002/piuz.202401718>
- Kroeger, T. (2025). Deutschlands Arbeitsmarkt: Zunehmend dienstleistungsorientiert und hochqualifiziert. *DIW Wochenbericht*, 92(43), 679–687. https://doi.org/10.18723/diw_wb:2025-43-1 (letöltve: 2026. január 16)

- Leggett, T. (2025. február 12). *Germany's once-mighty car industry is in crisis. What will it take to fix it?* BBC News. <https://www.bbc.com/news/articles/cz6pzwj6qq7o> (letöltve: 2025. november 15)
- Lehmann, R., & Zarges, L. (2025). What drives German trend output growth? A sectoral view. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 174, Article 105079. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2025.105079> (letöltve: 2026. január 11)
- Loheide, M. (2025). Fachkräftemangel: Herausforderungen und Perspektiven für die Sozialwirtschaft. In: Alsago, E., Braches-Chyrek, R., Meyer, N. (eds) *Personalmangel in der Sozialen Arbeit*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-48886-4_12 (letöltve: 2026. január 16)
- Magyar Nemzeti Bank. (2023). *Versenyképességi jelentés*. <https://www.mnb.hu/letoltes/versenyke-pesse-gi-jelente-s-2023.pdf> (letöltve: 2025. december 21)
- Meyer, R., & Zajonz, M. (2025. november 12). *Wirtschaft kommt nicht in Fahrt - trotz Sondervermögen*. ZDFheute. <https://www.zdfheute.de/wirtschaft/wirtschaft-deutschland-prognose-wirtschaftsweise-100.html> (letöltve: 2025. november 15)
- Moch, E. (2024). *Economic Erosion: Examining Germany's Decline as a Business Destination*. East African Journal of Business and Economics, 7(2), 66-85. <https://doi.org/10.37284/eajbe.7.2.2280> (letöltve: 2025. november 15)
- Müller, M. H-P., Polfuß, J. (2021). *Deutschland und China – Kulturen und wirtschaftlicher Erfolg*. In: *Deutschland und China zwischen Kooperation und Konkurrenz*. Ökonomien und Gesellschaften im Wandel. Springer Gabler, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-33005-7_5 (letöltve: 2026. január 16)
- OECD. (2025). Germany. In *OECD Economic Outlook, Volume 2025 Issue 2: Resilient growth but with increasing fragilities*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-2_9f653ca1-en/full-report/germany_df2f177f.html (letöltve: 2026. március 5)
- Portfolio.hu (2025. november 3). *Kimondta a guru: 5 éven belül megszűnhetnek létezni a német autógyártók jelenlegi formájukban*. <https://www.portfolio.hu/uzlet/20251103/kimondta-a-guru-5-even-belul->

[megszunhetnek-letezni-a-nemet-autogyartok-jelenlegi-formajukban-797162](#)

(letöltve: 2025. november 15)

Rammer, C. (2011). *Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf die Innovationstätigkeit der Unternehmen in Deutschland* (ZEW Discussion Paper No. 11-070). Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW).
<https://www.zew.de/publikationen/auswirkungen-der-wirtschaftskrise-auf-die-innovationstaetigkeit-der-unternehmen-in-deutschland-1> (letöltve: 2025. december 20)

Santo, M. (2024, December 4). *Németország energiaparadoxona*. Makronom Blog.
<https://makronom.eu/2024/12/04/nemetsorszag-energiaparadoxona/> (letöltve: 2026. március 12)

Schill, W.-P. (2025). *Planbarkeit für die Energiewende: Beschleunigen statt bremsen* [Kommentar]. *DIW Wochenbericht*, 92(38/39), 620. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). https://doi.org/10.18723/diw_wb:2025-38-4 (letöltve: 2026. január 16)

Sioofy Khoojine, A., & Han, D. (2019). Network analysis of the Chinese stock market during the turbulence of 2015–2016 using log-returns, volumes and mutual information. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 523, 1091–1109.
<https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.04.128>

Somogyi, M. (2009). Versenyképesség a szakirodalomban – A fogalmi megközelítések összegzése és elemzése (I. rész). *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 40 (4). pp. 54-64. DOI 10.14267/VEZTUD.2009.04.05 <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2975/>

Statistisches Bundesamt. (2025a). *Durchschnittliche Bruttomonatsverdienste, Zeitreihe*.
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Verdienste/Verdienste-Branche-Berufe/Tabellen/liste-bruttomonatsverdienste.html#134694> (letöltve: 2025. december 27)

Statistisches Bundesamt. (2025b). *Interne Ausgaben für Forschung und Entwicklung nach Sektoren in Millionen Euro*. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft->

[Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Forschung-Entwicklung/Tabellen/forschung-entwicklung-sektoren.html](#) (letöltve: 2025. december 28)

Szentes, T. (2012). A „nemzeti versenyképesség” fogalma, mérése és ideológiája. *Magyar tudomány*, 173 (6). pp. 680-691. <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1326/>

van Scherpenberg, J. (2024). Deutschland – der „kranke Mann Europas"? *GWP – Gesellschaft. Wirtschaft. Politik*, 73(1), 26–31. <https://budrich-journals.de/index.php/gwp/article/view/43922>

Wang, Y. (2023). *How the German Economy Went from Being the Sick Man of Europe to Being a European Leader*. Lecture Notes in Education Psychology and Public Media. <https://www.ewadirect.com/proceedings/lnep/article/view/7442> (letöltve: 2025. november 15)

World Bank. (2025a). *GDP growth (annual %)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG> (letöltve: 2025. december 27)

World Bank. (2025b). *Gross fixed capital formation (% of GDP)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.FTOT.ZS> (letöltve: 2025. december 27)

World Bank. (2025c). *Renewable energy consumption (% of total final energy consumption)*. <https://data.worldbank.org/indicator/EG.FEC.RNEW.ZS> (letöltve: 2025. december 28)

World Bank. (2026). *Exports of goods and services (% of GDP)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS> (letöltve: 2026. január 3)

World Economic Forum. (2017. szeptember 26). *What exactly is economic competitiveness?* <https://www.weforum.org/stories/2017/09/what-is-economic-competitiveness/> (letöltve: 2025. november 22)

World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025). *Germany's innovation system*. <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/germany/section/innovation-trends> (letöltve: 2025. december 28)

Mesterséges intelligencia használata:

A tanulmány írásához a szerző a következő generatív mesterséges intelligencia eszközöket is igénybe vette:

- Semantic Scholar (<https://www.semanticscholar.org/>), Asta (<https://asta.allen.ai/chat>), 2025 szeptember – 2025 október: irodalomkutatás
- Gemini, Google kereséseken keresztül (ingyenes verzió, 2025 szeptember – 2025 december): orientáció
- Claude és ChatGPT (ingyenes verziók, 2025 december – 2026 március): források tömör összefoglalása, hivatkozás-formázások