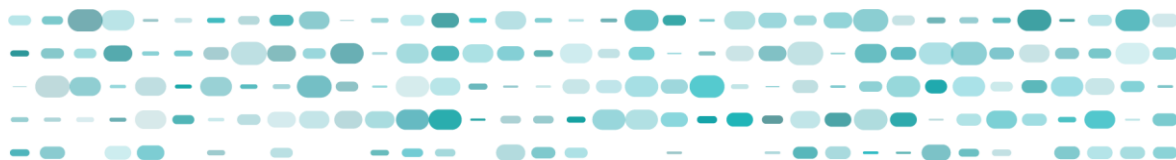




ORSZÁGGYŰLÉS HIVATALA

KÖZGYŰJTEMÉNYI ÉS KÖZMŰVELŐDÉSI IGAZGATÓSÁG

2023. szeptember



Mesterséges intelligencia, szabályozási irányok

Elemzés

AZ ORSZÁGGYŰLÉSI KÉPVISELŐK RÉSZÉRE



infoszolg

Képviselői Információs Szolgálat
infoszolg@parlament.hu

Készítette:

DR. SZALAY KLÁRA

Országgyűlés Hivatala
Közgyűjteményi és Közművelődési Igazgatóság
Képviselői Információs Szolgálat

Az elemzés belső felhasználásra, az országgyűlési képviselők tájékoztatása céljából készült.

Lezárva: 2023. szeptember 20.

A Képviselői Információs Szolgálat (Infoszolg)
kutatási és információs szolgáltatásait itt érheti el:



infoszolg@parlament.hu



parlament.hu/infoszolg
intra.parlament.hu/infoszolg



Információs pult az ülésteremnél



06 (1) 441-6486

TARTALOMJEGYZÉK

MI A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA?	2
A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA TÍPUSAI ÉS FEJLESZTÉSI TERÜLETEI	3
A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ELŐNYEI ÉS VESZÉLYEI	3
A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁRA VONATKOZÓ SZABÁLYOZÁS ÁLLÁSA	5
Egyesült Államok.....	5
Egyesült Királyság	8
Európai Unió	9
Kína	11
MAGYARORSZÁG ÉS A KÖRNYEZŐ ORSZÁGOK KEZDEMÉNYEZÉSEI .	13

MI A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA?

A mesterséges intelligencia fogalmát illetően nincs egységesen elfogadott nemzetközi megállapodás. A technológia jellemző jegyeinek kiemelésével elmondható, hogy olyan technológiák együttese, amelyek adatokat kombinálnak algoritmusokkal és számítási teljesítménnyel (Európai Bizottság: [Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról](#), 2020).

A mesterséges intelligencia (MI) olyan gyorsan fejlődő technológiacsald, amely széles körű gazdasági és társadalmi előnyökhöz vezethet az iparágak és a társadalmi tevékenységek teljes spektrumában (Európai Bizottság: [A mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály](#) tervezet, 2021). "Mesterséges intelligencia-rendszer (MI-rendszer): olyan szoftver, amelyet az I. mellékletben felsorolt technikák és megközelítések közül egy vagy több alkalmazásával fejlesztettek, és amely az ember által meghatározott célkitűzések adott csoportja tekintetében olyan kimeneteket, például tartalmat, előrejelzéseket, ajánlásokat vagy döntéseket képes generálni, amelyek befolyásolják azt a környezetet, amellyel kölcsönhatásba lépnek" (MI tervezet, 3. cikk 1.).

Az [OECD](#)¹ (2016) és az [UNCTAD](#)² (2017) mesterséges intelligencia meghatározása a következő: a gépek és rendszerek azon képessége, hogy tudást szerezzenek és alkalmazzanak, valamint intelligens viselkedést tanúsítsanak. Ez magában foglalja a különböző kognitív feladatokat (pl. érzékelés, szóbeli nyelvfeldolgozás, következtetés, tanulás, döntéshozatal), valamint a tárgyak mozgására és manipulálására való képességet. Az intelligens rendszerek a nagy adatelemzés, a felhőalapú számítástechnika, a gépek közötti kommunikáció és a tárgyak internete (IoT)³ kombinációját használják működésükhöz és tanulásukhoz.

Az MI olyan algoritmus alapú szoftverek összessége, amelynek funkcióit (például a beszéd vagy a játék képessége) fizikai anyagon keresztül (például robotokkal) érzékelhetjük. A mesterséges intelligencia a gépeket olyan logikai képességgel ruházza fel, amelyek meghaladhatják az emberi képességet
(https://www.unescap.org/sites/default/files/ESCAP_Artificial_Intelligence.pdf).

A [Turing teszt](#) meghatározásában a mesterséges intelligencia a gép képessége arra, hogy (elektronikus kimeneti eszközök segítségével) az emberrel kommunikáljon anélkül, hogy észrevehető lenne a tény, hogy nem valódi emberrel zajlik az interakció, és a lényegi döntéshozatal szempontja bináris alapú. [Marvin Minsky](#) a mesterséges intelligencia egyik úttörő alakja úgy határozta meg a technológiát, mint ami a gépeket képessé teszi olyan tevékenységek elvégzésére, amelyek humán intelligenciát kívánnak. A mesterséges intelligencia lényegét azok a kutatási teóriák, metodikák és applikációk jelentik, amelyek által szimulálható, kiterjeszhető és kiteljesíthető a humán intelligencia ([Jiang et al.](#), 2022).

A mesterséges intelligencia különböző algoritmus-vezérelt módszerek és technikák kombinációja, amely végső soron olyan rendszerekhez vezet, amelyek képesek változni (az adatelemzések révén tanulni, döntéseket hozni), ezáltal összetettebb problémákat megoldani (ezért tekintjük intelligensnek) és az emberi kommunikációhoz megtévesztésig hasonló kommunikációt folytatni (szerző saját összefoglalása).

¹ OECD (2016). OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. Paris.

² UNCTAD (2017), Information Economy Report 2017, <http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=1872>.

³ Internet of Things, a tárgyak vagy dolgok internete egy olyan fogalom, általános elképzelés amely leírja, hogy a környezetünkben lévő, megkülönböztethető elektronikus eszközök képesek a környezet jeleinek érzékelésére, adatok gyűjtésére, majd ezen észlelések más eszközökkel történő megosztására, azokkal hálózatos kapcsolat létrehozására.

A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA TÍPUSAI ÉS FEJLESZTÉSI TERÜLETEI

A mesterséges intelligenciák esetében beszélünk gyenge vagy erős rendszerekről. A *gyenge* vagy szűk keresztmetszetű (Weak or Narrow AI) MI-t egy probléma megoldására, egy feladatra összpontosítva hozták létre, ilyen például az alphago, az Alexa vagy a Siri. Az alphago abban az egy játékban, amelyre kitalálták, kiválóan teljesít, de nem jó más játékban.

Erős (Strong AI) MI létezéséről jelen pillanatban nem tudunk. Ez az öntudatra ébredt, saját érzelmekkel bíró mesterséges intelligenciát írná le. Ray Kurzweil 2045-re jósolja azt az időpontot, amelyre megjelenhet a robot, amely olyan intelligens, mint az ember. Ezt a pontot nevezik szingularitásnak.

Az MI fejlesztés általában néhány konkrét területre, technikára összpontosít, amelyek lehetnek a nagyléptékű gépi tanulás; a mélytanulás; a természetes nyelvfeldolgozó rendszerek (NLP);⁴ az együttműködő rendszerek; a számítógépes látás (képanalízis); az algoritmikus játékelmélet és az MI gazdasági és társadalmi számítástechnikai dimenzióival foglalkozó rendszerek; valamint a robotizált folyamatok automatizálása.⁵

A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ELŐNYEI ÉS VESZÉLYEI

Gyakorlatilag nincs olyan jelentős iparág, amelyet a modern mesterséges intelligencia – ez alatt a "szűk" mesterséges intelligenciát értjük, – ne érintett volna már. Ennek a fejlődését segítette az elmúlt néhány év, mivel az adatgyűjtés és -elemzés jelentősen felgyorsult a csatlakoztatott eszközök, az IoT-kapcsolatok elterjedése és az egyre gyorsabb és nagyobb kapacitású számítógépes feldolgozásnak köszönhetően.

A mesterséges intelligencia fejlesztési területei nagyon széleskörűek, a teljesség igénye nélkül ide tartoznak például az autonóm járművek (közlekedési rendszerek), a hang- és képfelismerés, a természetes nyelvfeldolgozás, az egészségügy, a pénzügy, a robotika, a különböző automatizált folyamatok, az adatfeldolgozó rendszerek, a közigazgatás, a hadi fejlesztések, az ügyfélszolgálatok, a bűnmegelőzés, az igazságszolgáltatás, a járványügyi előrejelzések, a marketing, hogy csak néhány különböző területet említsünk. Mégis a mesterséges intelligencia használata révén leginkább az alábbi szektorokban prognosztizálják a legnagyobb változásokat a közeljövőben: egészségügy, feldolgozóipar, hálózatos iparágak (közlekedés és energia) és a kormányzati szektor.

Az alábbiakban igyekeztem egy kiegyensúlyozott listát összeállítani a mesterséges intelligencia előnyeiről és veszélyeiről általánosságban, azzal a megjegyzéssel, hogy a veszélyek kezelésének eszköze semmiképpen sem lehet a mesterséges intelligencia leállítása, vagy alkalmazásának kiiktatása; valamint, hogy az általános mellett minden iparágban sajátos előnyökkel és veszélyekkel kell számot vetnie, ám ezeket cizelláltan egy ilyen összefoglaló táblázatban megjeleníteni nem lehetséges.

⁴ A mesterséges intelligencia és a nyelvészet találkozása, a nyelv számítógépes módszerekkel történő megismerése, amely azután többféle módon is felhasználhatóvá válik, mint például alapként szolgálhat a tartalomanalízisre, szövegcímkézésre (taggelés), szentiment elemzésre, vagy automatikus gépi fordításra.

⁵ https://www.unescap.org/sites/default/files/ESCAP_Artificial_Intelligence.pdf

Előnyök	Veszélyek, hátrányok
<ul style="list-style-type: none"> - csökkenhet a munkaerőfüggőség különösen jelentős ez az előregedő társadalmakban; - új, más típusú munkahelyeket teremt; - segíthet kiegyensúlyozni jövőbeli-, illetve készségből adódó eltéréseket; - MI és más technológiák (pl. neuro-technológiák) javíthatják a fizikai és kognitív képességeket, lehetővé téve az emberek számára, hogy hosszabb ideig dolgozzanak, vagy éljenek egészségben az életük során; - különösen jelentősek azok, akik az algoritmusokat vezérteni, módosítani tudják; - a gyártástechnológia és az MI lehetővé teszi, hogy a termékeket a felhasználók egyedi igényeihez igazítsák; - az adatelemzés fokozható, ha megfelelőek az adatok; - rövidebb idő szükséges a nagyobb mennyiségű adatok összegzésére is; - hibamentes feldolgozás várható az adott körben; - a mintafelismerés megnövekszik, amely számos előrejelzést tesz lehetővé; - az automatizáltság nő, minél rutinszerűbb és „repetitívabb” egy feladat, annál inkább ellátható az MI által; - 24/7-ben képes „dolgozni”, pihenőidő nélkül; - javul a hatékonyság; - számos betegség diagnózisa, kezelhetősége válhat valósággá; - nőhet a termelékenység kevesebb valódi humán erőforrással, ezáltal nőhet a humán szabadidő mennyisége; - sokkal szélesebb spektrumú döntéshozókészítést tehet lehetővé; - sokkal gyorsabban képes döntést hozni; - rizikós helyzetekben emberi élet veszteség nélkül bevethető, vagy javíthat a veszélyes munkakörülményeken; - technikai kockázatok a technikával kezelhetők; - saját maga is képes újításokat javasolni és végrehajtani. 	<ul style="list-style-type: none"> - automatizált feladatmegoldások köre bővíthet és ezzel egyes munkakörök kiüresedhetnek; - egyes munkavállalókat, munkatípusokat fölöslegessé tesz; - más elvárásokat támaszt mind az alkalmazottak, mind a munkahelyi vezetők felé; - más készségeket helyez előtérbe, amelyre az oktatásnak is reagálnia kell; - az emberi képességet meghaladó „gondolkodás”, amelynek a problémáit jelenleg nem látjuk át, de ezáltal kicsúszhat a kontroll az emberi kézből; - az érzelmi intelligencia hiánya jellemzi a technikát; - a tanulás révén képes azt a látszatot kelteni, mintha érzelemtől vezérelve reagálna; - a tanító adatoktól függően okozhat és felerősíthet diszkriminatív következtetéseket; - biztonsági kockázatok felerősödhetnek több szinten is (rendszerek, de ország szintjén is); - a felelősség kérdése előtérbe kerül, különösen azáltal, hogy a hagyományos felelősségi struktúrák nem értelmezhetőek; - termékbiztonság fogalma, értékelhetősége; - a fejlesztések etikai kihívásokat tartogatnak; - az automatizált rendszerektől való függőségnek komoly hatásai lehetnek; - az előállítás költsége magas; ezzel párhuzamosan - a technika elérhetősége gazdasági (versenytorzító hatás), és társadalmi szakadékot teremthet; - frusztráló megélni, hogy nem tudjuk, hogyan működik, mert nem tudjuk, hová kell beépíteni a humán kontrollt; - érzelemmentesen és gyorsabban képes döntést hozni; - a rendszerek összekapcsolásában rejlenek ellentmondások; - magánszféra határai elmosódhatnak; - az emberi jogok újra-súlyozása, a versengő alapjogok közötti új egyensúly a most ismert rendszert felborítja; - dezinformációs kínálat növekedhet; - saját maga is képes újításokat végrehajtani.

A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁRA VONATKOZÓ SZABÁLYOZÁS ÁLLÁSA

A szabályozásról, a szabályozási lehetőségekről több szinten (nemzetközi, regionális és nemzeti) folyik diskurzus.

Az utolsó hírek egyike (MTI, 2023. május 9.) például arról számol be, hogy az Európa Tanács lépéseket sürget az emberi jogok védelmére a mesterséges intelligenciával kapcsolatban. Dunja Mijatovic, az ET emberi jogi biztosa közleményében azt hangsúlyozta, hogy a vonatkozó rendszerek tervezése, fejlesztése és telepítése során kell, hogy biztosítsák az emberi jogok védelmét. Véleménye szerint a tagállamoknak használatuk előtt értékelniük kell a mesterséges intelligenciát használó rendszerek emberi jogi kockázatait és hatásait. Meg kell erősíteniük az átláthatósági garanciákat, és biztosítaniuk kell a független felügyeletet és a hozzáférést a hatékony jogorvoslathoz.

EGYESÜLT ÁLLAMOK

Mára a mesterséges intelligencia (MI) szabályozását sürgető hangok az USA-ban is megjelentek.⁶ A [nyílt levél](#), amelyet az iparág jelentős egyéniségei is aláírtak, egy legalább fél éves moratóriumot javasol a GPT-4-nél erősebb MI-rendszerek *képzésének felfüggesztésére*, de nem általában véve a mesterséges intelligencián alapuló fejlesztések szüneteltetésére. Ezt az időt arra javasolják felhasználni, hogy a döntéshozókkal közösen dolgozzanak ki egy sor végrehajtható biztonsági protokollt az MI-tervezés és -fejlesztés számára, amelyeket független külső szakértők szigorúan auditálnak és felügyelnek majd. Az aláírók szerint a megbízható mesterséges intelligencia irányítási rendszerek a következő elemeket kell, hogy magunkba foglalják: a mesterséges intelligenciával foglalkozó szabályozó hatóságok felállítását; a nagy teljesítményű mesterséges intelligencia rendszerek és a nagy számítási kapacitások felügyeletét és nyomon követését; származási és vízjelrendszereket, amelyek segítenek megkülönböztetni a valódi és a szintetikus modelleket, valamint segítenek nyomon követni a modellek kiszivárgását; szilárd ellenőrzési és tanúsítási ökoszisztémát; telepítik a felelősséget a mesterséges intelligencia által okozott károkért; a mesterséges intelligencia biztonságával kapcsolatos műszaki kutatások támogatását szilárd állami finanszírozásra helyezik; és olyan intézményes háttérrel alakítanak ki, amelyek képesek megbirkózni a mesterséges intelligencia által okozott gazdasági és politikai zavarokkal (különösen annak demokráciákra gyakorolt hatásaival).

Globálisan nincs olyan egységes emberi jogi keretrendszer és szabályozási követelmény, amely alkalmazható lenne, ugyanakkor a nemzetközi együttműködés sem vezetett eddig látványos eredményekre. A globális gazdasági verseny, pontosabban az ebből való kimaradás tovább nehezíti a nemzetközi együttműködést. A technológiák területén uralkodó álláspont az is, hogy egy-egy szabályozási lépés a gazdasági versenyben a cégeket ellehetetlenítheti. Ez különösen élesen jelentkezik az Európa és Amerika közötti gazdasági versenyben, ezért jellemzi e területet egy erős fontolva haladás, bár az Európai Unió – mint ahogyan a GDPR szabályozással tette – a mesterséges intelligencia szabályozás terén is modellként, vagy mintaként kívánna szolgálni a világban.

A problémát tovább árnyalja a mesterséges intelligenciára vonatkozó általános szabályozás és a szakterületekre vonatkozó speciális szabályozások kapcsolatainak feltárása, ezek multinacionális kezelhetősége úgy, hogy sokszor a szabályozások nemzeti szinten is ellentmondásokba ütközhetnek.

⁶ Ugyanakkor ez is egy folyamatosan változó érték, például a Pew Research Intézet 2021 áprilisában még 56%-osra mérte a nagy technológiai vállalatok szabályozását támogatók arányát, ami egy évvel később 2022 májusára 44%-ra olvadt. <https://www.pewresearch.org/short-reads/2022/05/13/support-for-more-regulation-of-tech-companies-has-declined-in-u-s-especially-among-republicans/>

A szabályozás egyik irányát az *Egyesült Államok* képviseli. Az USA a technológia fejlődésének kiindulópontja, ahol azonban a jogszabályok az európaihoz képest kevesebb hangsúlyt fektetnek az adatvédelemre, és szélesebb lehetőséget biztosítanak a magáncégek fejlesztéséhez.

A fent idézett nyílt levél valójában nem a tételes szabályozást sürgeti, hanem a sokkal rugalmasabb szabályozó hatósági modellt részesíti előnyben. Ezen túl pedig a felelősség kérdésének tisztázását tartja elsődlegesnek, hiszen jogi szempontból a felelősség telepítése az egyik lényegi kérdés, amely kihat a gazdasági tervezhetőségre is, hiszen ennek hatásait is be kell árazni a tervezés során, mint egy üzleti terv legköltségesebb elemét.

Az ún. Algoritmikus elszámoltathatóságról szóló törvényt (H.R.6580 - [Algorithmic Accountability Act of 2022](#)) 2022 februárjában nyújtották be a Szenátus és a Képviselőház elé. Benyújtását az egyre növekvő automatikus döntéshozatali rendszerek terjedése indokolta. A jogszabály előírja a vállalatok számára, hogy értékeljék az általuk használt és értékesített automatizált rendszerek hatásait, átláthatóságot teremt arra vonatkozóan, hogy a vállalatok mikor és hogyan használnak automatizált rendszereket, és lehetővé teszi a fogyasztók számára, hogy tájékozott döntéseket hozzanak az automatizált döntéshozatallal kapcsolatosan.

A törvény:

- Alapkövetelményként írja elő a vállalatok számára, hogy értékeljék a kritikus döntések automatizálásának hatásait, beleértve a már automatizált döntéshozatali folyamatokat is.
- Felkéri a Szövetségi Kereskedelmi Bizottságot (FTC), hogy hozzon létre olyan szabályozást, amely strukturált iránymutatást ad az értékelésre és a jelentéstételre vonatkozóan.
- Biztosítja, hogy a hatások értékelését elvégezze mind a kritikus döntéseket hozó vállalat, mind a folyamatokat lehetővé tevő technológiát fejlesztő cég is.
- Előírja a kiválasztott hatásvizsgálati dokumentáció rendelkezésre bocsátását az FTC számára.
- Felkéri az FTC-t, hogy évente anonimizált összesített jelentést tegyen közzé a tendenciákról, és készítsen egy olyan információs adatbázist, ahol a fogyasztók és az érdekvédők áttekinthetik, hogy mely kritikus döntéseket automatizáltak a vállalatok, valamint, hogy ezekhez milyen adatforrásokat, mérőszámokat használnak és adott esetben mi a gépi döntés megtámadásának a módja.
- Az FTC-nek 50 alkalmazott felvételére szolgáló forrásokat biztosít, és létrehozza a Technológiai Hivatalt a törvény végrehajtásának biztosítására és az FTC feladatainak technológiai szempontú támogatására.

A törvényjavaslat elfogadására a 117. Kongresszus 2023. január 3-ig terjedő időszakában nem került sor. A mesterséges intelligencia szabályozására tett amerikai törekvések azonban folytatódnak. Az amerikai Szenátus többségi vezetője, [Charles E. Schumer](#) egy, a mesterséges intelligenciát átfogóan szabályozó tervezet kidolgozását tűzte ki célul. Ez az elképzelés négy, a felelős mesterséges intelligencia biztosítását célzó korlátra összpontosítana:

1. lehetővé tenné annak az azonosítását, hogy ki tanította be az algoritmust és annak ki a célközönsége
2. nyilvánosságra kerülne az adatforrás
3. magyarázatot kellene adni arra, hogyan jut el a válaszok megadására
4. átlátható etikai határvonalakat állapítana meg.

[2023 áprilisi hírforrás](#) arról számol be, hogy a Kongresszus mellett, egyes tagállamok is fontolgatják szabályozás bevezetését, például Texas és Pennsylvania ahol megkövetelnék a mesterséges intelligencia rendszerek kormányzati regisztrációját és szabályoznák az állami ügynökségek saját mesterséges intelligencia eszközök használatát. Ezzel szemben Kalifornia a szövetségi algoritmikus elszámoltathatósági törvényben vázolt megközelítéssel

hatásvizsgálatokat írna elő és a kritikus döntéshozatal során vizsgálná, hogy a rendszerek az elfogultságot és megkülönböztetést megnyugtatóan kiküszöbölik-e.

2023 február közepén az Egyesült Államok Szabadalmi és Védjegy hivatala közzétette "[A mesterséges intelligenciával és a feltalálói jogállással kapcsolatos észrevételek bekérését](#)", amelyben 11 kérdést bocsát társadalmi vitára, többek között olyan kérdéseket is, mint például "Hogyan használják jelenleg a mesterséges intelligenciát, beleértve a gépi tanulást is, a találmányok létrehozásának folyamatában?", vagy "Vannak-e más országokban olyan jogszabályok vagy gyakorlatok, amelyek hatékonyan kezelik a találmányok feltalálói jogát a mesterséges intelligencia rendszerek jelentős hozzájárulását tartalmazó találmányok esetében?" vagy "Miben különbözik egy mesterséges intelligencia rendszer használata a találmányok létrehozásának folyamatában más technikai eszközök használatától?" és "Ha egy mesterséges intelligencia rendszer ugyanolyan szinten járul hozzá egy találmányhoz, mint egy ember, aki társfeltalálónak minősülne, szabadalmaztatható-e a találmány a jelenlegi szabadalmi törvények szerint?".⁷ John Villasenor a Santa Clara High Technology Law Journal című folyóiratban megjelent [tanulmányában](#) azt javasolja, hogy a mesterséges intelligenciával kapcsolatos találmányok a fogantatás kiterjesztett felfogása alapján legyenek szabadalmaztathatók, és a feltalálói jog azokat az embereket illethesse, akik az elméjük kiterjesztéseként használják a mesterséges intelligencia eszközeit.⁸

Az [Amerikai Szellemi Tulajdon Hivatala](#) 2023 augusztus 30-án megjelent felhívása a mesterséges intelligencia és copyright kapcsán indított társadalmi egyeztetést azzal a céllal, hogy feltérképezze, szükséges-e jogalkotás, vagy egyéb szabályozási lépések megtétele e területen. Az észrevételeket a Hivatal olyan kérdések kapcsán kéri, mint a szerzői jogi védelem alatt álló művek felhasználása mesterséges intelligenciamodellek fejlesztésére, az átláthatóság megfelelő szintjének biztosítása, a szerzői jogi védelem alatt álló művek felhasználásának átláthatósága azok nyilvánosságra hozatala vonatkozásában, valamint a mesterséges intelligencia által generált tartalmak szerzői jogi védelmének lehetőségei.

A szabályozás másik aspektusát a szektorális szabályozások jelentik. A biometrikus azonosítás területén (Infojegyzet, [2023/10. Arcfelismerő, arcképelemző rendszerek](#)) például az Egyesült Államok szabályozása fragmentált, egy 2016-ban tett felmérés szerint 18 olyan állam van, ahol a rendőrség többmillió elemes számú vezetői engedélyt tartalmazó adatbázishoz kap hozzáférést biometrikus azonosítás céljából (például Utah, Észak-Dakota), és 4 olyan állam, ahol ezen felül a rabosított személyek fényképeit tartalmazó nyilvántartást is felhasználhatja (például Új-Mexikó) ([Gárdonyi, 2021](#)). Ugyanakkor az arcképfelismerő rendszerek nemzetbiztonsági szempontból is érzékeny kérdésnek minősülnek, ezért az amerikaiak [törvényben tiltották meg](#) 2019-ben egyes kínai és orosz arcfelismerő rendszerek alkalmazását az Egyesült Államok kormánya számára a kormány által finanszírozott szerződések, a "kritikus infrastruktúra" és "nemzetbiztonsági" felhasználások esetében.

Ugyancsak mesterséges intelligenciát használnak az ún. mélyhamisító rendszerek. A deepfake technológia jogi kezelése az USA egyes tagállamaiban eltérő. Vannak azt kifejezetten tiltó államok, mint például New York és Nebraska, ahol a „rossz szándékkal létrehozott” tartalmak készítését és közzétételét kívánják szankcionálni, míg Virginiában a más személyről készült képek jogellenes terjesztéséről vagy értékesítéséről szóló törvény a nem konszenzuálisan

⁷ Az amerikai szellemi tulajdonjogok társaságának (AIPLA) a felhívásra benyújtott válaszai itt olvashatók: <https://www.aipla.org/detail/news/2023/05/17/aipla-comments-to-uspto-on-artificial-intelligence-and-inventorship>

⁸ Az, hogy ez az aspektus mennyire lényeges jól jelzi a tény, hogy az Európai Bíróság 2023. május 22-23-án szervezett konferenciát „Innovation days” (Innovációs napok) címen, amelynek első napja a szerzői jogi és védjegy jogi kérdésekkel foglalkozott (https://curia.europa.eu/jcms/jcms/pi_3956177/)

“hamisan készített” képek és videók terjesztését vétségnek minősíti (Gosztonyi – Lendvai, 2023).

Az egészségügyi fejlesztések területén van még nagy jelentősége a mesterséges intelligenciának. Az amerikai Food and Drug Administration (FDA, Szövetségi Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatal) technológiai fókuszába mostanában az MI/gépi tanulás-alapú digitális egészségügyi szoftverek kerültek. E rendszerek tervezésüknél fogva ún. dinamikus rendszerek, éppen ezért különleges kihívások elé állítják a Hivatalt mert a szabályozás jelenleg a szoftverek statikus jellegén alapul. Az FDA nemrégiben Digitális Egészségügyi Kiválósági Központot hozott létre a digitális egészségügyi megoldások fejlesztésének előmozdítására és az ezek által felvetett egyedi szabályozási kérdések kezelésére.

Ezen túl, léteznek olyan geopolitikai tényezők is, amelyek komoly hatással lehetnek a digitális egészségügyi vállalatok piaci sikerességét illetően. Az egészségügyi adatokhoz való hozzáférésre és felhasználásra vonatkozó szabályozások (pl. a (GDPR) általános adatvédelmi rendelet, az amerikai Health Insurance Portability and Accountability Act, 1996 ([HIPAA](#)), vagy a kaliforniai California Consumer Privacy Act ([CCPA](#)) stb.), a költségtérítés és a termékjövahagyás olyan további követelményeket jelentenek, amelyekkel azon vállalatoknak kell számolniuk, amelyek az adott joghatóság területén nem honosak. Emellett számos ország határozott befektetésbe kezdett az egészségügyi adatok szisztematikus gyűjtése területén (különösen a teljes genomra vonatkozó adatállományt illetően) nemzeti szinten, amelyek potenciálisan versenyelőnyhöz juttathatják a hazai vállalataikat a külföldiekkel szemben. Erre különösen jó példa az [Egyesült Királyság Biobank Whole Genome Sequencing Project](#) (teljes genom szekvenálási) projektje és a Pekingi Genom Intézet ([BGI](#)) Million Chinese Genome projektje⁹. Valószínűsíthető, hogy az Egyesült Királyság és Kína olyan adathozzáférési politikákat vezetnek majd be, amelyek kifejezetten a hazai digitális egészségügyi vállalatok saját fejlesztései számára biztosítanak versenyelőnyt.¹⁰

EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Az *Egyesült Királyság* egyelőre kivár a mesterséges intelligencia szabályozással. A kormány 2023. március 29-én adta közre a mesterséges intelligencia fehér könyvet ([UK white paper](#)), amely – ellentétben az EU-val – a mesterséges intelligenciát a funkcionális képességek felől közelíti meg, nem kíván általános új szabályokat létrehozni a mesterséges intelligencia konkrét technológiáira vagy alkalmazásaira – mint amilyen például az arcfelismerés –, elkerülve ezzel a merev jogi meghatározások okozta csapdákat. Egyelőre új intézmény, vagy szabályozó hatóság felállításáról nem tesz említést a dokumentum, megelégszik azzal, hogy a meglévő szabályokat, szabályozási eszközöket alkalmazza a mesterséges intelligenciára abban a reményben, hogy így tőkét vonz az országba, fellendíti a digitális beruházásokat és Nagy-Britannia mesterséges intelligencia szuperhatalommá nőhet Európában ([Economist](#), 2023 április 22-28.).

A fehér könyv egyik pontja a jelenlegi brit szabályozási környezetből emel ki néhány elemet, hiszen a mesterséges intelligencia rendszerek nem légtüres jogi térben mozognak ma sem. Ilyen például a 2010. évi Egyenlőségi törvény, amely felhívható a mesterséges intelligencia alkalmazásából eredő diszrimináció esetén. A mesterséges intelligencia rendszereknek ugyancsak meg kell felelniük az adatvédelmi törvény előírásainak például a [személyes adatok](#) feldolgozásának folyamatában.

⁹ Ezzel kapcsolatosan lásd pl.: <https://www.reuters.com/investigates/special-report/health-china-bgi-dna/>

¹⁰ Roger Kuan – Norton Rose Fulbright: Dogotal Health 2023, International Comparative Legal Guides

A termékbiztonsági jogszabályok biztosítják, hogy az Egyesült Királyságban gyártott és forgalomba hozott áruk biztonságosak legyenek. A termékspecifikus jogszabályok (például az [elektromos és elektronikus berendezésekre](#), az [orvostechikai eszközökre](#), és a [játékokra](#) vonatkozó jogszabályok)¹¹ alkalmazhatók egyes integrált mesterséges intelligenciát tartalmazó termékekre. Ugyanakkor a dokumentum elismeri azt a tényt, hogy a mesterséges intelligencia képességeinek változása, elterjedtségének növekedése új és jelentős kockázatokat jelenthet, amelyekkel a meglévő szabályok nem foglalkoznak, ezért azokat szorosan figyelemmel kell kísérni.

A [fogyasztóvédelmi jog](#) védelmet nyújthat a fogyasztóknak arra az esetre, ha mesterséges intelligencia alapú termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó adásvételi szerződést kötöttek. A fogyasztói szerződésekre vonatkoznak bizonyos szerződési feltételek (például, hogy az áru megfelelő minőségű, a meghatározott célra alkalmas és a leírásnak megfelelő); és arra is vonatkoznak szabályok, hogy mely [feltételeket](#) tilos a vállalkozásoknak szerepeltetniük a fogyasztói szerződéseikben. A kártérítési jog kiegészítő jellegű, jogorvoslatot nyújthat az okozott kárért. Ugyanakkor még nem világos, hogy a fogyasztóvédelmi jog megfelelő szintű védelmet nyújt-e majd az integrált mesterséges intelligenciát vagy mesterséges intelligencián alapuló szolgáltatásokat tartalmazó termékekkel összefüggésben, illetve, hogy a kártérítési jog hogyan egészítheti ki a fogyasztóvédelem területén felmerülő hiányosságokat.

A brit szabályozhatóságok között is vannak olyanok, amelyek igyekeznek iránymutatást adni a mesterséges intelligencia felelős használatát illetően. Az Egyesült Királyság informatikai biztosának hivatala több iránymutatást is kiadott, például A mesterséges intelligencia és az adatvédelemre vonatkozó iránymutatás,¹² A mesterséges intelligencia segítségével hozott döntések magyarázata,¹³ MI és adatvédelem kockázati eszköztára¹⁴. Az Egyenlőségi és Emberi Jogi Bizottság¹⁵ stratégiai tervében a mesterséges intelligenciát kiemelten kezeli a 2022-2025 közötti időszakban. Célkitűzéseinek egyike, hogy útmutatást adjon ki arra vonatkozóan, hogyan értelmezendő az Egyenlőségi törvény az új technológiák – a mesterséges intelligencia és az automatizált döntéshozatal – vonatkozásában.

EURÓPAI UNIÓ

A szabályozás másik irányát az *Európai Unió* képviseli. Jelenleg tárgyalják az európai intézmények a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály tervezetét ([COM\(2021\) 206 final](#)). A tervezett szabályozás horizontális, kockázat-alapú megközelítésű, a mesterséges intelligenciához kapcsolódó kockázatok és problémák kezeléséhez szükséges minimumkövetelményekre korlátozódik (MI jogszabály tervezet indokolása). A harmonizált szabályok az unión belül fejlesztett, forgalomba hozott és használt MI-rendszerekre egyaránt vonatkoznak majd. Az Európai Bizottság több szakpolitikai alternatíva vizsgálata után döntött a jelen szabályozási megoldás előnyben részesítése mellett, azaz a nagy kockázatú modellek szabályozására összpontosít, míg a nem nagy kockázatú MI-rendszerek esetében lehetővé teszi magatartási kódexek követését.

¹¹ Ezeknek az alapjait harmonizált EK jogszabályok adják (szerző megjegyzése)

¹² Guidance on AI and adat protection, <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/artificial-intelligence/guidance-on-ai-and-data-protection/>

¹³ Explaining decisions made with AI, <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/artificial-intelligence/explaining-decisions-made-with-artificial-intelligence/>

¹⁴ AI and data protection risk toolkit <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/artificial-intelligence/guidance-on-ai-and-data-protection/ai-and-data-protection-risk-toolkit/>

¹⁵ Equality and Human Rights Commission, <https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/strategic-plan-2022-2025>, o. 16, 23.

A tervezetet az uniós eljárási rendben együttdöntési eljárás keretében fogadják majd el. A folyamat során véleményt nyilvánított már az [Európai Gazdasági és Szociális Bizottság \(EGSZB\)](#), az [Európai Központi Bank \(EKB\)](#), valamint a [Régiók Bizottsága](#). Az Európai Központi Bank véleményének fókuszában az MI banki tevékenységre gyakorolt hatása és annak a hitelintézetekre vonatkozó aspektusai a meghatározóak. A Régiók Bizottsága hozzászólásában elsősorban arra hívja fel a figyelmet, hogy vannak olyan helyzetek, amikor az önkormányzatok, helyi és regionális hatóságok tájékoztatása, vagy kijelölése is számításba kerülhet.

Az EGSZB véleményében a tiltott MI-gyakorlatok alkalmazási körét szélesítené és meghatározásukat is egyértelműsítene. Úgy találja, hogy a listás megközelítés azzal a veszéllyel jár, hogy a jelenleg is erős kritikai élel ért MI-rendszerek vagy használati módok válnak normává, ráadásul úgy, hogy a vonatkozó követelmények betartása valójában nem garantálja a kockázatok valódi csökkenését. Kiáll amellett, hogy az emberi vezérlés, bizonyos döntések emberi meghozatala, továbbra is megmaradjon azokon a területeken, ahol a döntések morális elemet tartalmaznak, illetve jogi vagy társadalmi következményekkel járnak. Hangsúlyozza tovább, hogy azt a tényt, hogy egy újabb jogszabály feszültségeket teremthet a már meglévő nemzeti és uniós jogszabályokkal és kapcsolódó szabályozási javaslatokkal.

A téma fontossága, minden ágazatra kiterjedő következményei miatt az Európai Parlament kutatószolgálat is számos információt tesz közzé és felületet biztosít [think-tank csoportok](#) (agytrösztök) véleményének megjelentetésére. Ezek [egyike](#) kiemeli azt a tényt, hogy hiányosságai ellenére a mesterséges intelligenciáról szóló európai rendelet révén mégis Európa lesz az első olyan gazdaság, amely előírja, hogy milyen eljárásokat kell követni e technológia alkalmazása során és ezzel meghatározza az uniós vállalatok jövőbeli versenyképességét. Megvan annak is a kockázata, hogy a szabályozás olyan többletköltséget jelent a mesterséges intelligencia rendszerek fejlesztése és használata során, amely végső soron elszigeteli azokat a technológia legnagyobb forrásától, az Egyesült Államoktól. „Az OECD szerint 2022-ben az Egyesült Államokban a mesterséges intelligenciával foglalkozó vállalatokba történő kockázati tőkebefektetések négyszer magasabbak voltak, mint az EU-ban. A határokon átnyúló cserék költségeit minimalizáló vagy megszüntető szabályozási hidak kiépítése kulcsfontosságú szempont, amelyet az új szabályozásnak tartalmaznia kell.” A dokumentum arra is felhívja a figyelmet, hogy Európa számára technológiailag nem megvalósítható az összes olyan mesterségesintelligencia-alkalmazás kifejlesztése és az összes olyan adat tárolása, amelyre gazdaságának szüksége a versenyképesség megőrzéséhez.

A MI tervezet lényeges elemei a hatály mellett (2. cikk), a fogalom meghatározások (3. cikk), a tiltott mesterséges-intelligencia-gyakorlatok (5. cikk), a követelmények, amelyeket a rendelet a nagy kockázatú MI rendszerekkel kapcsolatosan előír (6-29. cikk), valamint az intézményrendszerre vonatkozó szabályok (30. cikktől kezdődően), különösen az ellenőrzés menete, amely két részből áll, egyfelől a nagy kockázatú MI-rendszerek megfelelőségi vizsgálatából, másfelől e rendszerek piacra kerülését követő monitorozásából.

Mivel a mesterséges intelligencia az élet számos területére kihat, ezért különösen nehéz az érdekelt felek sokaságának és eltérő szempontjainak összehangolása az uniós döntéshozatal során. A biometrikus azonosító rendszerek például nagy kockázatú MI rendszernek minősülnek. Jelen formájában a tervezet korlátozza a valós idejű távoli biometrikus azonosító rendszerek bűnüldözési célú alkalmazását, miközben a bűnmegelőzés nélkülözhetetlen eszköznek tartja azt ([Interpol jelentés](#), 2020). Az európai parlament képviselői tovább szigorítanák az ilyen rendszerek működtethetőségét, például nyilvános helyeken nem engedélyeznék azok alkalmazását.

A mesterséges intelligencia értéklánca nagyon hosszú, ezért az ellenőrzési rendszernek a teljes értéklánca kiterjedően kell megvalósulnia. számtalan forráson, köztük például open-source forráson is alapulhat. Így az [EP javaslatában](#) is jól látható, hogy figyelmet szentel a nagy kockázatú MI-rendszerek, harmadik felek által biztosított részeinek vizsgálatára, vagy azok

vizsgálatba történő bevonására. Ugyanakkor mentesíteni kívánja az ingyenes és open-source alapú MI komponenseket.

Az amerikai és az európai készülő szabályozás koncepcionális összevetését értékelő tanulmány¹⁶ arra hívja fel a figyelmet, hogy míg az amerikai szabályozás középpontjában az automatikus döntéshozatal áll, addig az európai szabályozás a jóval tágabb 'mesterséges intelligencia' felől közelít magával hozva számos definíciós nehézséget, értékelést. Ezzel szembe az amerikai 'automatikus döntéshozó rendszer' azt a technikai aspektust ragadja meg, amely a legnagyobb problémát okozza, azaz maga az automatikus döntés ténye, ezzel elkerülve a mesterséges intelligencia ontológiai meghatározását és egyúttal jelezve, hogy az automatizáltság kérdésköre valójában egy skálán mozog.

Míg az európai szabályozás fókuszában a nagy kockázatú MI rendszer állnak, addig az amerikai szabályozás minden ún. kritikus döntést hozó rendszerre vonatkozna,¹⁷ amely éppen e kritikus jellege miatt igényel nagyobb nyilvánosságot. Megkövetelné továbbá, hogy a vállalatok maguk mutassák be a régi döntéshozatal folyamatát és ahhoz képest jelöljék meg mennyiben hoz újat, jobbat, előre-mutatóbbat az új rendszer.

Végül az amerikai rendszer a kereteken túl, a politika végrehajtására az FTC-t (Szövetségi Kereskedelmi Bizottságot) jelölné ki, amely így saját hatáskörben alkothat további részletszabályokat. Ezzel szemben a tagállami hatáskörök és EU hatáskörök logikája, a szuverenitás kérdésköre tovább árnyalják az uniós döntéshozatali struktúra bonyolultságát, túlszabályozáshoz vezethetnek, sőt ronthatják a meglévő szabályok koherenciáját.

A mesterséges intelligencia globális jellegére tekintettel a háttérben az Egyesült Államok és az Európai Unió között intenzív tárgyalások folynak. Ennek terepe a Kereskedelmi és Technológiai Tanács ([EU-US Trade and Technology Council](#)), illetve annak tíz munkacsoportja. A tárgyalások egyik állomásaként 2022 decemberében megszületett a „megbízható MI értékelésére és mérésére, valamint a kockázatkezelésre vonatkozó közös ütemterv”.¹⁸

KÍNA

A szabályozás harmadik irányát *Kína* képviseli. A mesterséges intelligencia fejlesztésének értékelésekor az egyik nemzetközi szinten mérvadó mérőszám a magasan idézett publikációk száma. Ebben a vonatkozásban a kínai publikációk nagyon erős versenyben vannak az amerikai publikációk idézettségével, egyes vonatkozásokban, például a globális konferenciakiadványok tekintetében Kína mára átvette a vezető szerepet.

A mesterséges intelligenciával kapcsolatos publikációk mennyiségi mutatója szerint is Kína vezet; a világ top tíz MI publikációt kiadó intézménye közül kilenc kínai, mint ahogyan a legjobb öt, számítógépes látással foglalkozó laboratórium is Kínában található. Ezzel szemben a generatív MI alapmodelljét tekintve (ChatGPT) Amerika továbbra is vezető szerepet tölt be (Kína hátrányát 2-3 évre becsülik), részben annak is köszönhetően, hogy az összes web-site – amely a modell betanításának alapját képezi – 56%-a angol nyelvű.

¹⁶ [Jakob Mökander, Prathm Juneja, David S. Watson & Luciano Floridi](#): The US Algorithmic Accountability Act of 2022 vs. The EU Artificial Intelligence Act: what can they learn from each other? <https://link.springer.com/article/10.1007/s11023-022-09612-y>

¹⁷ Igaz, itt is van egy ésszerű vállalati nagyság, amelyre a szabályozás vonatkozik

¹⁸ joint roadmap on evaluation and measurement tools for trustworthy AI and risk management (*EU-US Trade and Technology Council, 2022*). https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_22_7516

A generatív MI fejlesztésénél tapasztalható kínai lemaradás további oka az Egyesült Államok által tavaly bevezetett hardware, mikroprocesszorokra kivetett export tilalom, amely komoly versenyhátrányt okoz a kínai fejlesztéseknek. Kiemelkedő még a különbség a befektetett magántőke vonatkozásában is a két ország között (Economist, 2023. május 13-19), ebben is Amerikáé a vezető szerep.

Kína [2023. április 11-én](#) bocsátotta nyilvános vitára a "[generatív mesterséges intelligencia szolgáltatásokra](#)" vonatkozó intézkedéstervezetet, amelyhez május 10-ig lehetett észrevételeket fűzni. A generatív mesterséges intelligencia fogalmát a szabályozás úgy határozza meg, hogy az magában foglalja a szöveg, kép, audió, videó, kód vagy egyéb tartalom előállításának képességét, amelyek alapját algoritmusok, modellek és szabályok adják. A szolgáltató felel a tanulást megalapozó és optimalizáló adatok jogszerűségéért a generatív MI termékekre vonatkozóan. Ezen túl a tervezet rendelkezik kijelölt felügyeleti állami szervről és – jogsértés esetén – kiszabható büntetésről is.

A "[generatív mesterséges intelligencia szolgáltatásokra vonatkozó ideiglenes intézkedések](#)" hivatalos közlésére 2023 július végén került sor. Az intézkedések hatálya csak a Kínában, a szélesebb értelemben vett közönség számára elérhető szolgáltatásokra vonatkozik, így tehát nem vonatkozik azon szolgáltatásokra, amelyek célközönsége Kínán kívül található. Ugyancsak mentesülnek azon szolgáltatások, amelyeket kutatási céllal fejlesztettek tudományos intézmények számára, vagy amelyeket gazdasági szervezetek, közintézmények általi felhasználásra terveztek.

A Center for Strategic and International Studies ([CSIS](#)) nemzetközi közpolitikai intézet osztályozása a mesterséges intelligencia szabályozás szempontjából két csoportra bontja a G7 országait. Egyfelől vannak a „holisztikus megközelítést valló, tételes szabályozást javasló országok határozott követelményeket felállítva legalább a magas kockázatú MI számára. Ide sorolhatóak például Franciaország, Németország, Olaszország és lényegében az EU tagállamai, amelyek majd a MI rendeletet alkalmazni fogják amennyiben azt jelen formájában elfogadják.

A másik csoportba a szektor-specifikus, szoft-jogi eszközök hívei sorolhatók, például Japán, és az Egyesült Királyság. Ezen országok ajánlások megfogalmazásával, bizonyos szektorokban az átláthatóság követelményének érvényesítésével, valamint az adatvédelem erősítésével kívánják a folyamatokat terelni. Valójában mindkét rendszer alapját a jó mesterséges intelligencia irányítási gyakorlatok adják, hiszen ezek tudatosítása és megértése segíti a döntéshozókat abban, hogy a mesterséges intelligenciával operáló rendszereket értékeljék.

MAGYARORSZÁG ÉS A KÖRNYEZŐ ORSZÁGOK KEZDEMÉNYEZÉSEI

Az Európai Unió a kezdetektől igyekszik a tagállamok bevonásával egyeztetett mesterséges intelligencia szabályozás koordinált megvalósítására,¹⁹ ezért az Európai Unió tagállamai stratégiai dokumentumokat és adott esetben egy-egy problémát kezelő szektor specifikus szabályokat alkotnak (pl. az orvosi kutatásokra vonatkozó nemzeti szabályok).

A CMS jogi iroda²⁰ által a Közép-Kelet európai régióban 2020-ban végzett felmérés szerint a mesterséges intelligenciával foglalkozó kormányzati kezdeményezések az alábbiakra terjedtek ki:

Bulgária	A hatóságok nem állítottak fel az MI-vel foglalkozó munkacsoportot.
Csehország	<ul style="list-style-type: none"> - A Kormány felkérte az akadémiai intézeteket, hogy az ország MI potenciálját felmérő szakértői jelentést készítsen. - Egy szakértői csoport az ún. "AI Observatory and Forum" (AIO&F) felállítására is sor került a Kormány és a Kereskedelmi és Ipari Minisztérium együttműködésében, amelynek célja, hogy az MI kutatás, és fejlesztés, valamint a használat jogi gátjait feltérképezze és javaslatokat tegyen azok áthidalására. - 2019. május 7-én került sor a Nemzeti Mesterséges Intelligencia Stratégia elfogadására.
Lengyelország	<ul style="list-style-type: none"> - A lengyel Digitális Ügyek Minisztériuma a kijelölt minisztérium, amely együttműködik más minisztériumokkal, elsősorban a Vállalkozásfejlesztési és technológiai, a Kutatási- és felsőoktatási, a Gazdaságfejlesztési és befektetési minisztériumokkal egy átfogó szabályozás előkészítése céljából. - 2018 november 9-én fogadták el a MI stratégiát, amely a jogi következményekre is kitér. - 2019. augusztus 21-én fogadták el a Mesterséges Intelligencia fejlesztéspolitika Lengyelországban 2019-2027 között című dokumentumot.
Magyarország ²¹	<ul style="list-style-type: none"> - 2018 október 9-ével alakult meg a MI Koalíció, amely állami szereplőket, IT vállalatokat és egyetemeket tömörít egy átfogó MI stratégia végrehajtása céljából. A stratégia végrehajtása mellett a Koalíció figyelemmel kíséri a MI társadalmi és gazdasági hatásait. - 2018 áprilisában Magyarország aláírta azt a 24 tagállam együttműködésére építő deklarációt a mesterséges intelligenciáról (EU Declaration on Artificial Intelligence) amelynek célja az EU globális versenyképességének növelése ezen a területen. - 2020 májusában a Kormány elfogadta <i>Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiáját</i> ambíciózus célkitűzésekkel a 2030-ig terjedő időszakra. A stratégia három pilléren nyugszik:

¹⁹ Erről szól már a COM(2018) 237 final dokumentum is, amely a Bizottság Kommunikációja az Európai Mesterséges Intelligenciáról (Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Artificial Intelligence for Europe); <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237&from=ES>

²⁰ <https://cms.law/en/int/expert-guides/cms-expert-guide-to-ai-strategies-in-cee>

²¹ A jogi vetületre vonatkozóan az MI Koalíció honlapján elérhető a jogi megfontolások alcím alatt egy jogszabálygyűjtemény a legfontosabb vonatkozó szabályokról: <https://ai-hungary.com/hu/tartalom/jogi-megfontolasok> ; Az arcképprofil nyilvántartó rendszert bemutató magyar szabályozásra, mint egy konkrét szektorra vonatkozó szabályozási példára vonatkozóan lásd Infojegyzet, [2023/10. Arcfelismerő, arcképelemző rendszerek](#), 3. oldal

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adatgazdaság beindítása és az adatok másodlagos felhasználásában rejlő lehetőségek kiaknázása. 2. Kutatás, fejlesztés és Innováció: (MI LAB - <i>Mesterséges Intelligencia Nemzeti Laboratórium</i> felállítása), kapcsolatot teremt a kutatóintézetek, a piac és nemzetközi kutatóközpontok között. 3. Az <i>MI Innovációs Központ</i> célja a kompetenci fejlesztés, oktatás és a társadalmi felkészültség segítése információk átadása, szociális párbeszéd, és szektor specifikus tréning technikák kialakítása pl. az oktatás területén. 4. Etikai és szabályozási megfontolások az adatgazdaság területén.
Románia	A kormány, de leginkább a Információs, kommunikációs minisztérium és az Európai források minisztériuma felelős a jogi keretek feltérképezéséért.
Szlovákia	<ul style="list-style-type: none"> - Létrejött egy új minisztérium a miniszterelnök helyettes kabinetjének átalakításával az ún. Digitális Agenda végrehajtására. - 2019 május 7-én elfogadták a Digitális Átalakulás stratégiáját (Stratégia 2030) - 2019. július 3-án elfogadták a Digitális Átalakulás akciótervet 2019-2022 közötti időszakra.

Az EU tagállamaiban működik egy hallgatólagos egyetértés arra vonatkozóan, hogy a tagállami szabályozások bevárják a tervezett európai uniós jogi aktus megszületését. Ahogyan azt fentebb már érzékeltettük, a jogi szabályozás részeleleit más jogszabályok adják, erre vonatkozóan a Mesterséges Intelligencia koalíció honlapján egy [részletesebb felsorolás](#) található az Európai Unió jogi aktusokból kiindulva.

Időközben Sundar Pichai (Alphabet) és az Európai Unió ipari vezetője, Thierry Breton között tárgyalások folynak arról, hogy még az európai uniós MI szabályozás megszületése előtt önkéntes szabályrendszer bevezetésére kerülhessen sor, amelynek célja, hogy a mesterséges intelligenciát használó termékek létrehozása biztonságos és felelősségteljes módon történjen.²² Jelenleg úgy látszik, az önkéntes szabályrendszerhez több technológiai nagyvállalat is csatlakozhat.

²² <https://qubit.hu/2023/05/25/megallapodas-szuletett-egy-mestersegesintelligencia-szabalyozas-letrehozasarol> ; <https://www.cnbc.com/2023/05/24/alphabet-ceo-promises-ai-pact-in-meeting-with-top-eu-official.html> ; https://techcrunch.com/2023/05/24/eu-google-ai-pact/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAG_osmoV3X_gaM6l6z9zBbHE9wi4e1YBzwxE3o8Hl4jkj3ARX4DdvG9xYzTZGcD3yWTRtYhTARp2pj5nhyYD_wu2_UpDYLXTRLyYcPT-Q1dmOyzGoVmNdvVuUvcj4u-cmX1TuLG9Dk8hSTRahnSyBSWQaNSr-ZyEXaJQIjua_aR