

A világ a saját ürülékével táplálkozik. És ezt fogyasztja már az AI is.

"A hatalom akarása 1066. 1.

"A világ létezik; nem valami létrejövő, nem valami mulandó. Illetve: létrejön és elmúlik, de sosem kezdte el a létrejövést és sosem volt olyan, hogy ne elmúlóban lett volna -- mind a kettőben fenntartja önmagát. -- önmagából él: ürüléke a tápláléka."

Tudománytalan megjegyzések az AI etikával kapcsolatban

For this reason, when we witness the outbreak of new wars, with the complicity, tolerance or indifference of other countries, or petty power struggles over partisan interests, we may be tempted to conclude that our world is losing its heart. (Dilexit nos, 22)

1, A szabályozás módszerei, a normák

Akkor, ha nem tudjuk pontosan, hogy mit is szabályozunk¹ körültekintőnek kell lenni. A generatív nyelvi modellek, mint például a nagy nyelvi modellek (LLM-ek), működésének pontos leírása nehéz többek között a modellek méretéből, komplexitásából és a mély neurális hálózatok működésének alapvető sajátosságaiból adódóan. A generatív nyelvi modellek működésének pontos matematikai leírása tehát a nemlinearitások, a nagy paramétertér, a sztochasztikus folyamatok és az emergens viselkedés miatt nagyon nehéz. Emiatt ezek a modellek gyakran „fekete dobozként” működnek, ahol a bemenet és kimenet kapcsolata statisztikailag jellemezhető, de a belső folyamatok pontos matematikai leírása szinte lehetetlen. Ezért is fontos hogy a szabályozás minden eszközét ragadjuk meg a folyamatok kézben tartása érdekében.

Jelenleg jellemzően a jog és a szabvány határain mozog a szabályozás, az EU a mesterséges intelligenciáról szóló rendelete² amelyik a legjelentősebb helyeken a minőségbiztosítás

¹ **1. Nemlineáris és magas dimenziós reprezentációk**A generatív modellek több milliárd paraméterrel rendelkeznek, és ezek a paraméterek nemlineáris módon kapcsolódnak egymáshoz rétegenként. A nemlinearitások miatt a teljes modell analitikus formában való leírása gyakorlatilag lehetetlen.**2. A tanulás folyamatának összetettsége**A modellek tanulási folyamata általában a gradiensalapú optimalizációra épül, például a *gradienscsökkentés* módszerére. Azonban a modell veszteségfüggvénye a paraméterek nagy száma és komplex kapcsolatai miatt nem konvex, azaz sok lokális minimum és szedercsúcshatározható benne. Az optimalizáció során a modell a paramétertér bonyolult topográfiájában mozog, és nem mindig talál globális minimumot. Ezért az eredményül kapott modell specifikus paraméterei és belső állapotai a tanulási folyamatától, kezdeti állapotától és a véletlenszerűség hatásaitól függően jelentősen eltérhetnek.**3. A rejtett rétegek "fekete doboz" jellege**A modellek köztes rétegei olyan rejtett reprezentációkat alakítanak ki, amelyek jelentése és funkciója nem egyértelmű. A rejtett rétegek reprezentációkat tanulnak meg a bemenetről, de nincs világos mód a reprezentációk értelmezésére, mivel azok nem közvetlenül feleltethetők meg emberi fogalmaknak. A magas dimenziós térben rejtett összefüggések és minták olyan komplexek lehetnek, hogy azok szemantikai tartalmát matematikailag nagyon nehéz meghatározni.**4. A sztochasztikus természet és emergens jelenségek**A modellek működése sztochasztikus elemeket is tartalmazhat, például a tanítás során használt *dropout* technikák vagy a szöveg generálása során alkalmazott mintavételi módszerek (pl. nukleáris mintavétel). Az ilyen jelenségek miatt a modellek működése gyakran emergens viselkedéseket mutat, amelyek előre nem láthatók. Egy ilyen sztochasztikus rendszerben a modell viselkedésének pontosan matematikai leírása a komplexitás miatt nem megoldható.

² <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/artificial-intelligence/>

szabványosított fogalmait használja, úgymint kockázatkezelés, megfelelés, minőségirányítási rendszer, dokumentáció értékelés, megfelelés. Ugyanígy több esetben magának a szabályozásnak a részleteit is a minőség-szabványok fogalomkészletével írja le, például az önkéntes szabályozásra, ill. szabványok alkotására való felhívással. (A szabvány szó 107 alkalommal szerepel a szövegben).

Korábban már részletesen írtunk arról, hogy a jog de lege lata, - azaz az utólagos szabályozási módszeréből adódó késedelmek miatt - nagyobb hangsúly kerül az önértékelésre³, és a kockázatok előzetes felmérésére, továbbá az ebben az értelemben vett prevencióra⁴. Ezért kerültek elő a szabványok. Mindez azonban még így sem elég.

Fontos szabályozó az etika is, azonban azt leginkább csak erényetikaként értelmezik. A különböző erények, vagy azokhoz kapcsolódó fogalmak csokrait összegyűjtve (pl. átláthatóság, felelősség, humanitás) emlegetik az etikát, de az erkölcs lényegéig, a szabályozásának a tényleges miértjéig nem ásnak le a szakirodalmakban. Ilyen módon, ahogy a szókratészi etikát részben félreértelmező szokratikusoknál is, az etika megmarad technikai fogalomgyűjteménynek, azonban nem válaszol arra a kérdésre, hogy „Miért legyen én tisztességes?“, legfeljebb csak arra, hogy „Hogyan próbáljak meg tisztességes lenni?“.

Amíg tehát nem tárjuk fel kellő alapossággal az etika tényleges hasznát, továbbá nem írjuk le, hogy az etikai szabályozási mód hogyan kapcsolódik a jogi, vallási, szabványok általi szabályozáshoz, nem jutunk hatékony eredményre. Ráadásul úgy kell globális tárgykört szabályozni, hogy közben jelentősen eltérnek a szabályozási módszerek.

Példaként említhetjük, hogy a minőségbiztosítás területén az egyesült államok kultúrája, a protestáns hagyományokra építve az egyéni hatékonyságra, sikerességre fókuszálva, a vevőt középpontban tartva szabályoz, Japánban inkább a mély munkaerkölcs és a közösségi szellem jelenti a szabályozás alapját, Európában pedig a részletes szabályozást, a dokumentálást és a tudományos igényű pontosságot kedvelik. Már emiatt sem lesz egyszerű valamiféle egységes szabályozás kialakítása⁵.

1.1 Tézisek

a.) Már a bevezetőben megállapíthatjuk, hogy:

- az MI rendszerek teljes körűen nem leírhatók és a belső folyamataik nem szabályozhatók;
- az MI rendszereknek nincs filozófiai/teológiai értelemben vett szabad akarata, tehát nem lehet erkölcsi felelőssége sem;
- a szabad akarat és erkölcsi felelősség olyan alapvető fogalmak, amelyeknek a lényegi tisztázása évezredes megoldatlan problémákat vet fel;
- és amelyek nem kezelhetők a normativitás jogi, vagy erkölcsi szintjein;

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2024. június 13-i (EU) 2024/1689 RENDELETE a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról, valamint a 300/2008/EK, a 167/2013/EU, a 168/2013/EU, az (EU) 2018/858, az (EU) 2018/1139 és az (EU) 2019/2144 rendelet, továbbá a 2014/90/EU, az (EU) 2016/797 és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (a mesterséges intelligenciáról szóló rendelet)

Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2401689.eup> - Wolters Kluwer - Minden jog fenntartva!

³ Birher Nándor – Bicskei Tamás – Kovács Viktória, Szabályozáskomplexitás, https://ajk.kre.hu/images/doc2021/glossa/2020VII12/birher_nandor_bicskei_tamas_kovacs_viktoria_szabalyo_zaskomplexitas.pdf

⁴ DR. HABIL. CZAKÓ KÁLMÁN HUMÁN INNOVÁCIÓS SZEMLE 2022/1. A PREVENTOR OKTATÓI IDENTITÁS, 49

⁵ Turcsányi Károly, Minőségelmélet és –módszertan, Budapest 2014, 36-46., Veress Gábor, Birher Nándor, Nyilas Mihály, A minőségbiztosítás filozófiája, Budapest 2005.

- hanem szükség van a vallás emberi önismeretet leíró normatív és tudományos rendszerére is.

A napi gyakorlat is igazolja, hogy a jog normarendjével nem tudjuk szabályozni a jórészt (működésében és hatásaiban) ismeretlen Mesterséges Intelligencia témáját, továbbá az erkölcsöt sem redukálhatjuk le néhány jól csengő erényre, anélkül, hogy ne hangsúlyoznánk az erkölcs lényegét, a közösségi élet „fenntartását”. Ennek a feladatnak az elvégzéséhez viszont tudnunk kell, hogy mi az abszolút jó, ez azonban a vallásig, vagy legalábbis valamilyen spiritualitásig vezet.

Tehát a vallás szabályozási rendje sem kerülhető meg. Mivel kizárólag ez a normarend tud választ adni a végső miértekre, azaz csak a hit tudja az akaratot a személyes léten túlmutató értelmes valóságkép (világkép) irányába fordítani.

b.) Az MI szabályozásának a legfontosabb kérdése az ember lelki létének a feltárása. Ebbe az irányba mutatnak azok a kutatások is, amelyek megállapították, hogy a jogi döntések során is felelősségteljesebben járnak el azok a bírók, akik rendelkeznek morális meggyőződéssel is⁶.

c.) Látni fogjuk, nincs, és pillanatnyilag nem is lehet globális jogi szabályozás, az etikai szabályok jellemzően néhány erény leírásában merülnek ki, az etika lényegének érintése nélkül. A vallás kérdez rá az emberi élet végső értelmére.

2, Globális szabályozási igény

Nagyon messze vagyunk attól, hogy a szabályozások komplex rendszere, globálisan kialakulhatna. Viszont, már a tény önmagában, hogy foglalkozunk a kérdéssel komoly lehetőségeket rejt magában. Példa lehet erre a GDPR szabályok alkalmazása, amelyik sok területen egyértelműbbé és biztonságosabbá tette az adatok kezelését, használatát, és talán ebbe az irányba mutatnak az ESG szabályok is. Természetes azonban, hogy rendkívüli helyzetekben ezek a szabályok felülírhatók, (pl. adatkezelés terrorcselekmény esetén, környezetvédelem háborúban, etc.), vagy érdemben nem változtatnak a helyzeten (attól, hogy több a zöld energia-termelés, még nem csökkent a szén alapú energia felhasználása a világban). Látnunk kell, hogy a jelszavak szintjén megfogalmazott szabályozás sokszor nem vezet el valós megoldásokhoz⁷.

A szabályozás bonyolult kontextusában az alábbi kéréseket kell feltenni, amelyek egyébként a jövő lényegi kérdései lesznek:

- látjuk-e egyben az összes normarend hatását, ill. mindegyik területen tudunk-e összehangoltan szabályozni? Lehetséges-e a normarendek koordinációja, ha igen, ki a felelős ezért?
- képesek vagyunk-e globális szabályozásra az emberi élet fenntartásának érdekében? Kialakul-e az a normaháló, amelyik a „kiszámolható józanész alapján” megakadályozza pl. az

⁶ Neele Engelmann, Guilherme da Franca, Couto Fernandes de Almeida, Felipe Oliveira de Sousa, Karolina Prochownik, Ivar R. Hannikainen, Noel Struchiner, Stefan Magen, Apply the Laws, if They are Good: Moral Evaluations Linearly Predict Whether Judges Should Enforce the Law, in: Cognitive Science 48 (2024) DOI: 10.1111/cogs.70001, https://www.researchgate.net/publication/385169588_Apply_the_Laws_if_They_are_Good_Moral_Evaluation_s_Linearly_Predict_Whether_Judges_Should_Enforce_the_Law

⁷ Ilyen volt a benzines és diesel autók EU-s betiltása 2030-környékétől. Részben ez, részben az ehhez kapcsolódó háborús szabályozás vezetett oda, hogy az addig globálisan vezető szerepet játszó EU-s autógyártók mára nehéz helyzetbe kerültek.

atomháborút, az emberek klónozását, vagy éppen az elszabaduló MI-t? (Ez eddig egyébként egészen jól működött az atomenergia vonatkozásában –hiszen még élünk.)

- hiszünk-e abban, hogy az embernek örök felelőssége van az egyéni életet meghaladó jövőjéért? Elfogadjuk-e, hogy ez minden etika alapja? Elfogadjuk-e, hogy van olyan erkölcsi értelemben vett rossz, amit még a hatalom megtartása sem hitelesít? Tudunk-e áldozatot hozni a nagyobb rossz elkerülése érdekében? Képesek vagyunk-e az ehhez szükséges globális társadalmi rend kialakítására?
- Sikerül-e a versengés kultúrája helyett a kooperáció kultúráját kialakítani, azaz korlátozni azokat a fejlesztéseket, amelyek rövidtávon ugyan hasznot jelethetnek a versenyben (hatalom megtartásában), hosszú távon viszont mérgezők és pusztítók.

A szabályozás szintjei:

A szabályozás módjait adó normák különböző elvontsági szinteken jelenhetnek meg, amelyeket az alábbiakban vázolunk fel, követve az absztrakció klasszikus filozófiai felosztását⁸:

a.) technikai: szabványok, jogszabályok, erényetika

Jellemzően ma ezzel a szinttel foglalkozunk, itt keresünk gyakorlati megoldásokat, készítünk az eddigi gyakorlat szerint szabályokat.

b.) matematikai: optimalizáció és játékelmélet

A számítási kapacitások növekedésével, továbbá az emberi léttel kapcsolatos információk mennyiségének növekedésével (kommunikáció (szavak), tőkeáramlás (pénz), hálózatok (kapcsolatok) nyomkövethetőségének lehetőségével arányosan nő az elemezhetőség és modellezhetőség. Ez hozzásegíthet az optimum megtalálásához. (Illetve a megengedettség meghatározásához, amelyik kizárja pl. a világ elpusztítását, mint optimális megoldást – szemben Schopenhauer javaslatával⁹).

c.) metafizikai: globális, emberi létértelem: minden ember megismételhetetlen érték

A napjainkban felmerülő, az emberiség létére vonatkozó egzisztenciális kérdéseket az emberiség tisztán az értelem eszközeivel nem képes megoldani. A kereszténység a szeretet logikájával kínál alternatívákat, legújabban a Dilexit nos enciklikában, Jézus szívének tiszteletében. A hit és az értelem egységének kérdése radikálisan új jelentést kapott az elmúlt néhány évben, amikor a globális pusztulás (apokalipszis) kézzelfogható tényvé vált. („Már csak egy Isten menthet meg bennünket.”¹⁰)

3, Az MI etikája

3.1 A mesterséges intelligencia (MI) etikája a 2017¹¹ környékétől egyre szélesebb körben téma, mind a szakmai, mind a politikai életben. 100 fölött van mára azoknak a nyilatkozatoknak a száma, amelyek magas szintű elveket, értékeket és egyéb alapelveket írnak le, a mesterséges intelligencia etikus fejlesztésére, alkalmazására és irányítására.

⁸ Maritain, Jacques, A filozófia alapelemei, http://ppek.hu/szit-pdf/Maritain_Nagy_baratsagok_A_filozofia_alapelemei_facsimile.pdf

⁹ Vö.: Die Welt als Wille und Vorstellung.

¹⁰ Heidegger interjú, 1966, <https://acta.bibl.u-szeged.hu/11492/>

¹¹ Hagendorff, T. The Ethics of AI Ethics: An Evaluation of Guidelines. Minds & Machines 30, 99–120 (2020).

<https://doi.org/10.1007/s11023-020-09517-8>

<https://www.aiethicist.org/bias-fairness-explainability>

A közelmúltban végzett elemzések szerint a mesterséges intelligencia etikája látszólag egy olyan elvkészlethez közelít, amely nagyban hasonlít az orvosi etika négy klasszikus alapelvéhez¹². Annak ellenére, hogy az orvosi etika elveihez való kapcsolódás kezdetben hitelessé tette a mesterséges intelligencia etikai megközelítését, van okunk aggódni a mesterséges intelligencia fejlesztésére és irányítására gyakorolt jövőbeli hatása miatt. Az orvostudomány és a mesterséges intelligencia fejlesztése között jelentős különbségek vannak, amelyek arra utalnak, hogy az utóbbi esetében az elvek alapján történő megközelítés nem biztos, hogy az előbbihez hasonló sikerrel jár. Az orvostudományhoz képest a mesterséges intelligencia fejlesztéséből hiányoznak (1) a világos kollektív értékek, (2) a korábbi szakmai előzmények és szabályok, (3) az elvek gyakorlatba való átültetésének bevált módszerei, valamint (4) a biztos jogi és szakmai elszámoltathatósági mechanizmusok. Ráadásul az MI-nek jóval gyorsabban, nagyobb hatása lehet a globális emberi életre, mint az orvostudományi kutatásoknak.

3.2 Az MI, különösen is háborús kontextusban lehet a „Wunderwaffe”, ami végül is átszabja az egyensúlyokat, és kiszámolja a háborús optimumot a gyűlölet erkölcsé szerint¹³. Éppen ezért az MI fejlesztését is inkább kellene az atombomba használatának szabályozásához közelíteni, mint más szakmai etikákéhoz. Mindez azonban az alábbi okok miatt nehézkes:

- Az atombomba esetében a szabályozás nem a fejlesztés idején, hanem az alkalmazást követően történt, egyidejűleg a II. Világháború lezárásával. A tapasztalatok közvetlenek voltak, az azonnali hatás, azonnali globális szabályozást indukált¹⁴, viszonylag jó hatékonysággal lehetett az alkalmazást korlátozni, a fejlesztés ellenőrzött¹⁵ keretek közt folyt, így a biztos önpusztítást sikerült későbbre tolni. (Anders szerint, ha az embernek van eszköze arra, hogy elpusztítsa magát, akkor el is fogja pusztítani magát, a feladat, hogy ez minél később következzen be.)
- Az MI esetében még a fejlesztési fázisban vagyunk, nem érzékelhető a pontos globális hatása, nincs egységes szabályozás, helyette fragmentált, szakmai etikákhoz hasonló szabályozás van és az ellenőrzés rendszere is hiányzik, hiszen az MI működése, lényegéből fakadóan ellenőrizhetetlen;
- továbbá az MI a háborús kontextusban lehet a taktikai vagy akár a stratégiai előny eszköze¹⁶, éppen ezért a háborús és civil szabályozás élesen elválhat egymástól. Szemben azonban a

¹² <https://link.springer.com/article/10.1038/s42256-019-0114-4?fromPaywallRec=true>

Emberi (egyéni) önrendelkezés: Az egyén önrendelkezési jogának elismerése. Ez azt jelenti, hogy a betegeknek joguk van döntéseket hozni saját egészségügyi ellátásukról, és az orvosoknak tiszteletben kell tartaniuk a betegek döntéseit és véleményét, amennyiben azok megalapozottak és tájékozottak.

Jó-hatás (beneficence): Az orvosok kötelessége a betegek jólétét szolgálni, elősegíteni a gyógyulást, enyhíteni a szenvedést, és a lehető legjobb kezelést nyújtani.

Nem ártás (nonmaleficence): Az "elsősorban ne árts" (primum non nocere) elv. Ez az orvosok azon kötelezettségére utal, hogy kerüljék a beteg számára káros cselekedeteket, és minimalizálják a kezeléssel járó kockázatokat.

Igazságosság: A méltányosság és egyenlőség elvének betartása. Ez magában foglalja az egészségügyi erőforrások tisztességes elosztását és a betegek egyenlő bánásmódját, függetlenül társadalmi, gazdasági vagy egyéb különbségektől.

¹³ Prohászka Lajos, A mai élet erkölcsé,

¹⁴ Az ENSZ Közgyűlése 1946. január 24-én, mindössze pár hónappal Hiroshima és Nagaszaki bombázása után elfogadta története legelső határozatát, melyben célul tűzte ki az atomfegyverek nemzeti fegyverkészletekből történő teljes eliminálását.

¹⁵ <https://arsboni.hu/atomfegyverek-a-nemzetkozi-jogban/>

¹⁶ „KI-Unterstützung ist ein Teil der neuen Ökonomie des Krieges.“ Das sagt Nico Lange, Senior Fellow der Münchner Sicherheitskonferenz, am Donnerstag auf der KI-Konferenz der F.A.Z. in Frankfurt.

„drága”, zárt körben elérhető atombombával, az MI széles körben, olcsón elérhető, a segítségével drága eszközök olcsón tehetők tönkre.

- a pusztító atombombával szemben (itt nem térünk ki az atomenergia polgári felhasználására), az MI nem feltétlenül jelenti a „negatív mindenhatóságot¹⁷”, ami azt jelenti, hogy az ember az összes életfeltételét el tudja pusztítani. Az MI lehetőséget is jelenthet a lehető legésszerűbb szabályozásra, és a „földi paradicsom” megvalósítására is, az élet érdekében.

4, A szabályozás gyakorlata és az etikák

4.1 AI jogi szabályozása:

Az Európai Unióban a mesterséges intelligencia (MI) szabályozására irányuló törekvések célja, hogy az új technológia biztonságos, etikus és átlátható módon működjön, és támogassa a polgárok jogait. Az EU egyik fő eszköze ezen célok elérésére az ún. "MI törvény" (Artificial Intelligence Act, AI Act), amelynek kidolgozását 2021-ben kezdték meg, és amelyet 2024-ben fogadtak el. Köztudomású, hogy a jogszabály négy kockázatelemzésen alapuló szabályozási kategóriát javasol:

Elfogadhatatlan kockázatú MI rendszerek: Ide tartoznak az olyan MI-rendszerek, amelyek sérthetik az alapvető jogokat vagy az emberi méltóságot. Ilyenek például a tudatmanipulációt célzó rendszerek vagy a „social scoring” (társadalmi pontozási) rendszerek. Ezeket az EU-ban betiltanák.

Magas kockázatú MI rendszerek: Ezeket szigorúan ellenőrzik, különösen azokban az esetekben, amikor az emberi életre, egészségre vagy alapvető jogokra jelenthetnek kockázatot. Ide tartoznak például az arcfelismerő rendszerek, a kritikus infrastruktúrák működtetését szolgáló MI, az oktatásban és foglalkoztatásban használt rendszerek.

Korlátozott kockázatú MI rendszerek: Ezekhez minimális követelmények kapcsolódnak, például az átláthatóság és a tájékoztatás követelménye. Ezek olyan MI-megoldások, amelyek kisebb hatást gyakorolnak a felhasználókra, de mégis be kell tartaniuk bizonyos szabályokat (pl. a chatbotok használatakor értesíteni kell a felhasználót arról, hogy egy MI-rendszerrel beszél).

Minimális kockázatú MI rendszerek: Ide tartoznak a legtöbb általános MI-alapú szolgáltatás, mint például a spam-szűrők vagy az alapvető gépi fordítók. Ezek használatára nincs külön szabályozás, mivel kevés kockázatot jelentenek a felhasználókra.

A szabályozás néhány helyen említi az etika fogalmát, és három helyen szól a vallásról is¹⁸. A biometrikus kategorizálásról szóló 16. szakasz a vallást és a tetoválást egy bekezdésen belül tárgyalja

„Die Folge ist: Ich kann mit billigen Instrumenten teurere Instrumente des Gegners angreifen.“
<https://www.faz.net/pro/digitalwirtschaft/kuenstliche-intelligenz/ki-ist-teil-der-neuen-oekonomie-des-krieges-nico-lange-ueber-ki-im-war-room-110093333.html>

¹⁷ Anders, Günther (1996): Tézisek az atomkorról, in: Kalmár Zoltán (szerk.), Német történetfilozófia a rövid 20. században, Veszprém: Veszprémi Egyetem, 541, Birher Nándor, A túlélés háborújától az apokalipszisig: a normák feloldása a narratívákban, Humán Innovációs Szemle, 14. évf. 1. szám, 2023, <https://ojs.ppke.hu/hisz/article/view/380>

¹⁸ (29) Emellett az MI-rendszerek más módon is kihasználhatják adott személynek vagy személyek egy adott csoportjának az életkoruk, az (EU) 2019/882 európai parlamenti és tanácsi irányelv* értelmében vett fogyatékoságuk vagy olyan sajátos társadalmi vagy gazdasági helyzetük miatti sebezhetőségét, amely valószínűleg kiszolgáltatottabbá teszi őket - például a mélyszegénységben élőket, az etnikai vagy vallási kisebbségeket - a kizsákmányolással szemben.

a következők szerint: „E meghatározott kategóriák olyan szempontokhoz kapcsolódhatnak, mint például a nem, életkor, hajsza, szemszín, **tetoválás**, viselkedés- vagy személyiségjegyek, nyelv, **vallás**, nemzeti kisebbséghez tartozás, szexuális vagy politikai irányultság.” Egyébként a vallással kapcsolatos adatgyűjtés a tiltott kategóriába tartozik¹⁹.

Nézzük az etikára vonatkozó szakaszokat tételesen:

(7) A közérdek ... érdekében közös szabályokat kell megállapítani valamennyi *nagy kockázatú MI*-rendszerre vonatkozóan. Az említett szabályoknak összhangban kell állniuk a Chartával, ... és meg kell felelniük az Unió nemzetközi kereskedelmi kötelezettségvállalásainak. Emellett figyelembe kell venniük ... a mesterséges intelligenciával foglalkozó *magas szintű szakértői csoport* (a továbbiakban: magas szintű MI-szakértői csoport) *megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozó etikai iránymutatásait* is.

(8) az **EU-nak globális vezető szerepet** kell betöltenie a biztonságos, megbízható és etikus MI fejlesztésében, másfelől pedig **biztosítja az etikai elvek védelmét**, amint azt az Európai Parlament kifejezetten kérte.

(27) Bár a kötelező erejű szabályok arányos és hatékony rendszerének alapját a kockázatalapú megközelítés képezi, fontos emlékeztetni a Bizottság által kinevezett **független magas szintű MI-szakértői csoport**²⁰ által a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan **2019-ben kidolgozott etikai iránymutatásokra**²¹. ...

A hét elv a következő:

emberi cselekvőképesség és felügyelet;

műszaki stabilitás és biztonság;

a magánélet védelme és adatkormányzás;

átláthatóság;

(30) Be kell tiltani a természetes személyek biometrikus adatain - például adott személy arcán vagy ujjnyomatán - alapuló olyan biometrikus kategorizálási rendszereket, amelyek célja, hogy levezessék vagy kikövetkeztessék adott egyének politikai véleményét, szakszervezeti tagságát, vallási vagy világnézeti meggyőződését, faji hovatartozását, szexuális életét vagy szexuális irányultságát.

¹⁹ (1) Tilosak a következő MI-gyakorlatok: g) olyan biometrikus kategorizálási rendszerek forgalomba hozatala, e konkrét célra történő üzembe helyezése, illetve használata, amelyek természetes személyeket biometrikus adataik alapján egyénileg kategorizálnak, hogy ezáltal levezessék vagy kikövetkeztessék faji hovatartozásukat, politikai véleményüket, szakszervezeti tagságukat, vallási vagy világnézeti meggyőződésüket, szexuális életüket vagy szexuális irányultságukat; ez a tilalom nem terjed ki a jogszerűen megszerzett biometrikus adatkészletek - például képek - biometrikus adatok szerint történő jogszerű címkézésére vagy szűrésére, illetve a biometrikus adatoknak a bűnüldözés területén való kategorizálására;

²⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/hu/policies/expert-group-ai>, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>, <https://futurium.ec.europa.eu/en/european-ai-alliance/pages/about>

„Az említett elvek alkalmazását lehetőség szerint át kell ültetni az MI-modellek tervezésébe és használatába. Azoknak minden esetben alapul kell szolgálniuk az e rendelet szerinti magatartási kódexek kidolgozásához. Valamennyi érdekelt fél - ideértve az ipart, a tudományos köröket, a civil társadalmat és a szabványügyi szervezeteket is - ösztönözve van arra, hogy az önkéntes legjobb gyakorlatok és szabványok kidolgozásához adott esetben vegye figyelembe az etikai elveket.”

²¹ https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_HU.pdf, Zódi Zsolt: Az Európai Bizottság Mesterséges Intelligencia Kódexének tervezete (GJ, 2021/5., 1-3. o.), <https://szakcikadatbazis.hu/doc/6489200>

sokszínűség, a megkülönböztetés tilalma és méltányosság;

társadalmi és környezeti jóllét;

valamint elszámoltathatóság.

Itt kell megjegyezni, hogy az etikai iránymutatás még a generatív nyelvi modellek elterjedése előtt született, továbbá álláspontunk szerint megkérdőjelezhető az az erősen redukcionista eljárás, amely szerint az emberi jogokból kell az etikai szabályokat levezetni.

„Az I. fejezet az alapvető jogokon alapuló megközelítés alapján rögzíti az etikai elveket és az azokhoz kapcsolódó értékeket, amelyeket az AI-rendszerek kifejlesztése, elterjesztése és használata során tiszteletben kell tartani²². Valójában a helyzet fordított, az etikai meggyőződésekből keletkezhetnek emberi jogok. Ezzel együtt komoly irodalma van az MI és a demokratikus értékek témakörének is²³.

A szabályozás a következőkben részletezi az egyes feladatokat, amelyek legfeljebb csak részben megvalósíthatóak, így kitűzésük is erősen idealisztikus. Például, egy, a maga teljességében ellenőrizhetetlen rendszer esetén nem beszélhetünk arról, hogy az „ember által megfelelő módon ellenőrizhető és felügyelhető legyen”, vagy, „az adatok kezelésének magas szintű minőségi és integritási standardoknak kell megfelelnie”, vagy „lehetővé teszi a megfelelő nyomonkövethetőséget és megmagyarázhatóságot”. A jogszabály mégis általánosan alkalmazandóvá teszi ezeket az elveket a következők szerint. Ezen elvek szerint talán használhatóbb lenne olyan alapelvek megfogalmazása, mit például: ne kapcsolj össze kritikus infrastruktúrával az AI-t, minden személyt vagy közösséget érintő döntésben legyen ember a felelős személy, ne használd az AI-t, ha okosabb nálad (és nem tudod az eredményt megbízhatóan megvizsgálni).

4.2 Etikai kódexek nyugaton

A nyugati világban számos etikai kódex született, amelyik a mesterséges intelligenciát szabályozza. Egy 2019-es tanulmány²⁴ a legjelentősebb 84, MI etikai kódex kulcsfogalmait és eloszlását vizsgálja. Jól látható, hogy ebben az időben a „globális dél” részéről még nincsenek ilyen dokumentumok.

Az is kérdéses, hogy hol és hogyan kellene szabályozni a mesterséges intelligencia technológiákat. Ezt tükrözi az MI-ről folytatott nemzetközi párbeszéd feloldása is. Például az ENSZ Közgyűlése nemrég elfogadott egy mérföldkőnek számító határozatot a „biztonságos, megbízható és hiteles” MI-rendszerek előmozdításáról, és a Biztonsági Tanács is tárgyalta a generatív MI szabályozását. Hasonlóképpen, a Nemzetközi Távközlési Unió „AI for Good” csúcstalálkozója 2017 óta igyekszik összehangolni az MI használatát az ENSZ fenntartható fejlődési céljaival. Más kezdeményezések etikai alapelvek lefektetésére irányulnak, például a G20 „emberközpontú MI”-re, valamint az OECD „innovatív és megbízható MI-ra” vonatkozó felhívása, amely tiszteletben tartja az emberi jogokat és a demokratikus értékeket.

A főbb, a kódexekben használt fogalmak pedig:

²² https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_HU.pdf, 2.

²³ <https://www.caidp.org/reports/aidv-2023/>

²⁴ <https://arxiv.org/pdf/1906.11668>

Etikai elv	Dokumentumok száma	Beépített kódok
Átláthatóság	73/84	Átláthatóság, magyarázhatóság, magyarázat, érthetőség, értelmezhetőség, kommunikáció, közzététel, bemutatás
Igazságosság és méltányosság	68/84	Igazságosság, méltányosság, következetesség, befogadás, egyenlőség, méltányosság, (nem-)elfogultság, (nem-)diszkrimináció, sokszínűség, pluralitás, hozzáférhetőség, visszafordíthatóság, orvoslás, javátétel, kihívás, hozzáférés és elosztás
Nem-ártás	60/84	Nem-ártás, biztonság, védelem, károk elkerülése, óvatosság, megelőzés, integritás (testi vagy szellemi), nem-felforgatás
Felelősség	60/84	Felelősség, elszámoltathatóság, felelősség, integritásban való cselekvés
Magánélet	47/84	Magánélet, személyes vagy magáninformáció
Jótevés	41/84	Előnyök, jötevés, jólét, béke, társadalmi jó, közjó
Szabadság és autonómia	34/84	Szabadság, autonómia, beleegyezés, választás, önrendelkezés, szabadságjog, felhatalmazás
Bizalom	28/84	Bizalom
Fenntarthatóság	14/84	Fenntarthatóság, környezet (természet), energia, erőforrások (energia)
Méltóság	13/84	Méltóság
Szolidaritás	6/84	Szolidaritás, társadalombiztonság, kohézió

Egy 2020-as elemzés már részletesebb etikai kategóriákat mutat be, de itt is alapvetően az emberi jogokból dedukált erényetikáról van szó²⁵.

A mesterséges intelligencia etikája nem ragadhat meg az etikai kódexek, alapelvek²⁶ szintjén. Meg kell jelenítenie mind a deontológiai irányultságú, cselekvéskorlátozó etikát ugyanúgy, mint a teleológiai, egyetemes belátáson és célképzeteken alapuló etikát.

Ráadásul úgy, hogy nem egyszerűen az emberi jogokból indul ki, hanem magából az emberből, a személyes és felelősségteljes emberi szabadságból. Továbbá, az AI etikának nem arra kell törekednie, hogy az erkölcsi szereplőket normatív elvekhez való ragaszkodásra kötelezze, hanem arra, hogy képessé tegyen a felelős döntések meghozatalára, komplex helyzetekben²⁷. Természetesen mindez

²⁵ <https://link.springer.com/article/10.1007/s11023-020-09517-8/tables/1>

²⁶ Prem, E. From ethical AI frameworks to tools: a review of approaches. *AI Ethics* 3, 699–716 (2023). <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00258-9>

²⁷ BIRHER NÁNDOR, VERESS GÁBOR, ABONYI JÁNOS, A SZELLEMTUDOMÁNY ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNY VISZONYA A KUTATÁSBAN – KUTATÁSERKÖLCS https://bioetikai-tarsasag.hu/docs/szemle/2015_4merged.pdf

csak egy eleme a szabályozás komplex rendszerének²⁸, azaz, az erkölcsnek együtt kell működnie más normarendekkel is²⁹.

4.3. Etikai kódex és a Szentszék

Jelentős előrelépés, hogy a mesterséges intelligencia etikai szabályozásával kapcsolatos adatgyűjtés folyamatos, a témában cikkek, és összegző honlapok sokasága jelent meg.

Közülük <https://www.aiethicist.org/> oldalt érdemes kiemelni. Sajnos ez az oldal sem kezeli a „globális dél” szabályozásait. Mielőtt azonban erre röviden rátérnénk, meg kell említenünk a katolikus egyházhoz kötődő két kezdeményezést. Az egyik a Domus Communis:

<https://www.domuscommunis.world/>, ami jelentős szakértőket kapcsol össze, a nevében utal a Laudato’ si enciklika fogalomhasználatára, amelynek az alcíme a „közös otthon”.

Ennél bővebb a Rome call: <https://www.romecall.org/> nyilvánosan is elérhető dokumentációja, ahol a Szentszék és a gazdasági szereplők alapvetően optimistán kezelik az MI kérdéskörét. Kijelentik, hogy a mesterséges intelligencia (MI) jelentős változásokat hoz az emberi életben, mind pozitív lehetőségeket, mind kihívásokat tartogatva. Az MI képes javítani a társadalmi együttélést és a személyes jólétet, ám használata megkérdőjelezheti az emberi természet és valóság felfogását, befolyásolhatja szellemi és társas szokásainkat. Az új technológiákat ezért úgy kell fejleszteni, hogy tiszteletben tartsák az emberi méltóságot és a természetet, különösen figyelve a legkiszolgáltatottabbak szükségleteire.

Az "AI Etikai Felhívás" szerint az MI-etikai keretrendszer kialakításához az alábbi alapelvekre van szükség:

1. Átláthatóság: Az MI-rendszerek működése érthető kell, hogy legyen.
2. Befogadás: Az MI nem diszkriminálhat, mindenkit figyelembe kell vennie.
3. Felelősség: Mindig legyen felelős személy a gép által végzett tevékenységekért.
4. Pártatlanság: Az MI nem hozhat részrehajló döntéseket.
5. Megbízhatóság: Az MI-rendszerek működjenek megbízhatóan.
6. Biztonság és adatvédelem: Az MI biztosítsa a felhasználói adatokat és magánszférát.

Ez a felhívás arra törekszik, hogy az MI-etikai alapelvek közös nyelvén keresztül teremtse meg a keretet, amely szabályozza és vezérli a digitális technológia emberséges és fenntartható alkalmazását. Az oktatás és a jövő generációk felkészítése, valamint az etikai és jogi felelősségvállalás biztosítják, hogy az MI az emberiség javát és a környezet védelmét szolgálja.

Érdekes, hogy a vallás szó nem szerepel egyszer sem a szövegben. Fontos viszont, hogy a béke mellett, a G7-ek hirosimai csúcstalálkozója kiálltak a tagok³⁰. A pápa a 11 vallást tömörítő

²⁸ <https://www.aiethicist.org/ai-principles>

²⁹ Jobin, A., Ienca, M. & Vayena, E. The global landscape of AI ethics guidelines. Nat Mach Intell 1, 389–399 (2019). <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>

³⁰ Tekintettel arra, hogy a generatív mesterséges intelligencia gyors fejlődése és elterjedése fontos kérdés volt a nemzetközi közösség egésze számára, a G7-ek hirosimai csúcstalálkozásán a vezetők utasítására 2023 májusában elindították a hirosimai mesterséges intelligencia-folyamatot, amelynek célja a technológia lehetőségeinek és kockázatainak megvitatása volt. 11 világvallás, 60 aláíró, 13 ország vett részt a programban, ezzel az egyik legjelentősebb vallásközi egyeztetést létrehozva.

A folyamatos megbeszélések követően, többek között a szeptemberi miniszteri szintű ideiglenes találkozóan és az októberi kiotói IGF 2023 keretében tartott, több érdekelt fél részvételével tartott magas szintű találkozón, a G7 digitális és technológiai miniszterek 2023. decemberi találkozásán sikeresen megállapodtak a „Hirosimai mesterséges intelligencia folyamat átfogó politikai keretrendszeréről”, amely az első olyan nemzetközi

nyilatkozatról a következőt osztotta meg az X-en: „A népek és vallások kulturális gazdagságának elismerése a mesterséges intelligencia szabályozásában kulcsfontosságú a technológiai innováció bölcs irányítása iránti elkötelezettségének sikeréhez.³¹” Ez a kijelentés ugyancsak felhívja a figyelmet a szabályozás-komplexitásának³² figyelembevételére.

4.4 BRICS³³

A BRICS országok (Brazília, Oroszország, India, Kína és Dél-Afrika) mesterséges intelligenciával kapcsolatos etikai kódexének célja, hogy közös alapelveket hozzon létre az MI technológiák etikus fejlesztésére és használatára. Az etikai kódex főbb céljai közé tartozik az átláthatóság, a felelősség, az adatvédelem és a diszkriminációmentesség előmozdítása az MI rendszerekben. Emellett hangsúlyozza, hogy az MI fejlesztésének az emberi méltóság, a társadalmi igazságosság és a fenntartható fejlődés elveit kell követnie, biztosítva ezzel, hogy a technológia a társadalom javát szolgálja. A közös etikai kódexhez való csatlakozásra Putin beszédében³⁴ külön is bátorította a tagokat. Ezzel együtt érdekes, hogy maga az etikai kódex hiteles forrásból nehezen (nem) érhető el.

Az elérhető dokumentum kiemeli azokat az alapelveket, mint a pártatlanság és tisztesség, melyek célja, hogy az MI ne vezessen társadalmi egyenlőtlenségek növekedéséhez. Továbbá, a kódex szorgalmazza a globális együttműködést, különösen az adatvédelem és az MI-alapú rendszerek átláthatósága terén, amely elősegíti a közös normák kialakítását és a kockázatok csökkentését.

A BRICS etikai kódex hangsúlyozza, hogy az MI fejlesztése során figyelembe kell venni a kulturális és társadalmi sokféleséget, és a technológiának alkalmazkodnia kell az egyes országok sajátos társadalmi-gazdasági környezetéhez. Az etikai irányelvek egyik fő célja a fenntartható gazdasági fejlődés elősegítése, különösen az alulreprezentált és sérülékeny közösségek bevonásával, hogy az MI technológiák mindenki számára elérhetőek legyenek.

keretrendszer, amely a biztonságos, megbízható és megbízható fejlett mesterséges intelligencia rendszerek előmozdítását célzó irányadó elveket és magatartási kódexet tartalmaz, és amelyet a G7 vezetői ugyanebben a hónapban jóváhagytak.

A hirosimai mesterséges intelligencia-folyamat várhatóan szélesebb körű támogatást fog kapni a szereplők széles körétől, beleértve a G7-országokon kívüli kormányokat, köztük a fejlődő és feltörekvő gazdaságokat, a magánszektort, a tudományos életet és a civil társadalmat, és elősegíti a világ közös javát szolgáló, inkluzív globális kormányzás kiépítését a mesterséges intelligencia területén, és ezáltal lehetővé teszi, hogy az emberek világszerte részesüljenek a biztonságos, megbízható és megbízható mesterséges intelligencia előnyeiből.

<https://www.romecall.org/ai-ethics-for-peace-hiroshima-july-10th-2024/>

<https://www.aiethicist.org/ai-principles>

³¹ Eleven World Religions, sixteen new signatories, thirteen nations in attendance, more than 150 participants: these are some of the numbers of AI Ethics for Peace, the historic multi-religious event held in Hiroshima, Japan, on July 9th and 10th.

The event was greeted by Pope Francis with a dedicated tweet and a message, which read, “Recognizing the contribution of the cultural riches of peoples and religions in the regulation of artificial intelligence is key to the success of your commitment to the wise management of technological innovation.”

³² <https://ajk.kre.hu/images/doc2021/pr/szabalyozaskomplexitas.pdf>

³³ Cyman D., Gromova E., Juchnevičius E. Regulation of Artificial Intelligence in BRICS and the European Union.

BRICS Law Journal. 2021;8(1):86-115. <https://doi.org/10.21684/2412-2343-2021-8-1-86-115>,

<https://www.bricslawjournal.com/jour/article/view/452/193>

<https://link.springer.com/article/10.1007/S11023-020-09517-8>

https://ethics.a-ai.ru/assets/ethics_files/2023/05/12/AI_ETHICS_CODE_10_01_1.pdf

³⁴ <https://index.hu/kulfold/2024/10/23/vlagyimir-putyin-beszede-brics-csucstalalkozo/>

Sajátos, hogy az interneten elérhető dokumentumban kétszer is szerepel a spiritualitás fogalma is, az ember-központúság leírása során³⁵.

„A szereplők által kifejlesztett mesterséges intelligencia-technológiáknak elő kell mozdítaniuk, nem pedig akadályozniuk kell őket az összes emberi képesség teljes körű megvalósítását, hogy harmóniát teremtsenek a társadalmi, gazdasági és spirituális téren, valamint az emberi lények legmagasabb szintű önkiteljesítése érdekében. A mesterséges intelligenciával foglalkozó szereplőknek alapvető értékeket kell szem előtt tartaniuk mint például az emberi kognitív képességek megőrzése és fejlesztése. Képességek és a kreatív potenciál megőrzése; az erkölcsi, spirituális és szellemi és kulturális értékek megőrzése; a kulturális és nyelvi sokféleség előmozdítása és identitás; valamint a hagyományok és az alapelvek megőrzése.”

Összegzésként érdemes összehasonlítani a nyugati és a BRICS rendszerek közti különbségeket és azonosságokat³⁶.

	Nyugat	BRICS
Alapelvek és Etikai Elméletek	A nyugati országok, elsősorban Európa és Észak-Amerika, gyakran jól megalapozott etikai elméletekre, például a deontológiára és a haszonelvűsre építik MI etikájukat. A deontológia a szabályok és köteleességek betartását hangsúlyozza, míg a haszonelvűség a következményekre és a lehető legnagyobb jót a lehető legtöbb ember számára. Ezek a keretrendszerek irányítják az MI rendszerek etikai értékelését, biztosítva, hogy azok összhangban legyenek az	A BRICS-országok pragmatikusabb megközelítést tanúsítanak az MI etikájában, gyakran az etikai keretrendszerek helyett a gazdasági növekedést és a technológiai fejlődést helyezve előtérbe. Kína MI területén elért gyors fejlődése például olyan pragmatikus politikák által vezérelt, amelyek az innovációra és a gazdasági előnyökre összpontosítanak, még ha technológiai kifinomultságuk néha el is marad a nyugati szinttől.

³⁵ A szereplők által kifejlesztett mesterséges intelligencia-technológiáknak elő kell mozdítaniuk, nem pedig akadályozniuk kell őket az összes emberi képesség teljes körű megvalósítását, hogy harmóniát teremtsenek a társadalmi, gazdasági és **spirituális** téren, valamint az emberi lények legmagasabb szintű önkiteljesítése érdekében. A mesterséges intelligenciával foglalkozó szereplőknek alapvető értékeket kell szem előtt tartaniuk mint például az emberi kognitív képességek megőrzése és fejlesztése. Képességek és a kreatív potenciál megőrzése; az erkölcsi, **spirituális** és szellemi és kulturális értékek megőrzése; a kulturális és nyelvi sokféleség előmozdítása és identitás; valamint a hagyományok és az alapelvek megőrzése. https://ethics.ai.ru/assets/ethics_files/2023/05/12/AI_ETHICS_CODE_10_01_1.pdf

³⁶ "We Need to Unite Eastern and Western Philosophies to Build Ethical AI." Quartz, <https://qz.com/1620028/we-need-to-unite-eastern-and-western-philosophies-to-build-ethical-ai>.
"What is the Difference Between AI Ethics, Responsible AI, and Trustworthy AI?" Northeastern University, <https://ai.northeastern.edu/news/what-is-the-difference-between-ai-ethics-responsible-ai-and-trustworthy-ai-we-ask-our-responsible-ai-leads>.
"Three Lessons the West Can Learn from China's Economic Approach to AI." The Conversation, <https://theconversation.com/three-lessons-the-west-can-learn-from-chinas-economic-approach-to-ai-240598>.
"The Role of AI in Global Ethics." Springer, <https://link.springer.com/article/10.1007/s43681-022-00180-6>.

	emberi jogokkal és a demokratikus értékekkel.	
Szabályozás és Kormányzás	A nyugati nemzetek proaktívak az MI szabályozási és irányítási struktúráinak kialakításában. Az Európai Unió például bevezette az Általános Adatvédelmi Rendeletet (GDPR), és dolgozik az MI Törvényen, amely célja, hogy biztosítsa az MI rendszerek biztonságát és az alapvető jogok tiszteletben tartását. Ezek a szabályozások az átláthatóságot, az elszámoltathatóságot és a méltányosságot hangsúlyozzák az MI alkalmazásában.	A BRICS-országokban a szabályozások gyakran kevésbé szigorúak a nyugati társakhoz képest, és nagyobb hangsúlyt fektetnek az innováció és a gazdasági fejlődés ösztönzésére. Ugyanakkor egyre nagyobb a felismerés az etikai irányelvek szükségességére, amit India Nemzeti MI Stratégiája is tükröz, amely az MI társadalmi jó és befogadás céljára helyezi a hangsúlyt.
Kulturális Hatások	A nyugati társadalmak gyakran nagyra értékelik az egyéni jogokat és szabadságokat, ami tükröződik az MI etikához való hozzáállásukban is. Ez a kulturális hatás látható a felhasználói bizalom hangsúlyozásában és az etikának az MI rendszerekbe való integrálásában. Van azonban kritika is, miszerint a „megbízható MI”-re való fókuszálás az etikai felelősség terhét inkább a felhasználókra, mintsem a fejlesztőkre helyezheti.	A BRICS-országokban a kulturális hatások gyakran a kollektívizmust és a társadalmi harmóniát hangsúlyozzák, ami befolyásolja MI etikájukhoz való hozzáállásukat. Például Kína társadalmi stabilitásra és állami ellenőrzésre való hangsúlya tükröződik MI-politikáiban, amelyek a nemzeti érdekeket és a közjó prioritását helyezik az egyéni jogok elé.
Etikai Megfontolások az MI Fejlesztésében és Alkalmazásában	Nyugati Fókusz az Egyéni Jogokra A nyugati országok gyakran az egyéni jogokat és szabadságokat helyezik előtérbe az MI etikai megfontolásaiban. Ezt tükrözi a magánélet, az adatvédelem és a felhasználói hozzájárulás hangsúlyozása. Az etikai keretrendszerek a Nyugaton úgy vannak kialakítva, hogy biztosítsák, az MI rendszerek ne sértsék az egyéni jogokat, és méltányos és igazságos módon alkalmazzák őket.	A BRICS Országok Fókusza a Gazdasági Növekedésre és a Társadalmi Jóra Ezzel szemben a BRICS-országok gyakran az MI gazdasági növekedésre és társadalmi jóra való kihasználására összpontosítanak. Ide tartozik az MI alkalmazása olyan társadalmi kihívások kezelésére, mint az egészségügy, oktatás és infrastrukturális fejlesztés. Ezen országok etikai megfontolásai gyakran az MI társadalmi hasznára, és nem az

Következtetés

A nyugati államok és a BRICS-országok MI etikájának különbségeit kulturális, gazdasági és szabályozási környezetük alakítja. Míg a nyugati országok az egyéni jogokat, átláthatóságot és elszámoltathatóságot hangsúlyozzák, a BRICS-országok pragmatikus politikákat követnek, amelyek a gazdasági növekedést és a társadalmi jót helyezik előtérbe. Ahogy az MI fejlődik, ezek a különbségek hatással lehetnek a globális szabványokra és az MI etikai gyakorlatokra.

Talán a katolikus ai szabályozás³⁷ legfőbb feladata az lenne, hogy ezek között a különböző világnézetek és megközelítések között közvetítsen, meghatározva azokat a korlátokat, amelyeknek az átlépése a józan ész és az Isten törvényei szerint is a halálba³⁸ vezet. Mindehhez kiváló iránymutatás, az emberség középpontjára, a szívre³⁹ fókuszáló pápai irat, a *Dilexit nos*⁴⁰ enciklika. Valóban, a mesterséges intelligencia, a gép szabályozásához már nem elég az ész, sokkal több szívre lesz szükség. Nem elég nagy tudósnak lenni, hiszen az lehet „szellem nélkül⁴¹” is az ember, hanem valódi emberré kell válnunk ahhoz, hogy képesek legyünk irányítani azt, amit az eszünkkel alkottunk.

³⁷ https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_ddf_doc_20250128_antiqua-et-nova_en.html#

³⁸ *Dilexit nos* 22. For this reason, when we witness the outbreak of new wars, with the complicity, tolerance or indifference of other countries, or petty power struggles over partisan interests, we may be tempted to conclude that our world is losing its heart.

³⁹ *Dilexit nos* 21. This profound core, present in every man and woman, is not that of the soul, but of the entire person in his or her unique psychosomatic identity. Everything finds its unity in the heart, which can be the dwelling-place of love in all its spiritual, psychic and even physical dimensions. In a word, if love reigns in our heart, we become, in a complete and luminous way, the persons we are meant to be, for every human being is created above all else for love. In the deepest fibre of our being, we were made to love and to be loved. <https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/20241024-enciclica-dilexit-nos.html>

⁴⁰ *Dilexit nos* 20. In this age of artificial intelligence, we cannot forget that poetry and love are necessary to save our humanity. No algorithm will ever be able to capture, for example, the nostalgia that all of us feel, whatever our age, and wherever we live, when we recall how we first used a fork to seal the edges of the pies that we helped our mothers or grandmothers to make at home. It was a moment of culinary apprenticeship, somewhere between child-play and adulthood, when we first felt responsible for working and helping one another. All these little things, ordinary in themselves yet extraordinary for us, can never be captured by algorithms. The fork, the joke, the window, the ball, the shoebox, the book, the bird, the flower: all of these live on as precious memories “kept” deep in our heart.

⁴¹ Nietzsche, Friedrich, *Bálványok alkonya*, Helikon Zsebkönyvek 9, 2015, 57.