



ELTE EÖTVÖS LORÁND  
TUDOMÁNYEGYETEM

# A mesterséges intelligencia szabályozásának etikai és jogi keretei

Prof. Dr. Darázs Lénárd  
egyetemi tanár, általános rektorhelyettes (ELTE)  
Jean Monnet Chair on Law of European Data Economy

Budapest, 2023. augusztus 31. – ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár



# Bevezető

---

## 1. Mi is az MI?

A mesterséges intelligencia (MI) olyan ember által tervezett rendszerekre utal, amelyek valamilyen összetett cél érdekében a fizikai vagy digitális világban működik úgy, hogy érzékel a környezetet, értelmezi az összegyűjtött, strukturált vagy strukturálatlan **adatokat**, az ilyen adatokból származtatott tudással kapcsolatban következtetéseket von le, és (előre meghatározott paramétereknek megfelelően) dönt az adott cél eléréséhez meghozandó legjobb intézkedésekről. Az MI rendszerek úgy is megtervezhetők, hogy megtanulják magatartásuk kiigazítását azzal, hogy elemzik korábbi intézkedéseiknek a környezetre gyakorolt hatását.

## 2. Miért most?

- Digitális „robbanás”. Növekvő adatmennyiség (ipar és magánszemélyek).
- Adatvezérelt döntések a gazdasági, társadalmi és technológiai folyamatokban
- Európai adatvagyon és adatgazdaság kialakulása (GDP növekmény)



# Áttekintés

---

**1. Szabályozási megfontolások**

**2. Etikai keretek**

**3. Közös európai jogszabály**

# 1. Szabályozási megfontolások

---

- Egyéni, társadalmi, gazdasági elbizonytalanodás/félelmek, elvárások
- A jogrendszer egészére ható felforgató hatás – hol és hogyan fogjunk hozzá?
- Alapvető normatív értékeink megóvása
- Innovációt visszafogó (fojtó) hatás elkerülése és helyette innováció támogatása
- Fekete doboz hatás elkerülése
- Fejlesztési és alkalmazási folyamatok támogatása
- Nemzeti szabályozás vs. EU-s közös szabályok?
- Parciális beavatkozások vagy átfogó komplex szabályozás?
- Érték-állásfogalások szükségessége



**KÖZÖS EURÓPAI CSELEKVÉS ETIKAI ALAPOKON – EMBERKÖZPONTÚ ÉS MEGBÍZHATÓ MI**

# 2/1. Etikai keretek - alapok

---

## 1. Az „etika” jelentése és funkciója

- Nem filozófiai vagy morál etika, hanem közös értékconszenzus keresés
- Közös „soft law”, amely a szabályozás iránytűje lehet

## 2. Európában elfogadott és követett etikai „soft law” források

- Európai Bizottság „Megbízható európai MI etikai irányelvei” szakértő csoport dokumentuma (2018-2019)
- UNESCO Etikai Ajánlás az MI-hez (2020-2021)

## 3. Megbízható európai MI 4 alappillére

- **Mottó:** „Az MI emberközpontú. Az MI nem önmagában vett cél, hanem eszköz az egyéni és társadalmi jóllét növelésére.”
- **Etikai keret 1:** Jogszerű MI (meglévő alapvető struktúrák és szabályozás fejlesztése)
- **Etikai keret 2:** Etikus MI (támogatott etikai elvek és tiltott/aggályos területek)
- **Etikai keret 3:** Robosztus MI (technikailag megbízható és „visszafejthető”)

# 2/2. Etikai keretek 1 – a jogszerű MI

---

## 1. Értékközvetítő európai és nemzetközi normák (meglévő struktúrák és fejlesztendő szabályozások)

- EU szerződések értéknormái
- Európai Alapjogi Charta, Európai Szociális Charta, ENSZ emberi jogi egyezményei
- **Európai adatvagyon és adatgazdaság szabályai**
- Másodlagos jogforrások: GDPR, termékfelelősség, MI kártérítési szabályok, üzleti titok védelme

## 2. MI számára releváns norma-elvek

- Emberi méltóság tiszteletben tartása (pl. az ember nem pusztán adatalány)
- Egyéni szabadság (pl. kényszer vagy manipuláció mentesség)
- Demokrácia, jogállamiság, igazságosság
- Egyenlőség, diszkrimináció mentesség, szolidaritás (beleértve a kisebbségekhez tartozó személyek jogait)
- Polgári jogok (az állammal szemben)

# 2/3. Etikai keretek 2 – az etikus MI

---

## 1. Néhány etikai alapelv

- Emberi autonómia tiszteletben tartása (önkéntes alávetés, információhoz való jog, felelősségre vonhatóság) - emberközpontúság
- Jótékonyág elve és a károkozás tilalma

## 2. Fejlesztési területek súlypontjai

- Fenntarthatóság, különösen a klímavédelem (pl. fuvarozási/logisztikai rendszerek, önvezető járművek, energiafelhasználás optimalizálása)
- Egészség és jóllét (rákos megbetegedés gyógyítása, szociális gondoskodás)
- Minőségi oktatás, digitális transzformáció

## 3. Aggályos/tiltandó területek

- Biometrikus azonosítás hozzájárulás nélkül
- Titkos MI rendszerek és felügyelet nélküli önfejlesztő rendszerek
- Polgárok hozzájárulás nélküli normatív és tömeges pontozása
- Mesterséges erkölcsi szereplők

# 3/1. Közös európai jogszabály – alapok

---

## 1. Európai rendelet tervezet az **Általános MI-ről (2021)**

- A „rendelet” egységes és közvetlen jogot teremt Európában
- Várható elfogadás 2023/2024, hatályba lépés (2024/2025)
- Technológia semleges szabályozás
- Horizontális (iparág független) szabályozás
- Széles szabályozási ökoszisztéma változást indikál
- **Kockázat alapú megközelítés**, EU- és nemzeti piacfelügyeleti rendszerek, szabványok és tanúsítványok, innováció támogató eszközrendszer

## 2. Kockázat szerinti kategóriák

- **Tilalmak** egyes MI gyakorlatokra vonatkozóan
- Nagy kockázatú MI rendszerek követelményei
- **+Átláthatósági követelmények** alá tartozó nagy kockázatú MI rendszerek
- **Általános célú MI rendszerek**



## 3/2. Közös európai jogszabály – Tiltott MI gyakorlatok

---

1. **Szubliminális (tudatosan nem észlelhető) technikák alkalmazása egy adott személy tudatán kívül** annak érdekében, hogy lényegesen torzítsák egy személy magatartását oly módon, bárkinek testi vagy lelki károsodást okoz vagy okozhat.
2. Személyek meghatározott csoportjának **életkor, testi vagy szellemi fogyatékoság miatt fennálló sebezhetőségének kihasználása** oly módon, hogy torzítsák az adott csoporthoz tartozó személy magatartását.
3. Hatóságok által közvetlenül vagy közvetve **természetes személyek megbízhatóságának értékelésére vagy osztályozására vonatkozó közösségi pontozási rendszer** forgalomba hozatala vagy alkalmazása.
4. **Valós idejű távoli biometrikus azonosító rendszer használata a nyilvánosság számára hozzáférhető helyeken bűnüldözési célokból.**



# 3/3. Közös európai jogszabály – Nagy kockázatú rendszerek 1

---

## 1. Kettő (nagyon széles körű) kategória

- Bizonyos termékkörök biztonsági (alkat-) része, amely megfelelőségi kontroll alá tartoznak (pl. vízi, légi, szárazföldi járművek és irányító rendszereik, orvosi eszközök, játékok, kötélpályák, híradástechnikai és kommunikációs eszközök)
- Tételesen felsorolt MI rendszerek (pl. természetes személyek biometrikus azonosítása, kritikus infrastruktúrák irányítása, oktatáshoz hozzáférés/hozzárendelés és diákok/hallgatók értékelése, munkavállalók kiválasztása és értékelése beleértve a teljesítményértékeléseket, bűnüldözés egyes területei – profilalkotás/poligráf/egyedi kockázatértékelés, menekültügy és határőrizet során érzelmi állapot/egyéni kockázat értékelése/panaszok kivizsgálása, igazságszolgáltatásban a jog konkrét tényállásra alkalmazása).

## 3/4. Közös európai jogszabály – Nagy kockázatú rendszerek 2

---

1. Részletes szabályozás (biztonság, kontroll, nyilvántartás, visszafejthetés stb. miatt) a fejlesztés és felhasználás során
  - Kockázatelemzési rendszerek
  - Adatbeviteli és műszaki dokumentáció
  - Emberi felügyelet (!!!)
  - Felügyeleti hatósághoz bejelentés és nyilvántartás (regisztráció)
  - Szabványok, tanúsítványok, megfelelőség értékelési rendszerek,
  - Piacfelügyelet, valamint forgalomba hozatal utáni nyomon követés
  - EU-s és nemzeti hatóságok rendszere, jogérvényesítés
  - Nagy kockázatú rendszerek EU-s adatbázisa

## 3/5. Közös európai jogszabály – Átláthatósági kötelezettség+

---

1. **Természetes személyekkel való interakcióra szánt rendszerek – tájékoztatási/felfedési kötelezettség (különösen a „generatív MI”).**
2. **Érzelemfelismerő rendszer vagy biometrikus kategorizálási rendszer esetén tájékoztatni kell mindenkit, aki ezekkel a rendszerekkel kapcsolatba kerülnek.**
3. **„Deepfake” esetén közölni kell, hogy azt MI-vel hozták létre vagy manipulálták.** (Azon MI rendszerek felhasználói, akik olyan személyekre, tárgyakra, helyekre vagy szervezetekre, eseményekre érzékelhetően hasonlító képet, audió- vagy videótartalmat generálnak vagy manipulálnak, amely egy személy számára megtévesztő módon eredetinek vagy valóságosnak tűnhet (deepfake) közlik, hogy ezt a tartalmat mesterségesen hozták létre vagy manipulálták.

A fent felsorolt esetekben kettős konjunktív kötelezettség áll fenn: (1) ezek nagy kockázatú MI rendszerek, és (2) meg kell felelniük az átláthatósági követelményeknek is.

# 3/6. Közös európai jogszabály – Általános célú MI rendszerek

---

## 1. Két esetkör

- Nagy kockázatú rendszer kiegészítője/része
- Ki van zárva a nagy kockázatú felhasználás

## 2. Ha a nagy kockázatú MI rendszer része

- Megfelelőség a nagy kockázatú rendszerek több előírásának
- 10 éves dokumentáció megőrzési kötelezettség

## 3. Ha ki van zárva nagy kockázatú rendszerhez tartozás

- Általános jogelvek, általános szabályok
- Kapcsolódó szabályok élnek (pl. termékfelelősség)



ELTE EÖTVÖS LORÁND  
TUDOMÁNYEGYETEM

# Köszönöm a figyelmet!

Prof. Dr. Darázs Lénárd  
egyetemi tanár, általános rektorhelyettes (ELTE)  
darazs@ajk.elte.hu

