

AZ ÖNVEZETŐ JÁRMŰVEK JOGI SZABÁLYOZÁSA

Készen áll a magyar jogalkotás az újításokra?

Reisinger Viktor¹

1. Problémafelvetés

A jelenleg hatályos magyar jogi szabályozás alapján még kizárólag tesztelési céllal lehetséges az autonóm járművek alkalmazása. Mivel a legfőbb autógyártó vállalatok hazánkat választották gyáraik otthonául, a legmodernebb autóiipari újítások, így az önvezetés fejlesztéséhez szükséges infrastruktúra is magas szinten áll rendelkezésre Magyarországon. A technológia exponenciálisnak tekinthető fejlődése az autóiiparban is megfigyelhető és szakértők szerint az autonóm járművek 10 éven belül a közúti közlekedés központi szereplőivé válhatnak.² Kulcsfontosságú, hogy a magyar jogalkotó nem lehet tétlen: annak érdekében, hogy a magyarországi reguláció ne maradjon le a technológia fejlődésétől, indokolt az előre történő szabályozás és ezzel egyidejűleg annak vizsgálata, hogy mely külföldi államok jogi szabályozása állítható mintaként a jövőbeli hazai kodifikációs tevékenység számára.

Az önvezetés koncepciója alapjaiban módosítja napjaink közlekedési rendszerét. A mesterséges intelligenciához hasonlóan az önvezető járművek egyfajta *buzzword*-ként tarthatók számon a gazdaság, a műszaki tudományok és nem utolsósorban a jog területén is. A közlekedés biztonságának elősegítésében kiemelkedő szerepet játszhatnak az autonóm járművek, hiszen már az Európai Bizottság már a 2016. évi jelentésében is hangsúlyozza, hogy a közúti balesetek mintegy 95%-ban az emberi mulasztás mervadó.³ A biztonság mellett a kényelem definiálása is egy teljesen új értelmet nyerhet. Gondoljunk csak bele abba, hogy

¹ A szerző az Új Nemzeti Kiválósági Program ösztöndíjasa.

² Szakmai interjú Palkovics Lászlóval, volt technológiai és ipari miniszterrel (2024.01.16.)

³ COM(2016) 787 final.

a teljes önvezetés elérésével lehetségessé válhat, hogy a járműben tartózkodók mindegyike filmet nézzon, vagy aludjon, miközben nagy sebességgel közlekednek az autópályán. Kiemelendő, hogy ez a szituáció jelenleg már nem kizárólag a *science-fiction* filmekben fordulhat elő. A kaliforniai San Franciscóban, Los Angelesben, illetve a texasi Austinban már bárki által igénybe vehetők a Google leányvállalataként működő Waymo, illetve a General Motors által támogatott Cruise technológiai cégek által üzemeltetett robotaxik.⁴ Kijelenthető, hogy az önvezető technológia az említett gyakorlati alkalmazásokkal már berobbant a mindennapi életbe, de felmerül a kérdés, hogy a jogi szabályozás lépést tud-e tartani a technika exponenciálisnak tekinthető fejlődésével.

Érdekes tény, hogy az autonóm járművek jogi szabályozásával kapcsolatos kutatások mind nemzetközi, mind hazai szinten kizárólag egy rendkívül kis szegmensét helyezik a vizsgálódás középpontjába: kit terhel büntetőjogi felelősség, amennyiben egy önvezető jármű balesetet okoz? Természetesen esszenciálisnak tekinthető a kérdés, azonban az egyesült államokbeli példa ellenére napjainkban még nem általános tendencia, hogy önvezető járművek nagy számban közlekednek a közutakon, így a balesetek száma is elenyészőnek tekinthető. Sokkal nagyobb relevanciával bír annak analízálása, hogy milyen szinten áll a jelenlegi jogi szabályozás azokban az államokban, amelyekben az autonóm vezetés fejlesztése meghatározónak tekinthető, hiszen az összehasonlítás révén lehetőség nyílik az esetleges hiányosságok kiszűrésére és a jövőbeli jogalkotás tökéletesítésére.

2. Egyesült Államok és Kína

Kína és az Egyesült Államok a legmodernebb technológiák fejlesztésével, alkalmazásával kapcsolatos nagyhatalmi pozíciójáért folytatott versenyben vérre menő harcot folytatnak, e tendencia megfigyelhető a mesterséges intelligencia alkalmazások, illetve az autonóm járműtechnológia területén is.⁵ Az Egyesült Államok föderatív berendezkedése miatt hangsúlyos szerepe van a szövetségi szinten történő jogi iránymutatásoknak, annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a tagállami jogszabályok heterogenitása, ugyanakkor az innováció el-

⁴ Eric Tanenblatt – Peter Stockburger – Andrew Shaw – Jordan Cooper – Elaine Hillgrow – Chan Creswell: *Dentons: Global Guide to Autonomous Vehicles*. Dentons, 2023. 03. 08.,

⁵ Kai-Fu Lee: *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order*. Boston–New York, Houghton Mifflin Harcourt, 2018. 20–21.

nyomására ne kerüljön sor.⁶ Elsődlegesen elengedhetetlen megállapítani: annak ellenére, hogy az Egyesült Államok az önvezető járműfejlesztések motorja kíván lenni, egyelőre sem szövetségi, sem tagállami szinten nem jött létre egy átfogó önvezető jármű-specifikus szabályozási struktúra az országban.⁷ Ennek eredményeképpen az autonóm járművek tesztelése és közúti alkalmazása tagállami szinten kerül szabályozásra. 2024. júliusi adatok alapján 37 tagállam és Washington D.C. vezetett be autonóm járművekre vonatkozó jogi szabályozást. A legnagyobb relevanciával Nevada és Kalifornia tagállamok jogszabályai bírnak, hiszen Nevada volt az első amerikai tagállam, amely jogszabállyal helyezte az autonóm járművek alkalmazását keretek közé, míg Kalifornia az önvezető járművek fejlesztésének, alkalmazásának és társadalmi elfogadásának bölcsőjének tekinthető az Egyesült Államokban, így az ott hatályba lépő jogszabályok nemzeti szinten is iránymutatónak tekinthetők.

2011-ben Nevada törvényhozása vezetett be autonóm járművekre vonatkozó jogszabályt a világon elsőként,⁸ majd 2017-ben a 69. számú törvényjavaslat (Assembly Bill 69) elfogadásával engedélyezésre került az autonóm járművek tesztelése és közúti forgalomban történő felhasználása a tagállamban.⁹ A jelenleg hatályos szabályozásból kitűnik az amerikai piac központú felfogás, aminek keretein belül a járműfejlesztő vállalatnak, amely Nevada állam területén található közúton tesztelési tevékenységet kíván végezni, 5 000 000 amerikai dollár összegű biztosítási igazolásra vonatkozó kötelezettsége áll fenn a Közlekedési Minisztérium irányában.¹⁰ A nevadai szabályozás kulcsponti rendelkezése a teljesen autonóm jármű (*fully autonomous vehicle*) és nem teljesen autonóm jármű (*not fully autonomous vehicle*) közötti dichotómia. Nem teljesen autonóm járműben tesztelés vagy üzembe helyezés során emberi kezelő köteles a járműben olyan pozícióban tartózkodni, (1) ahol képes átvenni az autonóm jármű azonnali kézi irányítását és (2) képes az autonóm jármű azonnali kézi irányításának átvételére az automatizált vezetési rendszer meghibásodása vagy más vészhelyzet esetén.¹¹ Ezzel szemben teljesen autonóm jármű emberi kezelő

⁶ Adam D. Thierer – Caleb Watney: Comment on the Federal Automated Vehicles Policy. *Bureaucracies & Public Administration eJournal*, 2016.

⁷ Jones Day: Autonomous Vehicles: Legal and Regulatory Developments in the United States. White Paper, 2021.

⁸ Legislature Assembly Bill 511.

⁹ Legislature Assembly Bill 69.

¹⁰ Nevada Revised Statutes 482A.060 Testing autonomous vehicle: Requirement for insurance or bond.

¹¹ Nevada Revised Statutes 482A.080 Requirements for testing or operating vehicle upon highways in this State. 2. (a) (1)(2)(3)

nélkül is tesztelhető, illetve üzemeltethető autópályán, amennyiben a törvényben foglalt követelményeknek megfelel.¹²

A kaliforniai jogi szabályozás szorosan összefügg a tagállamban üzleti tevékenységet folytató robotaxi vállalatok működésével. Az átfogó nemzeti szabályozási keret hiánya miatt a kaliforniai Gépjármű-Felügyelet (*California Department of Motor Vehicles, DMV*) önvezető járművek közötti alkalmazása és tesztelése terén országszinten is a legjelentősebb, a fogyasztók biztonságát tanúsító szervezeteként tartható számon. A kaliforniai Gépjármű-Felügyelet által került kidolgozásra az Autonóm Járművek Telepítési Program (*Autonomous Vehicle Deployment Program*), amely keretein belül olyan pénzügyi előírások kerültek megfogalmazásra, amelyeknek a gyártócégeknek meg kell felelnie annak érdekében, hogy a kaliforniai közutakon önvezető járművek üzembe helyezésére legyenek jogosultak.¹³ Bár az Egyesült Államokban a kaliforniai kodifikáció igyekszik legnagyobb mértékben lépést tartani a technológia fejlődésével, azonban jelenleg a törvényhozás a járműfejlesztő cégek profitnövelésének kielégítését helyezi előtérbe a tesztelésre és üzembe helyezésre vonatkozó engedélyek nyújtásával. Olyan lényeges kérdések azonban, mint a polgári jogi felelősségi rendszer nem kerültek tisztázásra a hatályos jogszabályban. Az egyes esetekben akár napról napra változó kodifikációs munka rendkívül hektikusnak tekinthető, hiszen sem a gyártócégek, sem a közszolgáltatók, sem az autonóm taxiszolgáltatást igénybe vevő természetes személyek nincsenek tisztában jogaikkal és kötelezettségeikkel.¹⁴ Ennek eredményeképp San Francisco városa 2024. elején pert indított a Kaliforniai Közüzemi Bizottság (*California Public Utilities Commission, CPUC*) ellen, amely engedélyezte a Waymo és Cruise autonóm taxivállalatok Kaliforniában történő terjeszkedését.¹⁵

Kína 2020-tól kezdődően számos iránymutatást és tervet adott ki mind nemzeti, mind lokális szinten az önvezető járművek fejlesztésére vonatkozóan, amelyek közül a legjelentősebb a kínai Nemzeti Fejlesztési és Reformbizottság, az Ipari és Információs Technológiai Minisztérium (MIIT) által 2020-ban 11 másik minisztériummal és bizottsággal együttműködésben kiadott stratégiája,

¹² Nevada Revised Statutes 482A.070 Testing or operation of autonomous vehicle: Requirements for safety and control of vehicle. 2.

¹³ California Code of Regulations: Article 3.8. Deployment of Autonomous Vehicles §228.04. Financial Requirements for a Permit to Deploy Autonomous Vehicles on Public Roads.

¹⁴ David Ingram: Unions plan pushback on proposed driverless taxi expansion in L.A. *NBC NEWS*, 2024. 02. 02. <https://tinyurl.com/47nrf46r>

¹⁵ Trisha Thadani: San Francisco sues California over ‘unsafe,’ ‘disruptive’ self-driving cars. *The Washington Post*, 2024. 01. 24. <https://tinyurl.com/cu6zjnx>

ami megalapozta Kína egyértelmű célkitűzését: az ázsiai ország autonóm vezetési technológiájának és jogi szabályozásának világelsőnek kell lennie.¹⁶ A tőkebefektetések és a kormányzati támogatás kombinációja ígéretes jövőt és bőséges lehetőségeket biztosít Kínának az autonóm járművek területén. A fellendülés számokban kifejezve is kiemelkedő, hiszen a 2023. április 28-án az International Data Corporation által publikált jelentés szerint a kínai autonóm vezetési platformok piaci mérete 2022-ben elérte a 81,12 millió dollárt, ami egy 106%-os növekedési ütemet mutat.¹⁷ Az ország földrajzi kiterjedése, valamint az egyes régiók közti különbségek miatt szignifikáns szerepet játszanak a kínai kormány által bevezetett nemzeti szintű szabályozások. Az egész országra kiterjedően a jelenlegi legfrissebb szabályozás a 2023. december 5-én a kínai Közlekedési Minisztérium által kiadott Biztonsági Iránymutatások az Önvezető Járművek Tömegközlekedési Szektorban történő alkalmazására vonatkozóan elnevezésű dokumentum, ami jelen állapotban csak próba jelleggel követendő.¹⁸ Az iránymutatás a következő közlekedési eszközök működését érinti: taxik, buszok és kamionok. Az egyes közlekedési eszközökre vonatkozó közös szabály, hogy minden járműben legalább egy vezetőnek vagy biztonsági felügyelőnek kell dolgoznia.¹⁹

A fentebb említett minisztériumi iránymutatás forradalminak tekinthető, mégis fontos kiemelni, hogy az autonóm járművekkel kapcsolatos átfogó nemzeti jogszabály egyelőre nem jött létre Kínában. Az önvezető járművekre vonatkozó első kínai jogszabály a 2022. évi Sencseni Különleges Gazdasági Övezetnek az Intelligens és Összekapcsolt Járművek Kezeléséről szóló Szabályzata (深圳经济特区智能网联汽车管理条例).²⁰ Sencsen az ország innovációs fővárosának tekinthető, így nem meglepő, hogy a jogalkotó a kínai Szilícium-völgyben kezdte el szabályozási tevékenységét. A szabályzat értelmében a Sencseni Különleges Gazdasági Övezetben (1) tesztelés, illetve (2)

¹⁶ Johannes Deichmann – Martin Kellner – Bill Peng – Sijia Wang – Ting Wu: From sci-fi to reality: Autonomous driving in China. *McKinsey & Company*, 2023. 01. 03. <https://tinyurl.com/3u3r3m2h>

¹⁷ Lin Xu – Bingbing He – Hanchu Zhou – Jun He: Impact and revolution on law on road traffic safety by autonomous driving technology in China. *Computer Law & Security Review*, Vol. 51., No. 105906. (2023) 1–9.; Tanenblatt et al. i. m.

¹⁸ Ministry issues trial safety guidance on driverless vehicles. *The State Council of People's Republic of China (online)*, 2023.12.06. <https://tinyurl.com/bdzy87dk>

¹⁹ Investment Research Team: China Establishes Nationwide Regulations for Commercial Use of Autonomous Vehicles. *China Money Network*, 2023. 12. 06. <https://tinyurl.com/mvz8pkm7>

²⁰ Shenzhen People's Congress Standing Committee: Regulations on intelligent networked vehicles of Shenzhen Special Economic Zone, 2022.

demonstrációs alkalmazás keretein belül közlekedhetnek autonóm járművek a közutakon.²¹ A jogszabály három kategóriába sorolja az önvezető járműveket:

1. feltételeken automatizált jármű,
2. magas fokon automatizált jármű, valamint
3. teljesen automatizált jármű.

Az első két kategória esetében a járműben vezető köteles tartózkodni, míg teljesen automatizált járműben kizárólag az utasok ülnek.²² A rendelet egyik legkorszerűbb részének tekinthető a Közlekedési szabálysértések és balesetkezelés című VII. fejezet, amely a balesetek bekövetkezése esetén fennálló felelősségi rendszert határozza meg. A rendelet két esetet különböztet meg a közúti balesetokozás körében:

1. az 53. cikk értelmében, ha az intelligens hálózatba kapcsolt jármű vezetővel rendelkezik és az okozott kár a járművezetőnek felróható, őt terheli a kártérítési felelősség (feltételeken automatizált és magas fokon automatizált jármű esetén),
2. ha a teljesen automatizált intelligens hálózatba kapcsolt jármű nem rendelkezik vezetővel és a kárt az autonóm jármű okozta, a kártérítési felelősség a jármű tulajdonosát, vagy a menedzsert terheli.²³

3. Németország

Az autóipar mindig is az egyik legjelentősebb szegmense volt a németországi gazdaságnak, így az ágazatban rejlő kutatási, illetve fejlesztési tevékenység kiemelkedő szerepet játszik. Németország korán felismerte az önvezető járművek jelentőségét és a technológiában rejlő kihívásokat a jog, az infrastruktúra, az innováció, valamint a kiberbiztonság és az adatvédelem szempontjából. Angela Merkel kormánya 2015-ben publikálta *Az automatizált és hálózatba kapcsolt vezetés stratégiája* elnevezésű dokumentumot, amelyben gazdasági célkitűzésként került megfogalmazásra, hogy az ország az automatizált és összekapcsolt járművek vezető beszállítójává, valamint ezen új technológia

²¹ Regulations of Shenzhen Special Economic Zone on the Administration of Intelligent Connected Vehicles Chapter I General provisions Article 2.

²² Regulations of Shenzhen Special Economic Zone on the Administration of Intelligent Connected Vehicles Chapter II Road testing and demonstration application Article 11.

²³ Regulations of Shenzhen Special Economic Zone on the Administration of Intelligent Connected Vehicles Road traffic offences and accident management Chapter VI. Article 53.

vezető piacává váljon.²⁴ Már e stratégia hangsúlyozta, hogy a közúti közlekedés jogi szabályozásának fundamentumaként szolgáló Közúti közlekedésről szóló törvénynek (*Straßenverkehrsgesetz, StVG*) biztosítani kell az autonóm járművek teljeskörű közlekedését a közutakon. Erre reagálva Németországban egy két fő pillérből álló szabályozási rendszer jött létre az önvezető járművek szabályozására vonatkozóan, amely egy paradigmaváltást jelenthet a közúti közlekedés történetében. A Digitalizációért és Közlekedésért Felelős Szövetségi Minisztérium (*Bundesministerium für Digitales und Verkehr*) által megalkotott önvezetésről szóló törvény (*Gesetz zum autonomen Fahren*) 2021. július 28-án lépett hatályba, amit az automatizált és autonóm vezetési funkcióval rendelkező gépjárművek üzemeltetésének szabályozásáról és a közúti közlekedési szabályok módosításáról szóló rendelet (*Verordnung zur Regelung des Betriebs von Kraftfahrzeugen mit automatisierter und autonomer Fahrfunktion und zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften*) tölt meg részletes tartalommal.²⁵ A jogszabályban rejlő újdonság, hogy a rendelkezések egész Németországra kiterjednek. Mit szabályoz pontosan a törvény és a rendelet?

A törvény központi rendelkezéseként a következő tartható számon: az autonóm vezetési funkcióval rendelkező jármű rendelkezik vezetővel, azonban a rendeletben meghatározott eljárás szerint engedélyezett üzemeltetési területen nem köteles a vezetési feladatokat önállóan végrehajtani és problémák felmerülése esetén lemondhat arról, hogy a járművet ún. minimális kockázatú állapotba hozza. Ebben az esetben a vezető helyett az ún. műszaki felügyelet hoz szükséges intézkedéseket, aki egy külső helyszínről alakít ki kapcsolatot a járművel és jogosult olyan vezetési manőverek jóváhagyására vagy előírására, illetőleg leállíthatja a járművet úgy, hogy instrukciói alapján minden vezetési feladatot a jármű hajt végre.²⁶ A szabályozás értelmében tehát előfordulhat olyan közlekedési szituáció, amely esetében egy távoli irányítóközpontban ülő természetes személy, a műszaki felügyelő – elsődlegesen a baleset elkerülése érdekében – ténylegesen képes a jármű feletti irányítás átvételére.²⁷ A németországi jogi szabályozás kiemelt figyelmet fordít az adatvédelemre, így nem

²⁴ Die Bundesregierung: Strategie für automatisiertes und vernetztes Fahren. Bundesministerium für Digitales und Verkehr, 2015.

²⁵ Gesetz zum autonomen Fahren tritt in Kraft. Bundesministerium für Digitales und Verkehr, 2021.07.27. <https://tinyurl.com/3st56vut>

²⁶ Gesetz zum autonomen Fahren: Diese Regeln gelten. ADAC, 2024.04.18. <https://tinyurl.com/cewd4nhx>

²⁷ Nyalka Csaba: Önvezető járművek: Világszinten egyedülálló szabályozási rendszer Németországban. *Advocatus A DLA Piper Hungary Jogi Blogja*, 2022. 06. 01. <https://tinyurl.com/yc4dt4z9>

meglepő, hogy az önvezetésről szóló törvény külön szakaszban részletesen szabályozza az üzembentartónak a gépjármű üzemeltetése során fennálló adatkezelési kötelezettségeit. A törvényben taxatív módon felsorolt adatokat, példának okáért a jármű autonóm vezetési funkciójának deaktiválására és aktiválására, illetve a járműnek kívülről küldött információkra vonatkozó adatokat, az üzembentartó köteles tárolni.²⁸ Az üzembentartó adattárolási kötelezettsége az alábbi esetekben áll fenn: (1) műszaki ellenőr beavatkozása, (2) balesetek és balesetközeli helyzetek, (3) nem tervezett sávváltás vagy kitérés esetén, illetőleg (4) működési hibák esetében.²⁹ Fontos megjegyezni, hogy a jármű üzembentartója Szövetségi Közlekedési Hatóság (*Kraftfahrt-Bundesamt*) kérésére a részére köteles továbbítani a tárolt adatokat.³⁰ Az autonóm funkcióval rendelkező járművek közúton történő megjelenésének jogilag egyik legrelevánsabb kérdésköre, az üzembehelyezést megelőző engedélyezési eljárás. A törvényben egy háromlépcsős eljárási rendszer kerül deklarálásra, aminek részletes szabályait a rendelet tartalmazza. Az eljárási struktúra legfőbb elemei a következők: (1) működési engedély beszerzése a Szövetségi Közlekedési Hatóságtól (*Kraftfahrt-Bundesamt*) az autógyártó által, (2) pontosan körülhatárolt üzemeltetési területre vonatkozó működési engedély kibocsátása az üzembentartó részére, továbbá (3) az autonóm vezetési funkcióval rendelkező gépjármű közúti nyilvántartásba vétele és a jármű okmányainak kiállítása.³¹

Kétségtől megállapítható, hogy a jogi szabályozás Németországban tekinthető a legmodernebbnek világszinten, hiszen az első ország, amely az automatizált vezetés teljes körű, az egész országra kiterjedő jogi keretével rendelkezik. Ennek ellenére is fellelhetők hiátusok a szabályozási rendszerben, mivel a polgári jogi felelősségi rendszer nem került kidolgozásra sem a törvényben, sem a rendeletben.

4. Európai Unió

Magyarország tagállami pozíciója miatt az uniós szabályozás köti a jövőbeli hazai kodifikációs tevékenységet az önvezető járművek vonatkozásában. Annak

²⁸ Gesetz zum autonomen Fahren Artikel 1, 1g § Datenverarbeitung (1) bekezdés.

²⁹ Gesetz zum autonomen Fahren Artikel 1, 1g § Datenverarbeitung (2) bekezdés.

³⁰ Gesetz zum autonomen Fahren Artikel 1, 1g § Datenverarbeitung (1) bekezdés.

³¹ Verordnung zur Regelung des Betriebs von Kraftfahrzeugen mit automatisierter und autonomer Fahrfunktion und zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften, § 3 Antrag auf Erteilung der Betriebserlaubnis durch den Hersteller.

érdekében, hogy az innováció zöldlámpát kapjon, de egyúttal az állampolgárok alapvető jogai, a demokrácia, valamint a környezeti fenntarthatóság védelme biztosított legyen, az unió felismerte, hogy az önvezető járműtechnológia legfőbb támogatójaként funkcionáló mesterséges intelligencia működésének jogszabállyal történő regulációja elengedhetetlen. Ennek eredményeképp 2024. március 13-án került elfogadásra az Európai Parlament által az Európai Unió mesterséges intelligenciáról szóló korszakalkotó rendelete (*EU AI Act*), amelynek hatálybalépésére 2024. augusztus 1-én került sor.³² Fontos azonban megjegyezni, hogy a rendelet közvetlen módon nem tartalmaz rendelkezéseket az autonóm járművekre vonatkozóan. Az uniós jogalkotás azonban nem hagyta teljes mértékben figyelmen kívül e technológia szabályozását, a jelenleg hatályban lévő jogszabályok közül kiemelendő az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/2144 rendelete, amely részletes előírásokat fogalmaz meg a személyszállító és áru fuvarozó járművek, a pótkocsik, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkotóelemeinek és önálló műszaki egységeinek típusjóváhagyásáról.³³

Az európai uniós kodifikációs munka innovativitását illusztrálja, hogy a jogi gondolkodás nem elméleti síkon zajlik, hanem a gazdaság, a technológia és a jog összehangoltságát igénylő típusjóváhagyási rendelkezéseknél. Kardinalis kérdés, hogy mi lesz a jogalkotói tevékenység következő lépése. Az egységes szabályozás kérdésköre kerül középpontba vagy az autóiipari piac fogja továbbra is diktálni a jogszabályalkotást?

5. A jelenlegi hazai szabályozási környezet

Napjainkban a hazai jogi szabályozás az autonóm járművek tesztelési céllal történő alkalmazását teszi lehetővé, aminek alapját három jogszabály biztosítja. A 11/2017. (IV.12.) NFM rendelet, illetve a közúti járművek műszaki megvizsgálásáról szóló 5/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet, valamint a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről szóló 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet részletesen szabályozzák a tesztelések teljes

³² Johann Laux – Sandra Wachter – Brent Mittelstadt: Trustworthy artificial intelligence and the European Union AI act: On the conflation of trustworthiness and acceptability of risk. *Regulation & Governance*, Vol. 18., No. 1. (2024) 3–32.

³³ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/2144 rendelete a gépjárműveknek és pótkocsijaiknak, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkotóelemeinek és önálló műszaki egységeinek az általános biztonság, továbbá az utasok és a veszélyeztetett úthasználók védelme tekintetében történő típusjóváhagyásáról, OJ L 325, 2019.12.16., 1–40.o.

folyamatát, azok elő- és utószakaszaikat egyaránt.³⁴ A miniszteri rendelet által eszközölt módosítások eredményeképp Magyarországon közforgalom elől elzárt úton, zárt tesztpályán, valamint a közúti forgalomban is lehetséges fejlesztési célú autonóm járművek tesztelése.³⁵

6. Szakértői vélemények a jövőbeli kodifikációs kihívásokra vonatkozóan

Annak érdekében, hogy a gyakorlatban is alkalmazható normarendszer kerüljön megalkotásra, elengedhetetlen a jog és a műszaki tudomány közötti együttműködés, különösen a legmodernebb technológiák jogi szabályozása esetén. Az önvezető járművek jogi szabályozásának szakértőivel készített szakmai interjúk hangsúlyozzák e kooperáció jelentőségét, illetve azt, hogy az elméletnek és a gyakorlatnak szoros összefüggésben kell állnia egymással.

Daniel Lok, a németországi Uber vezetője a 2024. márciusában Berlinben megrendezésre került egyik legrangosabb autóiipari konferencián a két szempontot emelt ki az önvezető járművek jövőbeli szabályozására vonatkozóan: (1) a rugalmas jogszabályok koncepciója, illetve (2) az adatvédelem szabályozásának létfontossága. A folyamatos innováció miatt a jogszabályok permanens módosítási kényszere kedvezőtlen, ennek okán megfontolandó a jogszabályok rugalmassága.³⁶ Természetesen felmerül a kérdés, hogy miként lehetne a rugalmasságot biztosítani. A németországi minta alapján a törvények kizárólag a keretszabályokat foglalják össze, míg a rendeletek töltik meg ezeket részletes tartalommal?

A volt technológiai és ipari miniszter, Palkovics László kulcsfontosságú szerepet töltött be az önvezető járművek tesztelési céllal történő alkalmazásához szükséges infrastruktúra, illetve az e tevékenységet támogató hazai jogi keret kidolgozásában. „Magyarország a tesztelést lehetővé tevő jogszabályok megalkotásakor teljes mértékben a német szabályozást emelte be a magyar jogrendszerbe, hozzáigazítva a hazai közlekedési környezethez.” – emelte ki Palkovics László.³⁷

³⁴ 11/2017. (IV.12.) NFM rendelet; 5/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet.; 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet.

³⁵ 5/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet 2.§ (4) l) pont.

³⁶ Daniel Lok: Autonomous driving in the spotlight: Experts discuss progress, challenges, and the future of self-driving mobility. AutomotiveMasterminds Conference, Berlin, 2024. 03. 06.

³⁷ Szakmai interjú Palkovics Lászlóval, volt technológiai és ipari miniszterrel (2024. 01. 16.)

7. De lege ferenda

A cikk fundamentumát képző kutatási munka három pillérből álló hipotézist állított fel: (1) elengedhetetlen egy nemzetközi szinten átfogó, egységes jogi keretrendszer kialakítása az önvezető járművek vonatkozásában, különös tekintettel az Európai Unióra, illetve (2) szükségszerű előzetesen szabályozni az autonóm járművek működését, mielőtt e technológia a közúti közlekedés szokásos résztvevőjévé válik. A harmadik hipotézis sokkal gyakorlatorientáltabb problémát vet fel: (3) indokolt a magyarországi kodifikációs tevékenység mielőbbi megkezdése e területen, különös figyelmet fordítva a németországi jogalkotás eddigi eredményeire. A jelenlegi magyarországi jogi szabályozás megfelelő fundamentumként szolgálhat arra, hogy a jövőben üzemszerűen is lehetséges legyen autonóm járművek közutakon történő forgalomba hozatala. A jogászok, a gazdasági szereplők, illetve a műszaki szakemberek összefogása azonban elengedhetetlen ahhoz, hogy e folyamat problémamentesen, a modern technológiák elterjedése előtt fennálló társadalmi félelem enyhítésével menjen végbe.