

A komplex rendszerelméletek jogrendszeri alkalmazása, a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülésének tükrében, különös tekintettel az adat alapú (digitális) javakra

Parti Tamás

Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola
Vezetője: Prof. Dr. Jakab Éva egyetemi tanár, az MTA doktora

Témavezető: Dr. Csáki - Hatalovics Gyula Phd egyetemi docens

Budapest, 2022.09.10.

TÉMAVEZETŐI AJÁNLÁS

Parti Tamás: A komplex rendszerelméletek jogrendszeri alkalmazása, a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülésének tükrében, különös tekintettel az adat alapú (digitális) javakra című PhD disszertációjához

A Közigazgatási Kis Lexikon 1929-es kiadásának előszavában Dr. Blaha Sándor minisztériumi államtitkár „szédületes iramban vágató élet”-ről ír.¹ Az azóta eltelt időben a technológiai fejlődés mértéke exponenciálissá vált, amely gyökeresen alakította át – és alakítja ma is – a joganyagot, sőt, a teljes jogrendszert. Ebben a tekintetben a leglátványosabb változásokat a számítástechnika fejlődése idézte elő, az élet és a tudomány minden területén. Miután a technológia az emberi civilizáció minden szegmensében változásokat okoz, a társadalmi viszonyok is szükségképpen változnak, így a jog és a jogrendszer is arra kényszerül, hogy lekövesse ezeket a változásokat, válaszokat keressen és találjon az új, megváltozott viszonyokra. Általános, közhelyszerű megállapítás, hogy a jog csak utólagosan képes reflektálni egy-egy új problémára vagy helyzetre. Sokszor maga a való élet reflexszerűen túllép az esetleges jogi szabályozatlanságon. A római jogi jogelvek évezredes próbái azonban azt igazolják, hogy a jog alakításának zsenialitása éppen abban áll, hogy az egyes esetek, viták megoldásán keresztül olyan normatív szabályokat vagyunk képesek alkotni, amelyek később általános jelleggel alkalmazhatóak.

A technológia hatása – néhány jogintézménytől eltekintve – sokáig úgy jelent meg a jogi szabályozásban, hogy a jogrendszer alapvető elemeit nem érintette jelentős változás. Új jelenségekkel kellett szembenézni, akár a számítástechnikai bűncselekményekre, akár az elektronikus kereskedelemre, akár a sajtóval kapcsolatos szabályozásra gondolunk, de sokáig azon iskolák elveit követtük, amelyek azt mondták, hogy a hagyományos jogelvek alkalmasak arra, hogy ezekkel az új kihívásokkal is megbirkózzanak. A csalás akkor is csalás, ha számítástechnikai eszközökkel követik el azokat, és a szólásszabadság alapvető elveinek nem csak a nyomtatott sajtóban, hanem a digitális médiában is ugyanúgy érvényesülniük kell. Napjainkra nyugodtan kijelenthetjük, hogy lényegében ezek a klasszikus jogelvi felfogások teljes mértékben megváltoztak. A technológia uralma és a konvergens technológiák hatása olyan jelentős (a mesterséges intelligenciáról, a Big Data jelenségről vagy éppen a közösségi média hatásáról nem is beszélve), hogy a jogrendszer hagyományos kereteit és alapvető struktúráit kérdőjelezi meg.

Parti Tamás dolgozata éppen ebben a környezetben mutat be egy, eddig teljesen ismeretlen szemléletet. A disszertáció ráadásul nem csak új szemüvegen keresztül tekint a jogrendszer alapelemeire, hanem teljesen új, a megszokottól jelentős mértékben eltérő vizsgálati módszereket is alkalmaz. Miért fontos ez? Több okból is. El kell gondolkodnunk ugyanis azon, hogy ha a jog – jellegénél fogva – már nem képes kellő mértékben lépést tartani a technológiai fejlődéssel, akkor milyen eszközök maradnak a társadalmi viszonyok megnyugtató, hosszú

¹ Közigazgatási Kis Lexikon Hatóságok, Ügyvédek és a Jogkereső Közönség Számára, Blaha – Csátáry – Kovács – Nagy – Deák (szerk.), Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest, 1929.

távú, normatív rendezésére. Felmerül ugyanakkor az a kérdés is, hogy vajon valóban nem vagyunk képesek a szabályozás rendszerében szintet lépni, és mi ennek az oka? Alkalmasak-e a hagyományos, kikezddhetetlennek vélt jogrendszerbeli összefüggések a mára gyakorlatilag teljesen átalakulóban lévő társadalmi viszonyok tartós szabályozására? Ezek a kérdések megválaszolhatatlannak tűnnek, legalábbis akkor, ha a jogot és a jogrendszert hagyományos kutatási módszerekkel vizsgáljuk.

A dolgozat legszembeűnőbb nívuma, hogy a jogrendszer új, eddig senki által nem alkalmazott kutatási módszerrel veszi górcső alá. A jogrendszert a rendszerelmélet eszközeivel vizsgálja, és ennek eredményeként olyan új összefüggéseket tár fel, amelyek más megközelítéssel lehetetlen lenne. A kutatás eredményeként a disszertáns arra világít rá, hogy a technológia rendszerszintű összefüggéseket alakít(hat) át a jog világában, megtörve ezzel a hagyományos, évszázados (évezredes) jogelvek hegemoniáját.

Dunakeszi, 2022. szeptembere

Dr. Csáki-Hatalovics Gyula Balázs, s. k.
egyetemi docens
témavezető

Köszönetnyilvánítás:

Köszönettel tartozom prof. Emeritus Vicsek Tamás fizikusnak a komplex rendszerek megértése és elemzése terén nyújtott segítségéért és útmutatásaiért, amelyek hozzásegítettek a téma feldolgozásához, és utat mutattak a komplex rendszerek labirintusában, továbbá köszönettel tartozom Prof. Kertész János fizikusnak aki a komplex társadalmi rendszerekről való gondolkodásban további segítséget nyújtott számomra.

Tartalomjegyzék

<i>Előszó</i>	8.o.
1. Jog és komplexitás – egy dinamikus jogrendszermodell	
1.1.Bevezetés	12.o.
1.2.Bonyolult vagy komplex?	13.o.
1.3.Komplexitástudomány, a komplexitás elméletek jellemzői	15.o.
1.4.A komplex rendszerek tulajdonságai	18.o.
1.5.Hálózatelemzés, mint a komplex rendszerek kutatásának módszere	22.o.
2.Egy dinamikus jogrendszermodell	24.o.
2.1Sokarcú jog.....	24.o.
2.2.A modell	27.o.
2.2.1.A Pozitív jog, és a Parlamenti és Hatósági jogalkalmazás és normaképződés	30.o.
2.2.2.A Bírói és a Civil jogalkalmazás és normaképződés	31.o.
2.2.3.A jogbölcselet	32.o.
3.A komplex jogrendszer	34.o.
4. Összegzés.....	40.o.
2. Adat és jog	
1.Bevezetés	41.o.
2.Adattudományi megközelítések	41.o.
2.1.Adattudomány, adat és sosem lesz vége, a megismerés kibontakozó távlatai	42.o.
2.2.Big, Bigger and even Bigger Data	44.o.
2.3.A jog holisztikus megközelítése és a digitalizáció	46.o.
2.4.A „Survivorship bias”	48.o.
2.5.Összegzés	49.o.
3. Az adat mint a tulajdon lehetséges tárgya, az adatok tulajdonjoga	
Bevezetés	50.o.
1.Az adatok természete és osztályozása	53.o.
1.1.Az adatok természete.....	53.o.
1.1.1.A digitális adat.....	53.o.
1.1.2.A digitális adatok osztályozása a jogrendszeri visszacsatolások oldaláról ...	60.o.
1.1.2.1.Szintaktikai és Szemantikai szint	60.o.
1.1.2.2. Adat és adatforrás	63.o.
1.2.Az adatok gazdasági megközelítései	66.o.
1.2.1. Általános gazdasági megközelítések,	67.o.
1.2.1.2. Az adatok tárgyasulása	67.o.
1.2.1.3. Az adat mint áru	70.o.
1.2.1.4. Az adatok mint versengő és nem versengő, kizárólagos és nem kizárólagos javak	70.o.

1.2.1.5. Adat – érték – vagyon – tulajdon relációk.....	75.o.
1.2.1.5.1. Az adat és érték	75.o.
1.2.1.5.2. Adat és vagyon	78.o.
1.2.1.5.3. Vagyon és tulajdon.....	82.o.
2. Az adat alapú javak jogrendszeri kölcsönhatásai, jogi megközelítések	85.o.
2.1. A tulajdonjog alkotmányos védelme és annak magánjogi tükröződése, a tulajdon társadalmi kötöttsége	85.o.
2.1.1. Bevezetés	85.o.
2.1.2. A tulajdon és a szabadsághoz való jog	88.o.
2.1.3. A tulajdonjog alkotmányos tartalma	93.o.
2.1.4. A tulajdon tárgyai	94.o.
2.1.5. A tulajdon társadalmi kötöttsége	100.o.
2.1.6. Közjog és magánjog határán	102.o.
2.1.7. Összegzés	103.o.
2.2. Tulajdoni szimulációk, avagy a digitális javak tulajdonjogi szempontú megközelítései	104.o.
2.2.1. Bevezetés	104.o.
2.2.2. A személyes adatok és azok védelme	105.o.
2.2.3. Az adatbázisok védelme	110.o.
2.2.4. A szerzői jog	115.o.
2.2.5. Az IPR (Intellectual Property Right) és szuper IPR	118.o.
2.2.6. Az üzleti titok és egyéb titokfajták	123.o.
2.2.7. A trösztellenes, versenyjogi szabályok	126.o.
2.2.8. Adatgyűjtésre vonatkozó szabályok	128.o.
2.2.9. A negatív szabályozások	129.o.
2.2.10. Kötelmi jogi megközelítések	132.o.
2.2.11. Szilánkok a digitális javak tulajdoni szabályozásának margójára	135.o.
3. Tulajdonjog magánjogi megközelítésben a feltételezett adattulajdon oldaláról szemlélve	145.o.
4. Úton az adat alapú avagy digitális javak tulajdoni szabályozása felé	158.o.
4.1. Szűkülő körökben	158.
4.2. Az adatok tulajdoni szabályozásának szükségszerűsége	160.o.
5. A digitális javak öröklése	168.o.
5.1. A tulajdonhoz és az örökléshez való jog viszonya	168.
5.2. Digitális hagyaték? De miről is beszélünk?	171.o.
6. Összegzés: az adatok tulajdoni szabályozásának feltételei és lehetőségei a magyar jogban	176.o.
6.1. Bevezetés	176.o.
6.2. Az adattulajdon alanya	177.o.
6.3. Az adattulajdon tárgya	179.o.
6.4. Az adattulajdon megszerzése	179.o.
6.5. Az adattulajdon további külső kölcsönhatásai	181.o.
6.6. A szabályozás egyéb szempontjai	183.o.
6.7. A nyilvántartások	183.o.
7. Zárószó	184.o.

Absztrakt

Exponenciális korban élünk és az exponenciális korban minden felgyorsul. Ennek az exponenciális fejlődésnek pedig az egyik fő motorja a digitalizáció, amely kibővíti és új jelenségekkel zsúfolja tele a korábban megszokott környezetünket, és a kibertérben olyan globális emberi interakciókat tesz lehetővé, amelyek egyre gyakrabban mutatnak túl a közhatalomra épülő állami és államszövetségi jogi normaképződés régióin és lehetőségein. A digitális javak alapját képező digitális adatok és azok egyre magasabb szintű, más és más minőségű szerveződési képletei a bővülő adathalmazoktól kezdve, a különféle algoritmusokon, digitális platformokon, kriptovalutákon át a legmagasabban szervezett neurális hálókig, máris sok ponton és sokféle megközelítésben léptek kölcsönhatásba a jogrendszerrel, a globális digitális kommunikáció révén pedig olyan jogviszonyok jönnek létre, amelyek nem feltétlenül vannak tekintettel az államhatárookra. Mindez olyan kihívás elé állítja a jogrendszereket, amelynek ezek, a hagyományos, jellemzően filozófiai alapú, alapvetően statikus és tradicionális megközelítéseikkel nehezen tudnak megfelelni. A jelen jogrendszereinek, és jogrendszeri folyamatainak modellezéséhez és pontosabb megértéséhez érdemes tehát a hagyományos megközelítéseket olyan további megközelítésekkel kiegészíteni, amelyek a jogrendszert a maga teljességében és működésében/dinamikájában képesek ábrázolni mégpedig a legnagyobb képletektől a legkisebb egységekig.

Ilyen megközelítéseket kínálnak a komplex rendszerelméletek, amelyek a rendszerek ezen osztályának olyan általános tulajdonságait írják le, és olyan vizsgálati módszereket kínálnak, amelyek minden komplex rendszerre, így a jogrendszerre is jellemzőek és alkalmazhatók, és ezek révén az ilyen rendszerek működésükben is pontosabban megismerhetők. Meggyőződésem, hogy ezt az elméleti megközelítést és annak vizsgálati módszereit alkalmazva maga a jogrendszer és annak jelenségei működésükben is vizsgálhatóvá, közvetlenebbül és pontosabban megismerhetővé válnak, ennek révén pedig olyan kérdéseket is megválaszolhatunk, amelyekre más megközelítések nem feltétlenül kínálnak lehetőséget, amilyenek például a digitális javak jogrendszeri adaptációjának kérdései, különösen pedig a javak vagyoni és tulajdoni adaptációjának kérdése.

Ebben a dolgozatban a komplex rendszer elméletek segítségével, a jogrendszeri kölcsönhatások és működési sajátosságok feltérképezése révén megkísérlem felállítani a jogrendszer egy általános, dinamikus modelljét, amely modellen belül a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülését vizsgálom az adat alapú javak vonatkozásában, bizonyítva ezzel azt, hogy egyrészt a jogrendszer pontosan követi a kultúránk fejlődési dinamikáját, együtt fejlődik vele, másrészt pedig azt, hogy a globális térben érvényesülő digitális javak jogrendszeri kölcsönhatásai révén a tulajdonhoz való jogon keresztül képesek rámutatni dologi jogi szabályozásuk szükségszerűségére és módjaira. Mindezek alapján pedig a digitális javak alapját képező digitális adatokat el tudjuk helyezni a magyar jogrendszer tulajdoni szabályozásának keretei között.

Ennek megfelelően a pozitív jogi normarendszerrel közvetlen kölcsönhatásban lévő területeken keresztül vázolom fel azt a jogrendszermodellt, amelyen belül ma a digitális javak érvényesülnek, bizonyítva egyidejűleg azt, hogy a jogrendszer már az első pozitív jogi szabályozási rétegében, vagyis az alapjogok szintjén is komplex rendszernek tekinthető. Majd az alapjogok közül a tulajdonjogra és örökléshez való jogra koncentrálna, bekapcsolva ide az adattudomány területén megfogalmazódó értékfogalom közgazdasági vagyoni fogalmán keresztül megvalósuló közjogi és magánjogi kölcsönhatásait is, mutatok rá a digitális javak tulajdoni szabályozásának szükségszerűségére.

Vizsgálati módszerként a komplex rendszerelmélet egyik fő vizsgálati módszerét, a rendszerelemek kölcsönhatásaira koncentrálnó gráfelméletet és az ebből kialakuló hálózatelméletet alkalmazom.

Mindezek segítségével pedig annak bizonyítására törekszem, hogy a jogrendszer olyan komplex rendszer ami maga is több, ugyancsak komplex alrendszerre bomlik, és ebben a rendszerben az adattudomány területén képződött, digitális adatokhoz kapcsolódó értékfogalom a közgazdasági vagyoni fogalom által közvetítve ma már olyan jogrendszeri kölcsönhatási hálózatot mutat, amely képes igen pontosan rámutatni az adat alapú javak tulajdoni szabályozásának szükségszerűségére és szabályozási módjaira.

A dolgozat ugyanakkor bizonyítékkal szolgál arra is, hogy a jogrendszer, mint a társadalmi rendszerek egyik legfontosabb szabályozó rendszere nincs lemaradva a változásokhoz képest (valójában nem is képes lemaradni), hanem állandó visszacsatolási, vagyis komplex – rendszerelméleti értelemben felfogott szabályozó rendszerként annak ellenére is lépést tart a változásokkal, hogy a jogrendszer egyes területei, mint pl. a pozitív szabályozás vagy az ítélkezési gyakorlat időről időre lépéshátrányba kerülnek.

Abstract

We live in an exponential age and in the exponential age everything is speeding up. One of the main drivers of this exponential development is digitalisation, which is expanding and cluttering up our previously familiar environment with new phenomena, and enabling global human interactions in cyberspace which increasingly point beyond the regions and possibilities of the formation of legal norms at state and federal level based on public authority. The digital data that underpin digital goods and their increasingly sophisticated organisational formulas of different quality, from expanding data sets, to various algorithms, digital platforms, cryptocurrencies, to the most highly organised neural networks, have already interacted with the legal system at many points and in many different approaches, and global digital communication is creating legal relationships that do necessarily respect state borders. All this poses a challenge to legal systems which with their traditional, typically philosophical, essentially static and traditional approaches, find difficult to meet. To model and better understand the legal systems and processes of the present, it is therefore worthwhile to complement traditional approaches with additional approaches that are able to represent the legal system in its entirety and in its functioning/dynamics, from the largest formulae to the smallest units.

Such approaches are offered by complex systems theories, which describe general properties of this class of systems and offer methods of analysis that are specific and applicable to all complex systems, including the legal system, and that allow a more accurate understanding of how such systems work. I am convinced that by applying this theoretical approach and its methods of analysis, the legal system itself and its phenomena can be examined in their operation, and can be understood more directly and more precisely, and that this will also enable us to answer questions that other approaches do not necessarily offer, such as the adaptation of digital goods to the legal system, and in particular the adaptation of these goods to property and ownership.

In this paper, I attempt to build a general, dynamic model of the legal system, using complex systems theories, by exploring interactions and operational features of the legal system, within which I examine the assertion to the right to property and succession in relation to data-based goods, demonstrating that, on the one hand, the legal system closely follows and evolves with the evolutionary dynamics of our culture and, on the other hand, that digital goods in the global space, by their interactions with the legal system, are able to point to the necessity and means of being regulated as rights in rem through the right to property. On this basis, digital data underlying digital goods may be placed within the framework of property law of the Hungarian legal system.

Accordingly, I will outline the legal-system model within which digital goods prevail today through the areas of direct interaction with the system of positive legal norms, while demonstrating that the legal system can be considered a complex system already at the first regulatory layer of positive law, i.e. at the level of fundamental rights. Focusing on the fundamental rights to property and succession, and including the interactions between public and private law through the concept of value in data science and the concept of economic property, I will then point to the need for the regulation of digital goods in terms of property.

As a method of analysis, I use one of the main methods of complex systems theory, namely graph theory, which focuses on the interactions of system elements, as well as the resulting network theory.

With the help of this, I will try to prove that the legal system is a complex system that is itself broken down into several equally complex subsystems, and that in this system the concept of value related to digital data, which has been formed in data science and is mediated through the concept of economic property, now shows an interaction network of the legal system which is able to point out very precisely the necessity and the ways of regulating data-based goods in terms of property.

The paper also provides evidence that the legal system, as one of the most important regulatory systems of social systems, is not lagging behind the changes (in fact, it is not even able to lag behind), but as a complex regulatory system in terms of feedback loops, that is of complex systems theory, it keeps pace with the changes, despite the fact that certain areas of the legal system, such as positive regulation or case law, are reactive from time to time.

Budapest, 2022.08.27.

Előszó

Exponenciális korban élünk és az exponenciális korban minden felgyorsul.² Ennek az exponenciális fejlődésnek pedig az egyik fő motorja a digitalizáció, amely kibővíti és új jelenségekkel zsúfolja tele a korábban megszokott környezetünket, és a kibertérben olyan globális emberi interakciókat tesz lehetővé, amelyek egyre gyakrabban mutatnak túl a közhatalomra épülő állami és államszövetségi jogi normaképződés régióin és lehetőségein. A digitális javak alapját képező digitális adatok és azok egyre magasabb szintű, más és más minőségű szerveződési képletei az egyre bővülő adathalmazoktól kezdve, a különféle algoritmusokon, digitális platformokon, kriptovalutákon át a legmagasabban szervezett neurális hálókig, máris sok ponton és sokféle megközelítésben kölcsönhatásba léptek a jogrendszerrel.

Amikor ezeket a sorokat írom a világ népessége 7.933.127.400 fő³, ugyanakkor ezekben a pillanatokban 5.367.379.815 felhasználó használja az internetet, ahol csak a mai napra eddig több mint 251.000.000.000 e-mail esett. Az internet mai napi adatforgalma épp most 21:14 perckor haladta meg a 11.950.000.000 GB-ot, és a számok mindegyik kategóriában gyorsan emelkednek.⁴ A sűrűsödő népesség a globalizált digitális rendszerhez tartozó hálózatoknak, nem utolsósorban a World Wide Web -nek köszönhetően lehetőséget kapott arra, hogy bármely tagja közvetlen interakcióra léphessen bárkivel, így nem csoda, ha a világnépességnek több mint a fele jelenleg is közvetlenül kapcsolódik ehhez a globális hálózathoz. Az arányok akkor is megdöbbentőek, ha feltételezzük, hogy számok nem hajsza pontosak (mert pl. egy - egy alany több eszközzel is kapcsolódhat a hálózathoz). Ez a határtalan digitális kommunikáció pedig jogviszonyokat keletkeztet (és itt nem csak a szerződéskötésekre kell gondolnunk). Jogviszonyokat egy olyan globális térben, amely nincs tekintettel az államhatárookra. Mindez olyan kihívás elé állítja a jogrendszereket, amelynek ezek, a hagyományos, jellemzően filozófiai alapú, alapvetően statikus és tradicionális megközelítéseikkel nehezen tudnak megfelelni.

Az emberi kultúra valamennyi jelenségének kiindulópontja az ember. A jog, mint az egyetemes emberi kultúra legnyilvánvalóbb visszacsatolási, vagyis szabályozó rendszere, maga is egyetemes emberi értékeket tükröz a világ minden pontján. Ebből pedig az következik, hogy az egyetemes emberi értékek mentén létezniük kell egyetemes szabályozási lehetőségeknek is. És az olyan új kulturális jelenségek, amelyekben eléggé erős a fejlődési potenciál, ki is kényszerítik ezt a szabályozást. Meggyőződésem, hogy ennek vagyunk tanúi a digitális javak esetében is.

Az emberi kultúra a maga által diktált ütemben fejlődik, de ez a fejlődés nem egyforma ütemben zajlik minden területén. A kultúránknak bizonyos területei, mintha nem tudnának lépést tartani ezzel a gyors fejlődéssel, manapság egyre gyakrabban illetik ezzel a váddal a jogot, a jogrendszert is. Ez azonban egyrészt nem feltétlenül igaz, másrészt nem szükségképpen van így.

Az Euro – Atlanti régióban az emberi jogokon alapul és azokra vezethető vissza minden pozitív szabályozás. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy a jogrendszer számára az ember az alapjogain, az emberi jogokon keresztül válik láthatóvá. A jogrendszert érő digitális kölcsönhatásokat is

² Azeem Azhar: The Exponential Age: How Accelerating Technology is Transforming Business, Politics and Society – September 7, 2021

³ <http://nepesseg.population.city/world/> , lehívva 2022.07.11. 21:03 perckor

⁴ <http://www.internetlivestats.com>, lehívva 2022.07.11. 21:08 perckor

érdeemes tehát innen, az alapjogok rendszerétől kezdve felfejteni, és nyomon követni egészen addig, amíg az optimális szabályozás elvei ki nem rajzolódnak előttünk. Az ember digitalizációval kialakult kölcsönhatásai azonban sokfélék, ezért a jogrendszer és az alapjogok digitalizációval kialakult kölcsönhatásai is sokfélék, és ennek a kölcsönhatásrendszernek a teljes feltérképezése jóval meghaladja ennek a dolgozatnak a kereteit. Ezért megközelítéseim szemléltetésére kiválasztottam az alapjogok közül két szorosan összetartozó intézményt, a tulajdonhoz és az örökléshez való jogot, a digitális világ jelenségei közül pedig az ezekkel közvetlen kölcsönhatásban lévő digitális javakat.

Ahhoz, hogy ezeket a folyamatokat modellezzük és megértsük, a jogrendszert a maga teljességében és működésében kell ábrázolni és értelmezni, olyan megközelítésekre van tehát szükség, amelyek a jogrendszert dinamikájában képesek megragadni és ábrázolni, és amelyek eléggé érzékenyek a jogrendszert érő folyamatos kölcsönhatásokra.

A témánk szempontjából szükségszerűen azonosítandó két interdiszciplináris kölcsönhatás. Ezek közül az egyik, tekintettel a digitalizáció fejlődésre gyakorolt hatására és az általa hozott új jelenségekre a jog és az adattudomány között áll fenn. A másik szükségszerű kölcsönhatás oka pedig az, hogy a jogrendszer dinamikus és gyors fejlődése miatt szükségünk van olyan, a hagyományos megközelítésekhez képest új megközelítések alkalmazására, amelyek révén képesek lehetünk leírni a jogrendszert akár globális kiterjedésű, exponenciálisan fejlődő rendszerként is, és amelyek képesek a jogrendszert kölcsönhatásai mentén az azt magába foglaló nagyobb társadalmi rendszer részeként legkisebb elemeitől kezdve a legnagyobb képletekig fejlődésében és dinamikájában megragadni. Minderre a rendszerelméletek egyik speciális területe kínál lehetőséget, mégpedig a modern és posztmodern komplexitáselméletek, amelyek mentén ugyanolyan pontosan leírható a jogrendszer egésze mint annak kisebb alrendszerei, mint pl., esetünkben a tulajdonjog és az öröklés, ami ebben a megközelítésben az ezen jogintézmények alanyai és tárgyai között fellépő kölcsönhatások, és e kölcsönhatásrendszer külső kölcsönhatásainak leírhatóságát jelenti.

A jogrendszeri kölcsönhatások jól megragadhatók a jog alanyainak és tárgyainak egymásra való hatásában, az ezeket a hatásokat jelölő jogok és kötelezettségek alapján. A dolgozat harmadik részében ezek a jogok és kötelezettségek fogják képezni a tulajdoni kölcsönhatásokat ábrázoló gráfok éleit. Ezek az élek pedig mint látni fogjuk, képesek rámutatni a pozitív szabályozás számára egyelőre láthatatlan jelenségekre is, felhívva a figyelmet azok pozitív jogi szabályozásának szükségességére.

A jogrendszer, tekintettel arra, hogy maga is sok rétegű komplex rendszer, a fizikai és a digitális világ jelenségeire több rétegében reagál (jogrendszeri visszacsatolások), kezdve az első pozitív szabályozási rétegtől az alapjogok rendszerétől egészen az egyes jelenségek sajátos természete szerinti szabályozásig, amilyen pl. a pénz, vagy az értékpapírjog. A tulajdoni szabályozás ugyanakkor e két szint között helyezkedik el, közvetlenül az alapjogi szabályozás fölötti rétegben és ahogy a felszínről az alap felé haladva egyre nagyobb halmazokat kell megragadnunk, úgy tükröz a jogi terminológia egyre általánosabb jellemzőket a célzott halmaz megragadására. Míg pl. a tulajdonhoz való jog közjogi, alkotmányos megközelítései meghatározzák azokat a hatásvektorokat (jogokat és kötelezettségeket⁵) amelyek kijelölik annak a halmaznak a határait, amelybe a tulajdon tárgyai tartozhatnak, a szabályozás következő szintjén, vagyis a Polgári Törvénykönyv szintjén a terminológia már a tulajdon tárgyainak legáltalánosabb jellemzőit próbálja megragadni (dolog), majd az ezt követő szinteken

⁵ Rendelkezés, birtoklás, használat, hasznok szedése és hasznosítás, továbbá a tulajdon társadalmi meghatározottságából kötelezettségek

elhelyezkedő normák egyre inkább tükrözik a szabályozási tárgyuk speciális tulajdonságait (pl. (szellemi alkotások).

Amíg a tulajdonjog hatásvektorai, mind a közjog mind pedig a magánjog szintjén egyértelműnek és következetesnek tűnnek, addig a tulajdon tárgyainak pozitív jogi megragadása, a folyamatos technológiai és társadalmi fejlődés következtében rendszeresen késve reagál, és így időről időre ellentétbe kerül a gazdaság és a jogrendszer egyéb területeinek, pl. a civil jogképződésnek azon tulajdoni regime – eivel, amelyek a tulajdoni hatásvektorok következtetés társadalmi alkalmazása következtében egyre másra újabb jelenségeket adaptálnak tulajdonjog tárgyai közé. A tulajdonnak ilyen új, potenciális tárgyai a digitális adatok, és ezek különböző magasabban szervezett képletei, egészen a neurális hálókig vagy a metaworld – ig.

A digitalizáció, és a vagyoni értékkel bíró adatok a jogrendszer minden területével kölcsönhatásban állnak. Ahhoz, hogy ezekkel kapcsolatban helyes következtetéseket vonjunk le, elemzéseink során folyamatosan szem előtt kell tartanunk az összképet és a vizsgált rendszer dinamikáját. A komplexitás elmélet megközelítései ezt a lehetőséget biztosítják számunkra.

Ami a kontinentális dologi jogi megközelítéseket illeti, azokat jelenleg - az angolszász, esetről esetre történő jogfejlesztéssel szemben⁶ - az előre meghatározhatóság igénye jellemzi, és mindkét jogrendszerre jellemzően a “testi tárgy” megközelítés uralja. Ez a pandektista alapokra visszavezethető dogma pedig az emberi megismerés közvetlen fizikai lehetőségein alapul. Vagyis az emberi érzékszervekkel felfogható anyag megnyilvánulási formáit tekinti tárgyának. E paradigma kialakulása során, ismereteink szerint a görög filozófia virágzása idején az emberiség már fogalmat alkotott ennek a dologi világnak az atomi alapjairól, ami általánosan alapozza meg a dologi minőséget.

A tudomány további fejlődése révén azonban képessé váltunk arra, hogy mélyebbre, az atomi szint alá ássunk és a fizikai világ jelenségeit kiterjedtebb összefüggéseiben ismerhessük meg, és többek között az elektromágneses mező felfedezésével, az elektromosság törvényszerűségeinek megismerésével a dologi paradigma is kiterjeszthetővé vált a dolog módjára hasznosított természeti erőkre pl. az elektromos áramra.

Az elektromos áram felhasználása pedig mára odáig fejlődött, hogy annak bizonyos állandósult mintázatai létrehozták egy másik világ a kibertér “atomjait”, a bit-eket, amely “atomok” nem csupán új vagy újszerű jelenségekké fejlődtek, hanem újabban a meta - world kialakulásával, ahol akár digitális “ingatlanokat” is vásárolhatunk, egész új világokat építenek fel. A kibertér atomjai digitális adatok, és ahogyan a fizikai világban a jelenségek atomokból épülnek fel, mint pl egy gyertya, egy vesszőkosár, pénzérme vagy bármi más, úgy a kibertér jelenségei is digitális adatokból épülnek fel, amelyek semmivel sem kevésbé megragadható, leírható és állandósult jelenségek, mint a fizikai világ atomjai. Ennek következtében a kibertér jelenségei ugyanazon a módon válnak megragadhatóvá a pozitív szabályozás számára, mint ahogy a fizikai világ jelenségei megragadhatók. Vagyis a fizikai világ jelenségeihez hasonlóan a kibertér valamennyi jelensége is megragadható az adatok általános tulajdonságai alapján.

⁶ Sir Geoffrey Vos: The economic value of English law in relation to DLT and digital assets, Speech by the Master of the Rolls, 25 July 2022 |[Speeches](#)|[News](#)|[Senior Judiciary](#)|[Master of the Rolls](#)|[Sir Geoffrey Vos](#), Keynote speech: The economic value of English law in relation to DLT and digital assets, Digital Assets Symposium: Challenging Legal Frontiers, Bank of England – Monday 25 July 2022., 35.pont

Ez az általános megközelítés pedig képes a digitális adatokat már szintaktikai szinten is a tulajdoni szabályozáshoz szükséges általánossággal megragadni, ami a tulajdoni szabályozás alapját képezheti, míg a digitális adatok szemantikai adatszintű megközelítései képesek az adatvilág jelenségeit speciális tulajdonságaiknak megfelelően tovább szabályozni, digitális pénzként, részvényként, adatbázisként vagy éppen szellemi alkotásként. Ez utóbbira máris számos pozitív jogi példát találunk. Ezek az utóbbi megközelítések azonban természetüknek megfelelően képtelenek a digitális adatokat a tulajdoni szabályozáshoz megkívánt általánossággal megragadni. Így ahol a tulajdon potenciális tárgyai a fent írtakhoz hasonlóan nem vezethetők vissza állandósult speciális mintázatokra (mint pl. az üzletész vagy a szerzői jog), ott a tulajdoni hatásvektorok, jelenleg csupán tulajdoni szimulációk révén, az ezekre vonatkozó jogok és kötelezettségek megragadása útján érvényesülhetnek.

Ha egy olyan objektummal van dolgom, aminek az anyaga nem ereszi át a nedvességet, kiképzése alkalmas arra, hogy folyadékot tároljon, kényelmesen megfoghatom, mert pl. van füle, vagy olyan része, amelynél fogva könnyedén mozgathatom és kézben tarthatom, ürmérete pedig akkora, hogy az általa tárolt mennyiséget egy ember könnyedén elfogyaszthatja, ha iszik, akkor a valósággal határos bizonyossággal állíthatom, hogy egy pohárral van dolgom. Ehhez hasonlóan, ha valamely jelenség vonatkozásában a tulajdonjogi jogviszony valamennyi kölcsönhatása értelmezhető akkor abban az esetben is a tulajdonjog potenciális tárgyával van dolgom, ha adott esetben a vonatkozó pozitív dologi jogi szabályozás azt nem képes megragadni. Itt a szabályozás olyan hiányosságáról van szó, amit érdemes, és kell is orvosolni.

Ugyanakkor a tulajdon tárgyainak transzparenciája, harmadik felek általi érzékelése a digitális javak vonatkozásában is különös jelentőséggel bír, ami részben nyilvántartások révén biztosítható, azonban a nyilvántartások mellett továbbra is szerepet játszik, és a fizikai javakkal azonos módon zajlik az eseti bizonyítás is. Ha pl. a folyóparton gyűjtött vesszőkből font kosarakat valaki elveszi attól, aki azokat készítette, a jogsértettnek ahhoz, hogy a tulajdonjogát a jogsértővel szemben érvényesítse, először bizonyítania kell tulajdonjogának fennálltát. Hasonló helyzet állna elő akkor is, ha valaki egy ilyen jogsértés esetén a maga által előállított, de nem nyilvántartott adatok kapcsán próbálná érvényesíteni a tulajdonjogát. Azaz bizonyítania kellene, hogy az adatok az ő tulajdonát képezték. A bizonyítás pedig ebben az esetben sem komplikáltabb, mint a kosarak esetében, csupán a bizonyítási eszközök egy része változik.

A komplex rendszerelméletek a rendszerek ezen osztályának olyan általános tulajdonságait írják le, és olyan vizsgálati módszereket kínálnak, amelyek minden komplex rendszerre jellemzőek és alkalmazhatók, és ezek révén az ilyen rendszerek működésükben is pontosabban megismerhetők. Meggyőződésem, hogy ezt az elméleti megközelítést és annak vizsgálati módszereit alkalmazva maga a jogrendszer és annak jelenségei is működésükben vizsgálhatóvá, közvetlenebbül és pontosabban megismerhetővé válnak, ennek révén pedig olyan kérdéseket is megválaszolhatunk, amelyekre más megközelítések nem feltétlenül kínálnak lehetőséget, amilyenek például a digitális javak jogrendszeri adaptációjának kérdései, különösen pedig e javak vagyoni és tulajdoni adaptációjának kérdése.

Ebben a dolgozatban a komplex rendszer elméletek segítségével, a jogrendszeri kölcsönhatások és működési sajátosságok feltérképezése révén megkísérlem felállítani a jogrendszer egy általános, dinamikus modelljét, amely modellen belül a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülését vizsgálom az adat alapú javak vonatkozásában, bizonyítva ezzel azt, hogy egyrészt a jogrendszer pontosan követi a kultúránk fejlődési dinamikáját, együtt fejlődik vele, másrészt pedig azt, hogy a globális térben érvényesülő digitális javak jogrendszeri kölcsönhatásaik révén a tulajdonhoz való jogon keresztül képesek rámutatni dologi jogi

szabályozásuk szükségszerűségére és módjaira. Mindezt annak érdekében teszem, hogy a digitális javak alapját képező digitális adatokat elhelyezzem a magyar jogrendszer tulajdoni szabályozásának keretei között.

Ennek megfelelően a pozitív jogi normarendszerrel közvetlen kölcsönhatásban lévő területeken keresztül vázolom fel azt a jogrendszermodellt, amelyen belül ma a digitális javak érvényesülnek, bizonyítva egyidejűleg azt, hogy a jogrendszer már az első pozitív jogi szabályozási rétegében, vagyis az alapjogok szintjén is komplex rendszernek tekinthető. Majd az alapjogok közül a tulajdonjogra és örökléshez való jogra koncentrálna, bekapcsolva ide az adattudomány területén megfogalmazódó értékfogalom közgazdasági vagy fogalmán keresztül megvalósuló közjogi és magánjogi kölcsönhatásait is, mutatok rá a digitális javak tulajdoni szabályozásának szükségszerűségére.

Vizsgálati módszerként a komplex rendszerelmélet egyik fő vizsgálati módszerét, a rendszerelemek kölcsönhatásaira koncentrálnó gráfelméletet és az ebből kialakuló hálózatelméletet alkalmazom.

Mindezek segítségével pedig annak bizonyítására törekszem, hogy a jogrendszer olyan komplex rendszer, ami maga is több, ugyancsak komplex alrendszerre bomlik, és ebben a rendszerben az adattudomány területén képződött, digitális adatokhoz kapcsolódó értékfogalom a közgazdasági vagy fogalom által közvetítve ma már olyan kölcsönhatási hálózatot mutat, amely képes igen pontosan rámutatni az adat alapú javak tulajdoni szabályozásának szükségszerűségére és szabályozási módjaira.

A dolgozat ugyanakkor bizonyítékkal szolgál arra is, hogy a jogrendszer, mint a társadalmi rendszerek egyik legfontosabb szabályozó rendszere nincs lemaradva a változásokhoz képest (valójában nem is képes lemaradni), hanem állandó visszacsatolásai révén annak ellenére is lépést tart a változásokkal, hogy a jogrendszer egyes területei, mint a pozitív szabályozás vagy az ítélkezési gyakorlat időről időre lépéshátrányba kerülnek.

I. fejezet

Jog és komplexitás – egy dinamikus jogrendszermodell ⁷

/ Bevezetés / Bonyolult vagy komplex? / Komplexitástudomány, a komplexitás elméletek jellemzői / A komplex rendszerek tulajdonságai / Hálózatelemzés, mint a komplex rendszerek kutatásának módszere / Egy dinamikus jogrendszermodell/Sokarcú jog / A modell / A Pozitív jog, és a Parlamenti (állami) és Hatósági jogalkalmazás és normaképződés / A Bírói és a Civil jogalkalmazás és normaképződés / A jogbölcselet / A komplex jogrendszer / Összegzés /

⁷ Köszönetnyilvánítás: Köszönettel tartozom prof. Emeritus Vicsek Tamás fizikusnak a komplex rendszerek elemzése terén nyújtott segítségéért és útmutatásaiért, amelyek hozzásegítettek a téma feldolgozásához, és utat mutattak a komplex rendszerek labirintusában.

1.1. Bevezetés

A Jog célja végső soron az, hogy a társadalmi viszonyokat rendezetté, kiszámíthatóvá és általa szabályozott területeken számonkérhetővé tegye. A jogrendszer maga is a társadalmi rendszer visszacsatolási alrendszere. A társadalmi rendszerek között nem a jog az egyetlen olyan jelenség, amely ezeket célokat szolgálja, hiszen ilyen például az erkölcs is. A jog rendszerének elemei a komplex társadalmi rendszeren belül jól elkülöníthetők és rendszerbe foglalhatók, külső és belső kölcsönhatásaik megfigyelhetők és leírhatók. Ennek köszönhető az, hogy egyáltalán jogrendszeréről beszélhetünk. A Joggal szemben a fent megfogalmazott célok függvényében elvárás a következetesség és ez az elvárás meghatározza a Jogról való gondolkodásunkat is. Vagyis azt hisszük, hogy a következetesség a jog alaptermészetéhez tartozik. Így amikor ennek az ellenkezőjét tapasztaljuk, vagyis hogy ennek az elvárásnak a Jog nem felel meg, az elvárás és a tapasztalt tények közötti ellentmondást rendszerint a jogalkotás, vagy a jogalkalmazás során vétett emberi hibára, emberi tökéletlenségre vezetjük vissza, megnyugodva abban, hogy nagyobb körütekintéssel vagy talán majd az “első általános célú exponenciális technológia”⁸ az ún. Mesterséges Intelligencia, a gépi tanulás és a prediktív analitikák segítségével, ezek a hibák kiküszöbölhetők lesznek.

Ebben a részben a rendszerelmélet egy speciális területe, a komplex rendszerelméletek segítségével interpretálom a jogrendszert. Ennek során egy nagyobb komplex rendszernek, az emberi kultúrának azt a területét világítom meg, amit jogrendszernek nevezünk, és amely megközelítés segítségével a dolgozatom további részében arra keresem a választ, hogy a jogrendszer fejlődése a jogrendszeri kölcsönhatások révén megérlelte – e, és ha igen hogyan érlelte meg mára azt, hogy az adatok, az adat alapú javak tulajdoni szabályozást nyerjenek, ami egyúttal megnyitja az utat az adatok öröklése előtt. Vagyis lehetővé teszik -e a jogrendszer kölcsönhatásai a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülését az adatok, a digitális javak vonatkozásában.

1.2. Bonyolult vagy Komplex?

Ha megkérdezem a kollégáimat arról, hogy egy modern, minden elérhető technológiával felszerelt autót komplexnek tartanak-e, rendszerint igennel válaszolnak. Nincs igazuk. Ez az autó nem komplex, csak bonyolult, azaz nagyon összetett. Túl bonyolult azok számára, akik megfelelő ismeretek hiányában nem ismerik pontosan a szerkezetét és a működését. Azonban, ha valaki veszi a fáradságot, és pontról pontra megtanulja ennek az autónak felépítését, az egyes elemek működési tulajdonságait és kölcsönhatásait, akkor ebből kiindulva képes lesz pontosan megérteni és leírni, sőt “megjósolni” az autó működését. Másképp fogalmazva: az autó egyenlő az alkatrészei összegével, működése pedig leírható lineáris folyamatok összegeként, amelyekből az autó működésére vonatkozóan a jövőre nézve is pontos következtetéseket lehet levonni.

Az autó tehát összetett, de nem Komplex jelenség. Egy autó működése önmagában olyan pontosan előre jelezhető jelenség, hogy ha csak az autókön és a beléjük épített technológián múlna, már jónéhány éve az önvezető autók uralnák a közutakat. Amiért ez nem így van, annak az oka, hogy az autó következetesen működő rendszerével rendszerint egy másik elem is kölcsönhatásra lép, mégpedig az autó humán sofőrje. Ennek a kölcsönhatásnak a következtében pedig az autó működésével kapcsolatos, jövőre vonatkozó pontos jóslások lehetősége is egy csapásra megszűnik, mert az autó az azt vezető emberrel együtt már komplex rendszert alkot,

⁸ Tilesch György, Omar Hatamleh: Mesterség és intelligencia, Libri, 2021., 85.o.

az autóval való közlekedés pedig komplex problémává válik. Ez megmagyarázza azt is, hogy miért vet fel nehezen megválaszolható kérdéseket az önvezető autókkal kapcsolatos jogi szabályozás. Amíg az autó működése – annak következetes leírhatósága miatt – matematikai modellekkel jól jellemezhető folyamat, annak humán környezettel kialakuló kölcsönhatásai – a rendszerben fellépő humán beavatkozás miatt⁹ – a matematikai modellezést jelentősen megnehezítik, sok esetben lehetetlenné teszik.¹⁰

Hasonló jelenséget tapasztalhatunk akkor is, ha egy egyszerű és logikus jogszabályi rendelkezés érvényesülését figyeljük meg a gyakorlatban, mivel a jog emberi elméken keresztül érvényesül, és minden egyes tudat alkalmanként a maga módján, többé kevésbé eltérő módon értelmezi ugyanazt a szabályt, mégpedig kulturális beágyazottságától, fizikai állapotától, korától, lelki alkatától, képzettségétől felkészültségétől, a mindenkor aktuális körülményeitől és egy sereg más tényezőtől függően. Mindemellett a jogi nyelvben is érvényesülő nyelvi redundancia miatt a jog fogalmai kevésbé pontosan határozhatók meg mint egy autó alkatrészeinek, és azok működésének műszaki leírása. Ezen kívül maga a pozitív normarendszer is sok rétegű, hierarchikus felépítést mutat, ami a különféle jelenségeket sok irányból közelíti meg - amit az adat alapú javakra való jogi visszacsatolásokban is látni fogunk -, így szerkezetéből fakadóan a jogrendszer maga is számtalan egymásnak ellentmondó szabályt tartalmaz. Végül pedig helyezzük el ezt a jelenséget egy exponenciálisan változó környezetben, ahol a gyorsuló változás folyamatosan ismeretlen változókkal, új tényekkel befolyásolja a jogértelmezést.

Az emberi tényező minden területen magával hozza speciális, az adott egyénre/jogalanyra jellemző, biológiai és társadalmi kölcsönhatásrendszeréből fakadó motivációit. Ezek a humán visszacsatolások¹¹ nem csak a pozitív joggal kapcsolatban, hanem a jogrendszer minden régiójában jellemzőek, és különösen jellemzőek ott, ahol a mérlegelés és a méltányosság teret

⁹ Ebben a viszonyrendszerben ráadásul már nem csupán az autó sofőrjét, hanem a közlekedésben vele kölcsönhatásba lépő többi humán résztvevőt is figyelembe kell venni.

¹⁰ Az átmenetek érzékeltetésére példaként szolgálhat az a megfigyelés, amely szerint az önvezető járművek térnyerése erőteljesebbnek látszik az áru fuvarozás, valamint a személyszállítás terén. Ennek az egyik oka az lehet, hogy ezeken a területeken a kölcsönható humán viselkedés jóval szabályozottabb, korlátozottabb, mert az utas/áru A pontból B pontba való eljuttatása során a jármű vagy eleve zárt pályán (pl. vasút, villamos, metró, légi folyosó), és/vagy kötött szabályozás (pl. munkaszerződés, munkaköri leírás, egyéb szabályzók) mellett közlekedik, azaz jobban megtervezhető. Így pedig a rendszer humán elemének speciális motivációiból fakadó szabadságával (pl. alternatív közlekedési célokkal és alternatív közlekedési stratégiákkal) a civil sofőrökhöz képest kevésbé kell számolni. A civil autóvezetésnek ugyanakkor lényegi tulajdonsága az alternatív utazási célok meghatározása és tetszőleges megváltoztathatósága, csakúgy mint az alternatív közlekedési stratégiák tetszőleges megválasztásának és módosításának a lehetősége. Aki szeret autózni többek között ezért szereti az autózást. Ha erről a szabadságról képesek lennénk lemondani, az önvezető autók valószínűleg egycsapásra elterjednének, az általunk ma ismert civil közlekedési módok pedig kalandparkok eseményei közé tartoznának.

¹¹ A visszacsatolás a komplex rendszereket is jellemző fontos szabályozási folyamat, amelynek során a rendszerben kibontakozó hatás olyan további változásokat vált ki, amelyek erősítik (*pozitív visszacsatolás*), vagy gyengítik (*negatív visszacsatolás*) az eredeti hatást, vagyis a rendszer bemenetét a saját kimenete változtatja meg. Ennek vagyunk tanúi bármely jogi relevanciájú norma alkalmazása során, amikor a normát alkalmazó alanyok az aktuális történeti tényállásra vonatkozóan értelmeznek és alkalmaznak egy jogi relevanciájú normát. Így alkalmazzuk a pozitív jogot és minden más normát is, és ez az értelmezés/visszacsatolás jogalanyonként sokszor nagyon eltérő is lehet. Ezek a visszacsatolások pedig a jogrendszeren belül idővel a kiindulási alapul szolgáló normarendszer (bemenet) megváltozásával járhatnak. Ezt a folyamatot nevezzük általában jogfejlődésnek, ami nem csupán a pozitív jogi normák változásában, hanem azok folyamatos alkalmazásának változatosságában is nyomon követhető. Ennek a folyamatnak az eredményét tükrözi a Kúria 1/2014 számú PJE határozata, amely hatályon kívül helyezte azokat a PJE határozatokat, PK véleményeket, Polgári elvi döntéseket, PK, GK és GKT állásfoglalásokat, amelyek időközben beépültek az új Ptk-ba, mindaddig azonban az érvényben lévő pozitív joggal párhuzamosan vagy éppen annak ellenére, *contra legem* léteztek és érvényesültek.

kap, vagy ahol normakollízió vagy az egyértelmű pozitív jogi rendelkezés hiánya tapasztalható. Mint látni fogjuk különösen ilyen területnek számít az adat alapú javak világa.

Mivel az infokommunikációs technológia révén forradalmi változások színterévé vált társadalmakban, a humán rendszerek összetettsége egyre magasabb szintre lép, egyre kisebb régiókban éri el és haladja meg a komplexitási határt, ami alól a jogrendszer sem kivétel. Ennek megfelelően a jogrendszer sem írható le egy autó vagy egy óra módjára az alkotóelemei összességeként, és működése sem írható le az elemei működésének pusztá összegeként. Mindazonáltal a jogrendszer maga is egy nagyobb, komplex társadalmi rendszer beágyazott alrendszere, és miként a társadalmi rendszerben a jog működését más intézményrendszerekkel való kölcsönhatásában ismerhetjük meg¹², a jogrendszert magát is elemeinek kölcsönhatásai révén térképezhetjük fel. A komplexitás elméletek éppen ezt a megközelítést alkalmazzák, mégpedig a következőképpen.

1.3. Komplexitástudomány, a komplexitás elméletek jellemzői

A rendszerelméletnek erről a speciális területéről¹³ - a komplexitás elméletről (komplexitás tudomány) és komplexitás kutatásról - csak a múlt század hetvenes-nyolcvanas éveitől beszélhetünk. Megjelenése olyan fizikusok és közgazdászok nevéhez kötődik, mint a Nobel-díjas Murray Gell-Mann részecskefizikus, valamint az ugyancsak Nobel-díjas Kenneth Arrow és Brian Artur közgazdászok. Ők azt követően kezdték el kutatni ezt a sajátos területet, miután megfigyelték, hogy a különféle rendszerek az összetettség egy bizonyos szintjét elérve másként kezdenek el viselkedni, új tulajdonságokat mutatnak.

A komplex rendszerek kutatásának fellendülését általában összekötik a Santa Fe Intézet 1984 tavaszán történt alapításával. Az alapítók között George Cowan-t, David Pines-t, Stirling Colgate-et, Murray Gell-Mann-t, Nick Metropolis-t, Herb Anderson-t, Peter A. Carruthers-t és Richard Slansky-t tartják nyilván. Az intézet sokirányú tevékenysége során többek között hozzá járult a komplex közgazdaságtan feltörekvő területein a gazdasági növekedést magyarázó prediktív eszközök kidolgozásához. A Santa Fe Intézet csupán az első volt a komplex rendszerekre összpontosító kutatóintézetek sorában, ma már több intézet és kutatóközpont foglalkozik komplex rendszerekkel.

A komplex rendszerek kutatása a fizika mellett több tudományterülethez is kötődik. Fejlődését a matematika területén elősegítette a nemlinearitáshoz kapcsolódóan a káosz felfedezése a determinisztikus rendszerekben,¹⁴ a biológia területén pedig az ideghálózatok vizsgálata során alkalmazott matematikai modellek, valamint a termodinamikához kapcsolódóan az ún. "nem egyensúlyi önszerveződő rendszerek" leírása. A komplex rendszerelmélet antropológiai alkalmazása Gregory Bateson nevéhez köthető, a humán összetett rendszerekkel kapcsolatban pedig megemlítendő a skót felvilágosodás klasszikus politikai gazdaságtana,¹⁵ amelyet később az osztrák közgazdasági iskola fejlesztett tovább (bizonyos tervezés folytán kialakuló spontán

¹² Gajduschek György, Intézményi elemzés – Neoinstitucionista megközelítés, 208. o. Empirikus jogi kutatások – szerk. Jakab András Sebők Miklós, OSIRIS 2020. Budapest -

¹³ Az általános rendszerelmélet ugyancsak a kölcsönhatásban lévő entitások kollektív viselkedésére koncentrál, azonban ezt a rendszerek sokkal tágabb, a komplex rendszereket is magába foglaló osztályára irányultan teszi.

¹⁴ Reuven Cohen - Shlomo Havlin: *Complex Networks: Structure, Robustness and Function*. Cambridge University Press, 2010.

¹⁵ Ferguson, Adam: *An Essay on the History of Civil Society*. London, T. Cadell. Part the Third, Section II, 1767, p. 205.

piaci rendszerek).¹⁶ De hivatkozhatunk a gazdasági számítási problematika, valamint a szétszórt tudás fogalmaira is, melyeket az osztrák iskolához kötődően a 20. század elején dolgoztak ki. Megemlítendő továbbá Friedrich Hayek Nobel-díjas közgazdász és filozófus munkássága is, aki a csaknem egy évszázadon átívelő kutatásainak jelentős részét szentelte komplex jelenségek tanulmányozásának.

Hazánkban a komplexitás tudomány Doyen-je prof. emeritus Vicsek Tamás fizikus, aki többek között a tanítványai között tudhatja Barabási Albert – László és Kertész János fizikusokat, akik mára a hálózatkutatás/hálózattudomány meghatározó személyiségeivé váltak.

Ami pedig a komplexitáselmélet jogtudományi kölcsönhatásait illeti, azokat jól tükrözik pl. J.B. Ruhl (1996)¹⁷, Eric Kades (1997)¹⁸, D.T. Hornstein (2004)¹⁹, J.B. Ruhl (2007)²⁰, Daniel Martin Katz – M.J. Bommarito (2014)²¹, Daniel Katz - J.B. Ruhl (2015)²², munkái, továbbá a megközelítések tömör összegzését olvashatjuk Jamie Murray, Thomas E. Webb és Steven Wheatley (2019) művében, amelyben a szerzők egyúttal a posztmodern komplexitáselmélet talajáról kiindulva a luhmanni autopoietikus jogrendszermodell kritikáját fogalmazzák meg²³. Murray Webb és Wheatley szerint a komplexitás elméletek minőségileg más magyarázatokat kínálnak a jelenségekre, mint a hagyományos megközelítések. Mivel a jog komplex volta tény, és mert azok az eszközök, amelyekkel jelenleg rendelkezünk önmagukban nem megfelelőek a jog komplexitásának értelmezéséhez, vagy legalábbis nem elegendőek ahhoz, hogy megértsék a joggal kapcsolatos ismereteink határait, a jogi elemzések során a komplexitás elméleteket nem szabad mellőzni. “Mivel a jog bonyolult rendszer, jobb megértése érdekében fel kell tudni ismerni benne komplex rendszerek jellemzőit, annak érdekében, hogy olyan modelleket dolgozzunk ki, amelyek megmagyarázzák, mi is a jog, és hogy hogyan kellene gondolkodnunk a jog természetéről és céljáról.” Vagyis akár a nemzetközi áruforgalmazás, akár a szervadományozás jogi aspektusait vizsgáljuk, ha hálózatokat, kiszámíthatatlanságot, elmosódó határokat, az alulról felfelé való építkezést, továbbá a törvény és a szabályozás gyors változását tapasztaljuk, nagy valószínűséggel komplex rendszerrel van dolgunk, és alkalmaznunk kell a komplexitáselméleti megközelítéseket.²⁴

¹⁶ Friedrich Hayek: *The Results of Human Action but Not of Human Design*. New Studies in Philosophy, Politics, Economics. Chicago, University of Chicago Press, 1978, pp. 96–105.

¹⁷ J.B. Ruhl – Complexity Theory as a Paradigm for the dynamical Law – and - Society System: a weak up call for legal reductionism and the modern administrative state, *Duke Law Journal*, volume 45, march 1996, number 5.

¹⁸ Kades, Eric, "The Laws of Complexity & the Complexity of Laws: The Implications of Computational Complexity Theory for the Law" (1997). *Faculty Publications*. 646.
<https://scholarship.law.wm.edu/facpubs/646>

¹⁹ D.T. Hornstein – Complexity Theory, Adaptation and Administrative Law, 54 *Duke Law Journal* 913 (2004-2005) <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/dukclr54&div=29&id=&page=>

²⁰ J.B. Ruhl - Law's Complexity: A Primer (2007), 24 *Ga. St. U. L. Rev.* 885 (2007-2008)
<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/gslr24&div=45&id=&page=>

²¹ Daniel Martin Katz – M.J. Bommarito - Measuring the complexity of the law: the United States Code, *Artificial Intelligence and Law* volume 22, pages 337–374 (2014)

²² Daniel Katz - J.B. Ruhl - Measuring, Monitoring, and Managing Legal Complexity, (2015) *Iowa Law Review*, Vol. 101:191, *Vanderbilt Public Law Research Paper No. 15-1*

²³ Jamie Murray, Thomas E. Webb and Steven Wheatley: Encountering law's complexity. In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): *Complexity Theory and Law*. Routledge, 2019. 6-7.

²⁴ Jamie Murray, Thomas E. Webb and Steven Wheatley: Encountering law's complexity,, In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): *Complexity Theory and Law*. Routledge, 2019. 3-4.o.

A szerzők ugyanakkor nem jutnak el a komplex jogrendszermodell felvázolásáig, sőt, épp ellenkezőleg, Ruhl és Katz, a Mapping law's complexity with "Legal Maps"²⁵ című írásukban egyenesen úgy foglalnak állást, hogy éppen a komplexitáselmélet alkalmazása miatt válik nyilvánvalóvá az, hogy arra a kérdésre: Mi a jogrendszer? nincsen végleges válasz.

A kontinentális joghoz szocializálódott jogászokként azonban nekünk a pozitív jog normarendszere létraként szolgál, és áll rendelkezésünkre ahhoz, hogy azon keresztül leereszkedjünk ebbe a nyúlüregbe, amihez képest, annak közvetlen kölcsönhatásai mentén a jogrendszert feltérképezhetjük.

Komplex rendszerek mint láttuk sok tudományterületen megfigyelhető, és a rájuk alkalmazható modellezési lehetőségek, a rendszerelméleti fogalmak (pl. az ún. Emergence, a visszacsatolási ciklusok, adaptáció stb.) tudományterülettől függetlenül alkalmazhatók bármely komplex rendszerre - így a jogrendszerre is. Ez vezetett oda, hogy e közös tulajdonságok kutatására külön kutatási területet jött létre, melynek következtében a komplex rendszerre való utalást gyakran használják a különböző tudományterületekre tartozó vizsgálatok kutatási megközelítését is magába foglaló megjelölésére - jelen esetben a jog területén.

Ennek a tudományos megközelítésnek a tárgya az egész komplex rendszerre kiterjedő viselkedés, amely azt vizsgálja, hogy a rendszer részei milyen kölcsönhatásban állnak egymással és a rendszer környezetével. Az elemzés kiterjed arra is, hogy a rendszer részei között fennálló kapcsolatok hogyan vezetnek a rendszer elemeinek kollektív viselkedéséhez. Ennek megfelelően a komplex rendszereket az alkotórészeik és az azok között fennálló kölcsönhatások (interakciók) alapján határozzák meg és írják le. A vizsgálat tehát a rendszerek működésére (viselkedésére) és tulajdonságaira koncentrál. A hangsúly a rendszer részei közötti kapcsolatok és függőségek megismerésén van, továbbá azon, hogy ezek a kapcsolatok és függőségek hogyan határozzák meg az egész rendszerre jellemző tulajdonságokat. A komplex rendszer elemei a kapcsolataik és függőségeik révén alkotnak egységes egészet, ezért a komplex rendszert mindig a határaihoz képest kell meghatározni. Ennek megfelelően az e határon belüli entitások a rendszer elemei, míg az e határon kívüli entitások a rendszer környezetét alkotják. Ez a jogrendszer esetében sincsen másként ezért ezt a megközelítést alkalmazom a jogrendszer modelljének felvázolása során is.

Ugyanakkor a komplex rendszerek tanulmányozásában még ma is hagyományosnak tekinthető az a megközelítés, melynek során a rendszert "feldarabolják", a rendszerelemeket szétválasztják, vagy kisebb csoportokba sorolják, vagyis csökkentik a komplex rendszer összetettségét. Az ilyen megközelítés azonban érzéketlen marad azokra az összefüggésekre és anomáliákra, amelyek a rendszer feldarabolása ellenére is kölcsönhatásban maradó elemeinek működéséből fakadnak. Ebből következik, hogy a komplex rendszerek minden olyan modellezési megközelítése, amely figyelmen kívül hagyja azt a tényt, hogy pusztán a rendszer elemeinek működési törvényszerűségei alapján nem lehet a rendszer egészének működésére pontosan következtetni, vagy az ilyen körülményeket olyan kiszűrendő jellemzőként értelmezi, amit nem kell figyelembe venni (Zaj), szükségképpen pontatlan modelleket eredményeznek.

A komplex rendszerek kutatását ezért területspecifikus összefüggéseikben kell folytatni, ügyelve arra, hogy a modellezés során a vizsgált rendszerek összetettsége ne csökkenjen. Annál is inkább fontos erre odafigyelni, mert a nem komplex jelenségekkel ellentétben a komplex

²⁵ J. B. Ruhl and Daniel M. Katz: Mapping law's complexity with "Legal Maps" In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): Complexity Theory and Law. Routledge, 2019.23.o

jelenségek modellezése révén legfeljebb mintázat-előrejelzések lehetsége. ²⁶ Tehát kiszámíthatóságot a komplex rendszerektől nem várhatunk, amivel érdemes tisztában lenni.

Ennek megfelelően a Jogrendszert sem lehet kizárólag egyik vagy másik területét kiragadva vizsgálni, és e területek törvényszerűségei szerint meghatározni. És mivel a jogrendszer nem csupán egészében, hanem alrendszerében is, sőt az egyes jogviszonyok szintjén is komplex rendszernek tekinthető, ez a megközelítés a jogrendszeri vizsgálatok során nem mellőzhető.

1.4. A komplex rendszerek tulajdonságai

A komplex rendszereket rendszerint nagy számú, egymással kölcsönhatásban álló elem alkotja. Komplex rendszereket alkot például az emberi társadalom, ezen belül pedig a gazdaság és a társadalom más alrendszerei is. Az ilyen rendszerek elemei között, valamint a rendszer és a környezete között különféle kölcsönhatások/interakciók zajlanak, amelyek miatt a "komplex" rendszereknek rájuk jellemző tulajdonságaik, és a nem komplex rendszerektől eltérő viselkedésük alakul ki. Ezekből a kapcsolatokból, kölcsönhatásokból fakadnak a komplex rendszerekre jellemző olyan tulajdonságok, amelyek az egyes, rendszerelemként funkcionáló entitások tulajdonságaitól/viselkedésétől eltérnek. A viselkedés szó használata itt arra utal, hogy a komplex rendszerek vizsgálata során az idő múlásával végbemenő folyamatoknak és magának az idő múlásának is meghatározó szerepe van. Ennek az időfejlődésnek a figyelembevétele alapozza meg a jog dinamikus rendszerként való értelmezését és ezzel a gondolatssal juthatunk el oda, hogy a Jogrendszert, mint időben és térben kibontakozó eseménysort értelmezzük.

A komplex rendszerek viselkedését azért is nehéz modellezni, mert azokat olyan váratlanul felbukkanó jelenségek (Emergence²⁷) jellemzik, amelyeknek a megjelenését – a kölcsönhatások következtében folyamatosan felbukkanó ismeretlen változók miatt – egyszerűen nem lehet megjósolni a rendszert alkotó kisebb entitások tulajdonságai alapján. Ez pedig további jellemző tulajdonságok megállapítását teszi lehetővé, mint pl. a nemlinearitás, a spontán rend, az adaptációk és a visszacsatolási hurkok. Az "Emergence" írja le az ilyen viselkedések és tulajdonságok megjelenését. A kifejezés a komplex rendszerek vonatkozásában a nem tervezett, nem szervezett viselkedés megjelölésére használatos és felbukkanása a megfigyelt rendszer komplex voltára utal. Az Emergence tehát leír minden olyan jelenséget, amelyeket nehéz vagy akár lehetetlen megjósolni a rendszert alkotó elemek tulajdonságai alapján.

Egy rendszer működésének megfigyelése során komplex rendszerre vall az is, ha azt tapasztaljuk, hogy a rendszer fokozott érzékenységgel reagál, vagyis a kiindulási állapothoz képest gyorsan változik, vagy ha olyan tulajdonságokat mutat, amelyek nem vezethetők le a rendszer elemeinek tulajdonságaiból, de egyértelműen a rendszer elemei által okozott kölcsönhatásokból és függőségekből fakadnak. Ugyancsak komplex rendszerre utal, ha annak működése gyorsan változó paraméterektől függ és ezért matematikai modellekkel nehezen modellezhető.

²⁶ Friedrich von Hayek - Prize Lecture: *Lecture to the memory of Alfred Nobel*. December 11, 1974. The Pretence of Knowledge, 3-7.o. Interneten elérhető: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1974/hayek/lecture/>

²⁷ A jelenségeknek ezt a váratlan megjelenését, felbukkanást a komplex rendszerek vonatkozásában gyakran az Emergence szóval illetik, ami leginkább a "felbukkanás", vagyis váratlan megjelenés" szavaknak feleltethető meg, és ami egyben utal a rendszerek önfejlődésére is (emerging – feltörekvő).

A komplex rendszerek fenti tulajdonságaiból következik azok további jellemzője: a nemlineáris viselkedés - Nemlinearitás²⁸ Vagyis ezek a rendszerek állapotuktól vagy az aktuális kölcsönhatásoktól függően különböző módon válaszolhatnak ugyanarra a bemenetre. A nemlinearitás ebben az értelemben olyan folyamatokat ír le, amelyekben a bemenet változása nem a rendszer aktuális állapotától, vagy annak tulajdonságaitól egyébként elvárható arányos változást eredményez a kimeneti eredményben, hanem a bemeneti változás a kimenet arányos változásánál lényegesen nagyobb vagy annál kisebb eredményeket produkál, vagy éppen egyáltalán nem produkál semmit. Magyarán a folyamat következménye nem "kiszámítható".²⁹

Ez gyakorlati szempontból azt jelenti, hogy egy, a rendszer érő kevésbé jelentős hatás (változás) következménye azért nem lesz kiszámítható, mert az egyaránt okozhat arányosnál nagyobb hatást, arányos hatást vagy akár egyáltalán nem fejt ki hatást. Lineáris rendszerekben ezzel szemben a hatás mindig közvetlenül arányos az azt kiváltó hatással. A nemlinearitás az egyik oka annak, hogy a komplex rendszer működése következtlenül, kevésbé prediktálhatóvá, ennek megfelelően matematikai modellek segítségével korlátozottan modellezhetővé válik.

Ez a nemlinearitás a jogrendszerbeli humán visszacsatolások egyik fő jellemzője, hiszen a bemenetként szolgáló jogi relevanciájú ingerre minden jogalkalmazó, a parlamenti képviselőtől kezdve a bírón át a szerződő és nyilatkozó felekig, a maga módján, többé kevésbé eltérő módon fog reagálni vagyis visszacsatolni, mégpedig kulturális beágyazottságától, fizikai állapotától, korától, lelki alkatától, képzettségétől, felkészültségétől, a mindenkor aktuális körülményeitől és egy sereg más tényezőtől függően.

Ezzel elérkeztünk a komplex rendszerek egy másik jellemzőjéhez. A komplex rendszer elemeinek kapcsolatai ugyanis jellemzően visszacsatolási ciklusokat tartalmaznak, amelynek során az egyes rendszerelemek viselkedésének/működésének következményei folyamatosan visszahatnak a kezdeti állapotra, aminek eredményeképpen a kiindulási állapot is megváltozhat³⁰. A visszacsatolási hurkokban a kölcsönhatás nem közvetlenül, hanem több elemen keresztül hat vissza a kiindulási állapotra. A visszacsatolási hurkok létezése ugyancsak a vizsgált rendszer komplex volta utal.

A komplex rendszerek visszacsatolási folyamatainak jelentőségére hívja fel a figyelmet Bokwon Lee – Kyu-Min Lee – Jae-Suk Yang, 2019-ben publikált *Network structure reveals patterns of legal complexity in human society: The case of the Constitutional legal network* című tanulmánya³¹, amelyben a szerzők a Koreai Köztársaság alkotmánya egyes szakaszainak

²⁸ A nemlineáris rendszer tehát a leírtakból is kitűnően egy olyan rendszer, amelynek kimenő jele (válaszfüggvénye) nem változik lineárisan a bemenő jel változásával. Ebből adódik, hogy mind a determinisztikus jel, mind a sztochasztikus (véletlenszerű) folyamat áthaladásának vizsgálata (pl. Egy jogviszony életciklusának lefutása) a nemlineáris rendszerben általában bonyolult feladat. A nemlineáris rendszerek két nagy csoportja a memóriával rendelkező illetve az azzal nem rendelkező rendszerek. A memóriával rendelkező nemlineáris rendszerek válaszfüggvénye egy adott időpontban nemcsak a bemenő jel pillanatnyi értékétől, hanem annak múltjától, sőt a rendszer állapotától is függ. Leginkább ez utóbbi figyelhető meg a jogrendszerrel kapcsolatban is.

²⁹ A jelenség a jogalkalmazás terén oly sokszor tapasztalható filozófiai értelemben vett igazság szolgáltatása, illetve a jogszolgáltatás közötti különbségben is felismerhető, de felismerhető a jogi relevanciájú jelenségek eltérő pozitív jogi szabályozásából, és/vagy Jogbölcseleti/Jogalkalmazói megközelítéséből fakadó anomáliákban is. Ezeknek a jelenségeknek a magyarázata ugyancsak a jogrendszer komplex voltában rejlik.

³⁰ Pl. a szerződés teljesítése során jelentkező kölcsönhatások hatására az az álláspontunk alakul ki, hogy ezek ismeretében talán meg sem kötöttük volna azt a szerződést, tehát a szerződést módosítjuk, megszüntetjük vagy esetleg megszegjük. A jelenség jól megfigyelhető a 2007-2009 években kibontakozó pénzügyi válság által érintett finanszírozási szerződések területén.

³¹ Bokwon Lee – Kyu-Min Lee – Jae-Suk Yang, 2019. *Network structure reveals patterns of legal complexity in human society: The case of the Constitutional legal network* Interneten elérhető:

bíróági határozatokkal való kölcsönhatásait vizsgálták, komplex hálózati megközelítésben, egy 1988-tól a vizsgálati idejéig húzódó 30 éves időszakra vetítve, amely időszakot jelentős – ahogyan ők fogalmaznak drámai - politikai gazdasági és kulturális változások jellemeztek. Ezek a változások világosan nyomon követhetők voltak az alkotmány egyes rendelkezéseinek változó hangsúllyal való feltűnésén a bírói gyakorlatban. Jóllehet a jogásztársadalom számára ez talán hálózatkutatás nélkül is nyilvánvaló lenne, azonban a kutatás során kiderült, hogy ez a tény természettudományos módszerekkel is igazolható. A kutatásból azonban kiderült az is, hogy az írott jog és a társadalom közötti kölcsönhatásban, vagyis a széles értelemben vett joggyakorlatban, a jogi normák alkalmazása során visszacsatolási hurkok keletkeznek, amelyek világosan bizonyítják a jogrendszer komplex voltát. Vagyis a jogrendszer komplex voltának egyik legfontosabb bizonyítékát éppen a jogalkalmazásban megnyilvánuló visszacsatolások szolgáltatják, mint látni fogjuk már az alapjogok rendszerének szintjén is.

Amikor egy komplex rendszerben nem tervezett rend alakul ki azt spontán rendnek vagy önszerveződésnek nevezzük, attól függően, hogy azt a társadalomtudományok, vagy a fizika oldaláról közelítjük-e meg. Ez a jelenség ugyancsak fontos jellemzője a komplex rendszereknek. Ez figyelhető meg pl. akkor, amikor az egyének egy csoportja centralizált tervezés nélkül koordinálja cselekedeteit. De ez a jelenség figyelhető meg akkor is, amikor a különböző – akár egymástól távoli – jogterületeken kialakuló szabályozás e területek későbbi kölcsönhatásakor egymással összhangban fejt ki a hatását, jóllehet a szabályozás kialakítása során ez a kölcsönhatás nem volt tervezhető. Talán nem kell külön megjegyezni, hogy ez a spontán rend, vagy önszerveződés a joggyakorlat folyamatos humán visszacsatolásainak köszönhetően alakulhat ki.

Nagyrészt a visszacsatolásokon múlik az is, hogy a komplex rendszerek természetükből fakadóan képesek a környezetükhöz való alkalmazkodásra. A komplex adaptív rendszerek a komplex rendszerek speciális fajtái, amelyek adaptívak abban az értelemben, hogy képesek “tanulni a tapasztalatokból” és ehhez képest megváltozni. Ilyen összetett adaptív rendszerek pl. a bioszféra, az ökoszisztéma, a gazdaság, de ilyenek a kulturális és társadalmi rendszerek is, pl. egy vállalat, vagy a különböző emberi közösségek is. Ilyen komplex adaptív rendszer a Jogrendszer is, mivel képes folyamatosan alkalmazkodni a környezeti változásokhoz, beépítve a változó környezet által kínált új jelenségeket. A Jog érvényesülése/alkalmazása révén tehát folyamatosan alkalmazkodik a környezeti változásokhoz. Ez az oka annak, hogy maga a jogrendszer, egészét tekintve nem marad le a változásokhoz képest. Az adaptivitás megőrzése tehát fontos a rendszer optimális működéséhez. E tulajdonság pozitív jogi megalapozására kiváló példa a Code civile 4. §-a.³² Magát a folyamatot pedig már korábban is találóan írták le a szabadjogi gondolkodás képviselői, Ehrich, Kantorowicz és Géný.³³ Ez a tulajdonság mutatkozik meg az adat alapú javak jogrendszeri visszacsatolásaiban is.

Ugyanakkor a komplex rendszerek kölcsönhatási és kölcsönös függőségi viszonyaiból, valamint egyéb tulajdonságaiból következik, hogy bennük időről-időre lépcsőzetes anomáliák jelennek meg. Ez azt jelenti, hogy a rendszer összetevőinek erős kölcsönhatásai miatt egy vagy több alkotóelem meghibásodása vagy diszfunkciója, további lépcsőzetes hibákhoz vezethet,

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0209844>

³² Code Civil 4. § - Création Loi (1803-03-05 promulguée le 15 mars 1803): „Le juge qui refusera de juger, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, pourra être poursuivi comme coupable de déni de justice.” Vagyis: Ha a bíró a törvény elégtelensége, vagy precedens hiányának ürügyén nem hajlandó ítélni, az igazságszolgáltatás megtagadása miatt felelősségre vonható.

³³ Erről ld.: Takács Péter: *A szabadjogi mozgalom jelentősége a jogszociológiában és a jogelméletben*. Forrás: <https://jet.sze.hu/images/Jogszociologia/T.%20P.%20A%20SZABADJOGI%20MOZGALOM%20-%20%20.pdf>

amelyek a kölcsönhatások révén gyorsan tovább terjedhetnek, és végső soron alááshatják a rendszer működését. Akár egyetlen lokális hibának, vagy egyetlen lokális támadásnak a következményei is lépcsőzetesen végigfuthatnak az egész rendszeren, ami akár a rendszer összeomlásához is vezethet. Ennek lehettünk tanúi pl. a devizahitelekkel kapcsolatos anomáliákat tapasztalva.

A komplex rendszerek nem lehetnének adaptívak, ha nem lennének külső kölcsönhatásaik, ezért további lényeges tulajdonságuk, hogy nyitottak, vagyis maguk is kölcsönhatásban állnak a környezetükkel. Fizikai jellemzőik közé tartozik továbbá, hogy akkor is képesek megőrizni a stabilitásukat, ha nincsenek “egyensúlyban”, ami ezeknél a rendszereknél gyakran előfordul.

Mindezen tulajdonságoknak köszönhetően a komplex rendszerek jellemzően produkálnak kritikus átmeneti állapotokat. Ezek az átmenetek a rendszer állapotának hirtelen elmozdulásait jelentik, amelyek különösen akkor fordulhatnak elő, amikor a körülmények változása átlép egy-egy kritikus pontot.³⁴ A komplex rendszerekben előforduló kritikus átmeneteket követő egyensúlyba való visszatérésnél azután gyakorta többre van szükség, mint amit a kezdeti körülményekhez való egyszerű visszatérés jelent. Ennél a visszatérésnél fontos szerepe van a komplex rendszer történetének. Mivel ezek a rendszerek dinamikusak, az idő előrehaladtával megváltoznak, azonban korábbi állapotaik befolyásolják a rendszer aktuális állapotát.³⁵ Ahogyan a korábbi szabályozások is befolyásolják a jogrendszer későbbi állapotait. Gondoljunk csak arra, hogy a vagyont terhelő zálogjogot az új Ptk. már nem ismeri, ugyanakkor jelenleg is számos hosszú lejáratú finanszírozást támogatnak ilyen biztosítékok.

Ami a komplex rendszer elemeit illeti, azok maguk is összetett alrendszereket, beágyazott komplex rendszereket képezhetnek. A gazdaság, vagy az ökológiai rendszerek,³⁶ és a jog is olyan alrendszerekből állnak, amelyek külön-külön is összetett rendszereket alkotnak. Fontos körülmény, hogy az ilyen beágyazott struktúrák egyrészt elősegítik a rendszer működését és a rendszernek azt a képességét, hogy a környezetének erőteljesebb változásai mellett is fennmaradjon, másrészt elősegíti a rendszer alkalmazkodását és lehetővé teszi a rendszerszintű váltásokat.³⁷

³⁴ Ld. Scheffer, Marten – Carpenter, Steve – Foley, Jonathan A. – Folke, Carl – Walker, Brian: *Catastrophic shifts in ecosystems*. Nature, October 2001, 413 (6856), p. 591–596., Scheffer, Marten: *Critical transitions in nature and society*. Princeton University Press, 26. July 2009., Scheffer, Marten – Bascompte, Jordi – Brock, William A. – Brovkin, Victor – Carpenter, Stephen R. – Dakos, Vasilis – Held, Hermann – van Nes, Egbert H. – Rietkerk, Max – Sugihara, George: *Early-warning signals for critical transitions*. Nature, September 2009, 461 (7260), p. 53–59., Scheffer, Marten – Carpenter, Stephen R. – Lenton, Timothy M. – Bascompte, Jordi – Brock, William – Dakos, Vasilis – Koppel, Johan van de – Leemput, Ingrid A. van de – Levin, Simon A. – Nes, Egbert H. van – Pascual, Mercedes – Vandermeer, John: *Anticipating Critical Transitions*. Science, 19 October 2012, 338 (6105), p. 344–348.

³⁵ Majdandzic, Antonio – Podobnik, Boris – Buldyrev, Sergey V. – Kenett, Dror Y. – Havlin, Shlomo – Eugene Stanley, H.: *Spontaneous recovery in dynamical networks*. Nature Physics, 10 (1) 2013. p. 34–38.

³⁶ Bascompte, J. – Jordano, P. – Melian, C. J. – Olesen, J. M.: *The nested assembly of plant-animal mutualistic networks*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 100 (16), 24 July 2003, p. 9383–9387., Saavedra, Serguei – Reed-Tsochas, Felix – Uzzi, Brian: *A simple model of bipartite cooperation for ecological and organizational networks*. Nature, January 2009, 457 (7228), p. 463–466.

³⁷ Bastolla, Ugo – Fortuna, Miguel A. – Pascual-García, Alberto – Ferrera, Antonio – Luque, Bartolo – Bascompte, Jordi: *The architecture of mutualistic networks minimizes competition and increases biodiversity*. Nature, April 2009, 458 (7241), p. 1018–1020., Lever, J. Jelle – Nes, Egbert H. van – Scheffer, Marten – Bascompte, Jordi: *The sudden collapse of pollinator communities*. Ecology Letter, 2014, 17 (3), p. 350–359.

1.5. Hálózatelemzés, mint a komplex rendszerek kutatásának módszere

A komplex rendszerekkel kapcsolatban érdemes külön kitérőt tenni a hálózatok irányába. A természetben, az emberi társadalmat is beleértve, számtalan Hálózatot azonosíthatunk. Hálózatok megfigyelhetők komplex és nem komplex rendszerekben egyaránt, azonban a komplex rendszerekben mindig azonosíthatók hálózatok. Ráadásul a komplex rendszerekre jellemző hálózatok nem “véletlen”, hanem ún. skálafüggetlen hálózatok^{38, 39, 40, 41} azaz nem hétköznapias (nem triviális) topológiai jellemzőkkel/mintázatokkal írhatók le. A “hálózat” általános fogalomként szolgál minden olyan jelenség kifejezésére, ahol egynél több elem/résztvevő egymással valamilyen kapcsolatban (kölsönhatásban) áll. A hálózat kifejezést alkalmazzák a természetben előforduló állandósult kapcsolatok/összefüggések jelölésére, melyeknek ábrázolása gráfokkal történik. Ami pedig a gráfokat illeti, azok lényegüket tekintve egy rendszer elemeinek és a köztük lévő kapcsolatoknak a gyűjteményei, amit általában a kölsönhatások fennálltát, irányát és erősségét jellemző ún. éllel összekötött csúcsok (rendszerelemek) grafikonjaként ábrázolnak.

A hálózatokkal leírhatók például egy szervezeten belüli személyek, vagy egy áramkör különböző egységei, az élő szervezet alkotóelemei, vagy az ezekhez kapcsolódó egyéb entitások és ezek csoportja közötti kapcsolatok. De ugyanígy leírhatók a jogalanyok, jogi tárgyak és/vagy a jogintézmények, valamint ezek nyelvi kifejeződésének formái közötti kölsönhatások is. Ugyanígy a jogrendszer nyelvben tükröződő hálózatai is feltérképezhetők hálózatkutató módszerekkel.

Mivel a komplex rendszerek kölsönható elemei hálózatokat alkotnak, és mert a Gráf a komplex rendszerek modelljeként használatos olyan “matematikai objektum”, melynek használata során a “hálózat” kifejezés a Gráf szinonimájaként fordul elő, a Hálózat kifejezés a komplex rendszerek fogalmkörébe került.⁴² Ezzel pedig a Hálózat kutatás a Komplex rendszerek megismerésének nélkülözhetetlen módszerévé vált.

³⁸ Egy hálózatot akkor nevezünk skálafüggetlennek, ha olyan csomóponttá vált csúcsok vannak benne, amelyek kiemelkedően sok kapcsolattal (fokszámmal) rendelkeznek és amely csúcsok általában egymással is össze vannak kötve. Az ilyen hálózatok fokszám eloszlása hatványfüggvényt követ, ami jelentősen eltér Gauss haranggörbéjével leírható, véletlen hálózatokra jellemző normál eloszlástól. Míg a normál eloszlás jellemzésére az átlagos értékek jól használhatók (pl átlagos emberi súly vagy magasság), addig a hatványfüggvények esetében az “átlag” nem megfelelő jellemző. A véletlen hálózatok csomópontjai azonos tulajdonságok birtokában lépnek kölsönhatásba egymással, a skálafüggetlen hálózatok csomópontjai ugyanezt eltérő tulajdonságok birtokában teszik, miként például egy-egy jogviszony alanyai, vagy az egyes jogintézmények is az adott kontextustól függően más és más tulajdonságokkal (erővel, támogatottsággal, felkészültséggel, tudással stb. ...) lépnek kölsönhatásba egymással. A skálafüggetlen hálózatokat Barabási Albert – László fizikus az alábbiak szerint jellemzi: “A legtöbb rendszerben és intézményben ahhoz vagyunk szokva, hogy a rendszer struktúráját és szerveződését egy központi agy határozza meg. A vezérigazgató dönti el, hogy ki miért felel egy cégen belül, a telefontársaság dönti el, hogy hova teszi a központi kapcsolatokat. Ezek a központi agyak pókként működve figyelik a hálózat működését, és változtatnak a struktúráján, valahányszor ezt kívánják a körülmények. A skálafüggetlen hálózatban viszont nincs központi tervezés, minden csomópont maga dönti el, hogy mit csinál, hova kapcsolódik. Mi döntjük el, hogy kik a barátaink, és egy cég maga dönti el, hogy kikkel üzletel. Az ilyen hálózatok önszerveződő módon fejlődnek, nincs egy központi csomópont, helyette néhány, erősen csatolt csomópont jelenik meg, amelyek egymással versengenek – sikertelenül – a központi szerepért. Pók nélküli minden skálafüggetlen háló, különösen ilyennek látjuk például a terrorista-hálózatokat, amelyek mellőzik a központi katonai vezetést, és inkább laza csoportokat alkotva, egy láthatatlan és flexibilis, önszerveződő hierarchiát követve működnek” Forrás: Bokody Tamás: A hálózatok Achilles – sarkai. Magyar Narancs, 2003.05.15., 6. o.

³⁹ Mészáros László: A csodák logikája – A kiszámíthatatlan tudománya. Budapest, Tericum kiadó, 2014. Ld. a skálafüggetlenségről írt részek 173 – 193 o.;

⁴⁰ Barabási Albert-László: Hálózatok tudománya. Budapest, Libri, 2016, 89-131, 131-181. oldalak

⁴¹ Kertész János: Súlyozott hálózatok, a tőzsdétől a mobiltelefoniaiig. Magyar Tudomány, 2006/11. sz., 1313.

⁴² Parti Tamás: Közjegyzői hálózatok az Európai Unióban. Közjegyzők Közlönye. 2019. 4. sz. 1.

Gyakorlati oldalról nézve a komplex rendszerek és a hálózatok összefüggésében a legfontosabb az az aspektus, hogy miként lehet a komplex rendszer működését optimalizálni, illetve kontrollálni. Ez a témánk szempontjából abban is megmutatkozik, ahogy a tulajdonra vonatkozó kölcsönhatások rámutatnak a jogrendszer hiányos területeire, felhívva a figyelmet a szabályozás szükségességére.

A hálózat kutatás jogrendszer területén való alkalmazásának létjogosultságát jól bizonyítja a fent hivatkozott dél – koreai alapjogi kutatás (Bokwon Lee – Kyu-Min Lee – Jae-Suk Yang) továbbá Marios Koniaris , Ioannis Anagnostopoulos és Yannis Vassiliou hálózati analízisei⁴³, ugyanígy Katz, Daniel Martin és Bommarito, Michael James, a törvény összetettségének mérése: az Egyesült Államok kódja c. munkája⁴⁴. Ami pedig a hazai hálózat kutatás jogrendszer területén való alkalmazását illeti meg kell említeni a Nemzeti Közszerológati Egyetem kutatóinak Auer Ádámnak és munkatársainak eredményeit, akik kutatásaikat első ízben a Hálózatok a közszolgáltatban – c kötetben publikálták⁴⁵, továbbá Boldvai – Pethes Laura és Havelda Anikó, Hálózat kutatás c tanulmányát, a jogi szövegek és jogi döntések kereszthivatkozásainak feltérképezését, valamint a joggyakorlat és a jogtudomány szereplőinek társadalmi kapcsolathálójának kutatását illetően⁴⁶.

A hálózat kutatási módszerek és az ezek segítségével végzett kutatások során felhalmozódó ismeretek révén a Hálózat kutatás - nem utolsó sorban Barabási Albert – László kutatásainak is köszönhetően – mára önálló tudományággá vált.

Mindezeket összegezve a komplex rendszerekről elmondható, hogy jóllehet egységes komplexitás-elméletről nem beszélhetünk, a fenti tulajdonságok alapján a komplex rendszerek jól körvonalazhatók és azonosíthatók. Összegzésképpen pedig elmondható, hogy minden komplex rendszer jellemezhető az alábbi három tulajdonsággal:⁴⁷

1./ **Önfejlődés** – azaz, ha egy komplex rendszert egy egyszerű kiindulási állapotban magára hagynak, akkor abban spontán önszerveződési folyamatok indulnak meg, amelynek eredményeképpen meghatározott, korábban a rendszerben meg nem lévő és a rendszer elemeire önmagukban nem jellemző struktúrák és viselkedések jönnek létre (emergence, visszarendeződés, adaptivitás, nyitottság, beágyazott komplex rendszerek, rétegzettség, több szintű szervezettség, spontán rend). Amint láttuk az önfejlődés során a komplex rendszerek folyamatosan produkálnak új, addig ismeretlen változókat.

⁴³ Network Analysis in the Legal Domain: A complex model for European Union legal sources, 121 Marios Koniaris , Ioannis Anagnostopoulos , and Yannis Vassiliou, 1 KDBS Lab, School of ECE, National Technical University of Athens, Greece , 2 Department of Computer Science & Biomedical Inf., University of Thessaly, Greece, 2015.

⁴⁴ Katz, Daniel Martin és Bommarito, Michael James, a törvény összetettségének mérése: az Egyesült Államok kódja (2013. augusztus 1.). 22 Mesterséges intelligencia és törvény 337 (2014). Elérhető az SSRN-en: <https://ssrn.com/abstract=2307352>

⁴⁵ Hálózatok a közszolgáltatban – NKE - 2019. Szerkesztette: Auer Ádám és Joó Tamás, lektorálta: Barabási Albert - László

⁴⁶ Boldvai – Pethes Laura, Havelda Anikó – Hálózat kutatás, Empirikus jogi kutatások, szerkesztette: Jakab András, Sebők Miklós, OSIRIS Kiadó, Budapest – 2020.

⁴⁷ Vicsek Tamás: *Egyszerű és bonyolult*. Magyar Tudomány, 2003/3., 1.o. - <http://www.matud.iif.hu/03mar/vicsek.html>

2./ A komplex rendszerekhez **hálózat/hálózatok** rendelhetők és hálózataik nem “véletlen”, hanem jellemző módon nem triviális topológiai jellemzőkkel/mintázatokkal írhatók le (**skálafüggetlenség**).

3./ A komplex rendszerekre jellemző viselkedési forma az **átmeneti/köztes állapotok** előfordulása – átmenet a rendezett és a rendezetlen között (“a káosz peremén” való létezés,⁴⁸ nemlinearitás, spontán rend, kritikus átmenetek, lépcsőzetes anomáliák).

2. Egy dinamikus jogrendszermodell

2.1. Sokarcú Jog

Ahhoz, hogy meghatározhassuk, hogy a digitális javak hogyan képesek érvényesülni a jelenlegi jogrendszerben fel kell vázolni ennek a rendszernek a modelljét, vagyis azt a régiót, ahol ezeknek a jelenségeknek az érvényesülését és kölcsönhatásait vizsgáljuk. Ehhez kiindulási pontként, a “nyúlüregbe vezető létraként” a hatályos jogszabályok rendszerét, vagyis egy közhatalmi jogosítvány birtokában kibocsátott (állami, államszövetségi szervek által alkotott), jogszabályként kihirdetett normarendszert (pozitív jog) használok. De vajon csak hatályos jogszabályokból áll-e egy jogrendszer? Nem feltétlenül,⁴⁹ hiszen a hatályos jog csak a társadalomba, humán közegbe ágyazva képes kialakulni, érvényesülni és fejlődni. Ugyanakkor a humán környezet egyes, jól körülírható területei és folyamatai egyszerre forrásai és közvetlen formáló tényezői is a jogrendszernek. A jogrendszer kizárólag ezekkel az elemekkel, ezek által és ezek kölcsönhatási rendszerei által, azokkal folyamatos és kölcsönös visszacsatolásban és függőségben képes létezni.

A Jog egy a sajátos, rendszerbe foglalható fogalom- és eszmerendszer,⁵⁰ amely a jogtudományon belül is többféleképpen értelmezett jelenség. Jog alatt sokszor nem csupán a hatályos jogszabályok összessége (pozitív jog) értendő. A Jog számos jogelméleti megközelítése jöllehet ugyanarra a jelenségcsoportra, a Jogrendszerre vonatkozik, mégis a különféle elméletek mintha darabokra szabdálnák a vizsgálatuk tárgyát, mintha mindenképpen szükséges volna a jog létezését és a jogrendszer működését egyetlen elvre visszavezetni. A problémát e tekintetben nem az elméleti sokszínűség jelenti, hanem az, ha a jogrendszer meghatározása során a rendszer valamely elemének egy eleve fennálló, a többi kölcsönható elemet minden körülmények között felülmúló jelentőséget tulajdonítanak, és csupán ennek a területnek a törvényszerűségei alapján próbálják leírni a teljes rendszert. Vagyis, a jogrendszer összetettségét csökkentve próbáljuk azt meghatározni.

A jogpozitivizmus szűkebb jogfelfogásával szemben a természetjogi magyarázatok a jogot a pozitív jog felett álló jelenséggént értelmezik. Ennek megfelelően a jogot a pozitív jogon túli területekről közelítik meg és azt vagy az Aquinói Szent Tamás, John Locke és Thomas Hobbes elképzelései szerint istenből, vagy a Jean-Jacques Rousseau által elképzelt társadalmi szerződésből, vagy az Immanuel Kant által írtak szerint, az emberi természetből vagy az emberi észből, vagy akár a Hegel-i világszellemből eredeztetve vezetik le. De idézhetjük Pauler

⁴⁸ Vicsek: i.m. 1.

⁴⁹ “A tétéles jogtudomány, ha akarná sem tudná pusztán a jogszabályok ismerete alapján meghatározni a jog fogalmát.” Ld.: Moór Gyula: *Bevezetés a jogfilozófiába*. Filozófiai könyvtár III., Budapest, 1923. 8.

⁵⁰ Peschka Vilmos: *Gondolatok a jog sajátosságáról*. Akadémiai székfoglaló. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1983. 7-8. Peschka szerint „a jog tudati, ideológiai, eszmei jelenség”, “normatív objektiváció”.

Tivadar „Bevezetés az észjogtanba” című művét is, amelyben a jogot “alapjára nézve” ész- vagy természetjogra és tételes jogra osztja.⁵¹

Moór Gyula „A jogrendszer tagolódási problémája” című írásában Kelsen lépcsőzetes jogrendszerelméletének kritikáját fogalmazza meg.⁵² E. Ehrlich, H. Kantorowicz és F. Gény jogfelfogására pedig a későbbiekben külön is utalni fogok.

Érdemes itt megemlíteni Szladits Károly szép gondolatát az eleve fennálló zárt jogrendszerről, amit a “jogszabályok tényállásbeli hiányosságai”-val kapcsolatban fejt ki. Azért nem használom itt a joghézag szót, mert Szladits felfogásában joghézag nem létezik, hanem csupán a jogrendszerben eleve benne rejlő, ám még fel nem fedezett szabályokról van szó.⁵³ Mintha a jogrendszer eleve fennálló, részben felfedezett természeti törvények összessége lenne. Szladits példaként a részben feltérképezetlen XIX. századi Afrikát hozza fel. Ennél a gondolatnál és a természettudomány területéről vett példánál elidőzve érdekes eljátszani a gondolattal, hogy a Szladits-i jog eddig “feltérképezetlen” területein létező jogintézményeket a szerző földrajzi példája szerint képzelhetjük-e el, vagy esetleg pl. “Schrödinger macskájának” példája szerint, ami az elképzelésnek és az értelmezésnek egészen más régióit nyitja meg.⁵⁴

A többféle jog létezését a társadalomban a modern természetjogi irányzatok közül a “relatív természetjog”-i⁵⁵ irányzat, valamint a múlt században kibontakozó pszichológiai és szociológiai jogelméleti irányzatok is vallották, hirdetve, hogy “a jogi pluralizmus társadalmi tény”. Emellett, míg a szociológiai irányzatok – elsősorban a realista jogszociológia – a jog sokféleségét a jogalkotó szervek által alkotott jog és a bíróságok által alkotott jog különbségében látták, addig a pszichológiai jogi irányzatok a többféle jog létezését az eltérő társadalmi csoportok eltérő kultúrájából (életmód, történelmi hagyományok, a csoport kultúrája által meghatározott érdekek és értékek) vezették le.⁵⁶ A jogi népszokások pluralitását például Tárkány-Szücs Ernő révén ismerhetjük meg.⁵⁷

A “jogi pluralizmus” elmélete szerint a pozitív jog mellett többféle társadalmi csoportokhoz kötött normarendszer funkcionál, ugyancsak jogszabályként. Ezek részben kiegészítik a pozitív jogot, részben azonban ellene hatnak. Ugyanakkor a “jogszabály” megjelölés csak a megfelelő közhatalmi jogositvány birtokában lévő szerv aktusát illeti.

⁵¹ Dr. Pauler Tivadar: *Bevezetés az észjogba*. Pest, 1852. 7.

⁵² Moór Gyula: *A jogrendszer tagozódási problémája*. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia, 44. Értekezések a filozófiai és társadalmi tudományok köréből, 1937. 10-11. Moór a kritikát Kelsen: *Allgemeine Staatslehre* (Berlin, 1925) és *Reine Rechtslehre* (Leipzig és Wien, 1934) című munkáiban írottakra reflektálva fogalmazta meg, amelyekben Kelsen a jogi jelenségeket alkotmány, törvények, rendeletek, közigazgatási intézkedések, bírói ítéletek és magánjogi ügyletek egymással alá- és fölérendeltségi viszonyban lévő lépcsőzetes rendszerére tagolja.

⁵³ Szladits Károly: *A magánjogi szabályok alkalmazása*. In: Szladits Károly (szerk.): *A Magyar Magánjog*. I. Általános rész. Személyi jog. Első rész. Budapest, Grill Károly Kiadóvállalata, 1941. 171. A jogszabályok tényállásbeli hiányosságaival kapcsolatban: “Valójában ilyen esetekben a jogrendszerben a, jogrendszerben benne rejlő implikált szabályokról van szó, amelyeket csak le kell fejteni, meg kell találni. A jogrendszer ennyiben ugyan zárt egész, de a zárt egészen belül vannak ki nem derített helyek, fehér foltok, mint Afrikának a XIX. századbeli térképein Afrika földrajzi fogalmában ezek a fehér foltok is benne voltak, részletes földrajzi szerkezetüket azonban senki sem ismerte, azokat mégcsak fel kellett deríteni. A jogalkalmazás ilyen örökös felderítő utazás a jogrendszernek fel nem tárt területein.”

⁵⁴ John Gribbin: *Schrödinger macskája*. Akkord Kiadó, 2012.

⁵⁵ Pound, Roscoe: uo.: *An Introduction to the Philosophy of Law*. NEW HAVEN, 1922: YALE UNIVERSITY PRESS LONDON: HUMPHREY MILFORD OXFORD UNIVERSITY PRESS

⁵⁶ Bihari Mihály: *Politológia*. Budapest, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó Zrt., 2013. 205.o.

⁵⁷ Tárkány-Szücs Ernő: *Magyar jogi népszokások*. Gondolat, Budapest, 1981.

A jogról és a jogrendszeréről való gondolkodás különböző megközelítései terén a hazai kortárs jogtudományban megfigyelhető sokféleséget jól példázza Pokol Béla és Szmodis Jenő eszmecseréje, amelynek során Szmodis Pokol Bélának „A Jogrendszer duplázódása” című írására⁵⁸ reflektál az „Észrevételek a jogrendszer duplázódásának elméletéhez” című tanulmányában.⁵⁹ Ugyanitt említhető Szilágyi Péternek, Pokol fenti írására reflektáló, a jog rétegeiről kifejtett véleménye is,⁶⁰ de idézhetném Varga Csaba “versengő köreit” -t is.⁶¹

Mindezek alapján az a következtetés mindenképpen levonható, hogy a gondolat, miszerint a jogrendszer több, mint a pozitív jog, azaz a hatályos jogi normák összessége, egyáltalán nem idegen a jogbölcselet számára. Azonban a jogrendszer különböző elméleti megközelítései ugyanazt a jelenséget írják le, sokszor mégis ellentétben állnak egymással. Úgy tűnik ennek (legalábbis) az egyik oka az, hogy a különféle elméletek képviselői, a jogrendszer egy-egy meghatározó eleméből kiindulva magyarázzák a jogrendszer többi összetevőjét. Elsőbbséget és meghatározó súlyt adva így a kiindulási pontként szolgáló tényezőknek, legyen az a pozitív jog, a józan ész, a társadalmi szerződés vagy bármi más. Ugyanakkor sok a legtöbbször nem veszik figyelembe a jogi normafejlődés tényezőinek dinamikus kölcsönhatásrendszerét, folyamatos, állandóan változó visszacsatolási folyamatait⁶² és kölcsönös függőségi állapotát, amelyben az egyes tényezők időszakonként, továbbá földrajzi- és jogterületenként (térben és időben) folyamatosan változva, változó intenzitással és erővel vesznek részt, és amelyből egyenesen következik, hogy nem több, hanem egyetlen nagy és komplex társadalmi visszacsatolási folyamatról beszélhetünk, amit jogrendszernek nevezünk. A jog tehát nem kettőzódik meg, de ha a jogrendszert kizárólag a pozitív jog talajáról, annak elsődlegességét hangsúlyozva szemléljük, valóban kialakulhat bennünk az a képzet, hogy a pozitív jog mellett formálódik egy másik jelenség, ami nagyon hasonlónak tűnik az általunk preferált pozitív jog rendszeréhez. Valójában azonban nem különböző jelenségekről, hanem ugyanannak a rendszernek különböző kölcsönható elemeiről van szó, amelyek együttesen, egymástól függően és egymást feltételezve képezik magát a jogrendszert, ami így természetétől fogva nagyon bonyolult, komplex rendszer, ezért azt következetes, lineáris, vagyis nem komplex rendszerek módjára leírni nem lehet. Vagyis a hivatkozott megközelítések hozzájárulnak ugyan a jogrendszer egyes elemeinek pontos, részenkénti leírásához, összességükben azonban sokszor mégis a jogrendszer megismerése ellen hatnak, mert szem előtt tévesztik az összképet, és ennek a valószínűsége jogrendszer összetettségének növekedésével együtt ugyancsak nő.

A jogrendszer különböző megközelítései markánsan megmutatkoznak a digitális javakat érintő jogrendszeri visszacsatolásokban, a jelenség jogrendszeren belüli kezelésén is. A pozitív jog számára a digitális javak vagyontárgyként vagy a tulajdon tárgyaiként jelenleg láthatatlanok, ugyanis ezek a javak pozitív jogi vagyoni, vagy tulajdoni szabályozás nélkül funkcionálnak a tulajdon potenciális tárgyaiként, és a szakírók egy jelentős része meg is nyugszik abban, hogy ez jól is van így, hiszen a jelenség nyilvánvalóan e szabályozás nélkül is évtizedek óta remekül

⁵⁸ Pokol Béla: *A jogrendszer duplázódása*. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): *A jog többrétűsége*. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2020. 9-32.

⁵⁹ Szmodis Jenő: *Észrevételek a jogrendszer duplázódásának elméletéhez*. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): *A jog többrétűsége*. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2020. 65-78.

⁶⁰ Szilágyi Péter: *A jog rétegeinek elmélete, mint a jog strukturális elmélete – és mi következhet abból? - A jog többrétűsége* - Budapest, 2020, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar

⁶¹ Varga Csaba: *Mi a jog? És kié a jog? Jog és simulacrái: Versengés belülről s kívülről a jog meghatározásáért*. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): *A jog többrétűsége*. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2020. 33-46.

⁶² “A jogi objektiváció és a jogi folyamatok során a tudat nem pusztán kísérő jelenség, hanem alkotó mozzanat. A jogi visszatükröződés állandó alternatívák, értékelések, választások és döntések folyamatával jár”. Ld.: Peschka: i.m. 6.

funkcionál. Csakhogy a digitális javakat megjelenésüktől kezdve szabályozzák a jogrendszer pozitív szabályozáson kívüli régiói, a civil jogképződés, a jogbölcsélet és újabban a bírói ítéletek és hatósági határozatok is, amelyek többek között a pozitív jog által is kínált analógiák segítségével mintegy szimulálják az adatok tulajdonjogát. Az adatforgalom, az adatkereskedelem kívánatos jogbiztonságának megteremtéséhez azonban ezek mellett mint látni fogjuk szükségesnek látszik az adatok tulajdonjogának pozitív jogi szabályozása.

Ebben a dolgozatban a jogrendszernek egy olyan komplex modelljét vázolom fel, amely kifejezi a jogrendszer kölcsönhatási, különösen belső kölcsönhatási viszonyait egyúttal fejlődésének dinamikáját is, és a modell felépítéséhez a normafejlődés ismert területeit veszem alapul, anélkül azonban, hogy azoknak előre meghatározott súlyt adnék, mivel ezek a súlyok a jogrendszer működésével folyamatosan változnak. Ez a változás (időfejlődés) a jogrendszer alapvető ismérve, ezért annak figyelembevétele elengedhetetlen. Ennek megfelelően a jogrendszerhez mint komplex rendszerhez közelítek, vagyis azt mint egy „jogtudat-objektívizációs folyamat”⁶³ kölcsönhatásaiból fakadó, jogi relevanciájú normarendszert és annak közvetlen kölcsönhatási környezetét határozom meg. Ezzel utalva egyben arra, hogy ez a halmaz magába foglalja nem csupán a pozitív jogot, hanem azzal együtt a vele közvetlen kölcsönhatásban kibontakozó jogi relevanciával bíró normákat, és közvetlenül kölcsönható intézményeket is. A megközelítem feltételezi, hogy a jogrendszer különböző tényezőinek a jogrendszer működésében nincsenek eleve meghatározott, kiindulási pontként elfogadott súlyai, hanem a különböző tényezők térben és időben változó erővel érvényesülve, más és más súllyal vesznek részt a jogrendszer működésében/fejlődésében. Ezeknek a gondolatoknak a mentén – a jogrendszert térben és időben fejlődő eseménysorként értelmezve – vázolok fel egy komplex, dinamikus jogrendszermodellt.

2.2. A modell

A széles értelemben vett jogi normák, a jogi relevanciájú normák (beleértve a pozitív jogot is) az emberi kölcsönhatások minden területén jellemzőek. Ezek egy részének létrejöttéhez közhatalom kapcsolódik, kötőerejük pedig különböző alanyi körökre terjed ki. Egy ország legfelsőbb szintű jogalkotói és államigazgatási intézményei (parlament, minisztériumok) által kibocsátott írott normák/jogszabályok (törvények, rendeletek és határozatok) az ország valamennyi állampolgárát kötik, illetve az adott ország egész területén kötelező érvényűek. Egy területi önkormányzat rendeletei és határozatai kötelező érvényűek az önkormányzat területén, az adott önkormányzat illetékességéhez és hatásköréhez mérten. Míg egy gazdasági társaság társasági szerződése, alapító okirata a társaság tagjait, az egyesület alapszabálya az egyesület tagjait, bármely szerződés a szerződő feleket, az egyoldalú jognyilatkozatok pedig magát az egyedüli nyilatkozó jogalanyt kötik. Ugyanígy egy államszövetség normái a szövetség tagállamait, a nemzetközi szerződések pedig az azokat ratifikáló államokat kötik.

Ezeknek a normáknak közös tulajdonsága, hogy valamennyien a társadalmi kölcsönhatások jogi relevanciájú szabályozásához tartoznak, és kialakulásukban, fejlődésükben a jogalkalmazás valamennyi területén döntő szerepet játszik az egymásra való folyamatos és kölcsönös visszacsatolás. A széles értelemben vett jogalkalmazás, a joggyakorlat egyben a jogi relevanciájú normaképződés alapja.

A jogrendszer meghatározása során a jogrendszer legnyilvánvalóbb eleméből, a hatályos jogi normarendszerből (pozitív jog) indulok ki. Ehhez a normarendszerhez képest a jogrendszerhez

⁶³ Az általam alkalmazott „jogi relevanciájú norma” leginkább a *Peschka Vilmos* által leírt folyamat „termékeként” létrejövő jelenség fogható fel. Ld.: *Peschka*: i.m. 8-11. o.

tartozónak tekintem azokat a jelenségeket és intézményeket, amelyek ennek a normarendszernek a kialakulására, működésére és fejlődésére közvetlen kölcsönhatással bírnak. Ezek együtt alkotják a jogi relevanciájú normarendszer bölcsőjét és közvetlen működési/értvényesülési környezetét, amelyben ez a normarendszer a környezetével és önmagával közvetlen és kölcsönös visszacsatolásban⁶⁴ és függőségben keletkezik és fejlődik.

A társadalom a jogi relevanciájú normarendszeren kívül többféle normarendszert/törvényt ismer. Ilyenek pl. a természeti törvények, az erkölcs normarendszere, valamint egyéb társadalmi szokások, gyakorlatok, értékrendek és normarendszerek. Ezek kölcsönhatásban állnak ugyan a Jogrendszerrel, azonban a kialakuló jogi relevanciájú normákkal, általában a jogalkalmazás során, a jogrendszer és a normaképződés különböző területein keresztül kerülnek kölcsönhatásba. Ideértve azt az esetet is, amikor maga a pozitív jog teremt közvetlen kapcsolatot ilyen külső normaterületekkel, kifejezetten előírva azok figyelembevételét a jogalkalmazás során. Ez utóbbira példaként szolgálnak azok az esetek, amikor maga a pozitív jog hivatkozik közvetlenül egy külső, erkölcsi vagy más normarendszerre, mint például a jó erkölcsbe ütköző magatartások, az okszerű gazdálkodás, jóhiszeműség stb. eseteiben.⁶⁵

Mivel ezek a kölcsönhatások a jogrendszer belső kölcsönhatásaihoz, vagyis a jogi relevanciájú norma keletkezési és fejlődési területének belső kölcsönhatásaihoz képest közvetettek, így azokat a jogrendszer környezetéhez sorolom.

Az elhatárolásban fontos szempont az is, hogy a jog világában az ember az alapjogain keresztül testesül meg, ezekre épülnek a pozitív jog szabályai is, és ezeken keresztül kapcsolódik a jogalany a Jogrendszerhez. Vagyis a Jogrendszer számára az ember, és a jogrendszer más alanyai az alapjogaikon keresztül válnak láthatóvá, jogviszonyaik pedig az alapjogaik kölcsönhatásaiból fejlődnek ki. Hasonlóan ahhoz, ahogy a természet sokszínűsége visszavezethető a három alapszínre, a kékre a sárgára és a vörösre, illetve a fehérre és a feketére, úgy a jog által mért jelenségek mindegyike is visszavezethető az alap jogokra. Egy norma jogi relevanciája ennek megfelelően azon is múlik, hogy annak van – e közvetlen kölcsönhatása valamely alapjoggal.

A fent írtak alapján, a jogrendszer határát tehát a jogi relevanciájú normafejlődésre gyakorolt közvetett és közvetlen kölcsönhatások között meghúzva határozom meg, amelynek során a jogi relevanciájú normaképződés alábbi öt területét azonosítom.⁶⁶ Ezeket a területeket dinamikus kölcsönhatási rendszerükkel együtt ábrázolva állítottam fel az alábbi jogrendszermodell - t:

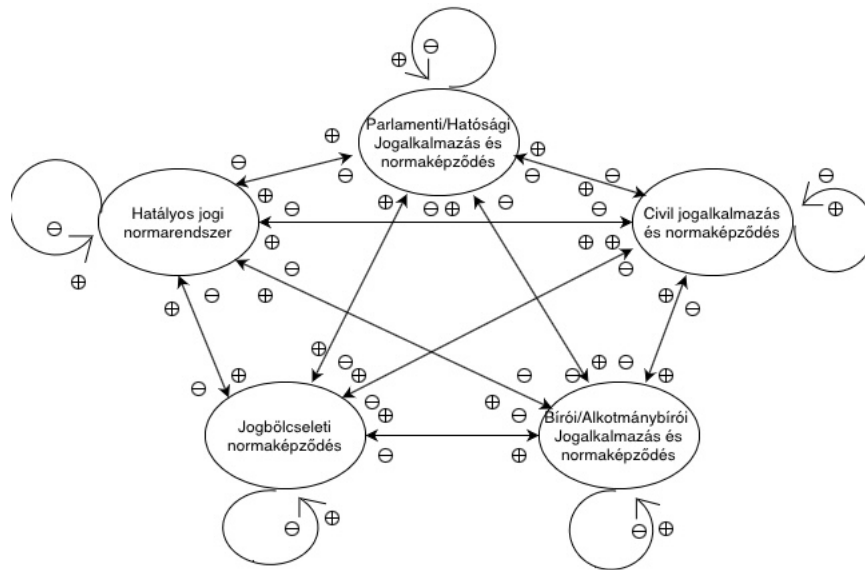
1. *Hatályos normarendszer/Pozitív jog* - közhatalmi alapú normarendszer

⁶⁴ Jó példa erre a Kúria 1/2014 számú PJE határozata, amely hatályon kívül helyezte azokat a PJE határozatokat, PK véleményeket, Polgári elvi döntéseket, PK, GK és GKT állásfoglalásokat mivel azok időközben beépültek az új Ptk-ba.

⁶⁵ Itt ugyancsak megemlíthető a Ptk. 6:63. § (5) bekezdése, amely eredetét illetően a múltban mélyen gyökerező intézményekre vezethető vissza. Az idézett bekezdés a felek aktuális szerződéskötését megelőző korábbi üzleti kapcsolataiban kialakult szokásokra utal, amelyek ezáltal ugyancsak a szerződéseik részévé válnak.

⁶⁶ A jogrendszer kölcsönható területeit a *Pokol Béla* kelsen-i ihletésű rétegelméletében meghatározottaktól, illetve *Tóth J. Zoltán* "jogi működési szféráitól" eltérően határozom meg, amennyiben *Pokol Béla* három plusz egy, tehát négyes felosztású rétegei helyett *Tóth J. Zoltánnal* legalábbis a kölcsönhatási területek számában egyetértve öt kölcsönható területet jelölök meg. Ugyanakkor *Tóth J. Zoltánnal* szemben az egyes részterületek jellemzőit alapvetően más felosztásban, eltérő rendszerelméleti megközelítésben írom le. Ld. *Pokol Béla: A jog szerkezete*. Budapest, Rejtjel Kiadó, 1998; *Pokol Béla: A jog elmélete*. Budapest, Rejtjel Kiadó, 2001; *Tóth J. Zoltán: A jog dinamikájáról*. In: *Tóth J. Zoltán (szerk.): A jog többértékűsége*. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Patrocinium Kiadó, 2020. 129-149.

2. **Parlament/Hatóságok** – közhatalmi alapú jogalkalmazás és normaképződés
3. **Bíróságok/Alkotmánybíróság** – közhatalmi alapú jogalkalmazás és normaképződés
4. **Civil jogalkalmazás és normaképződés** – nem közhatalmi alapú jogalkalmazás és normaképződés
5. **Jogbölcsélet** – nem közhatalmi alapú normaképződés



1. Ábra (A szerző vázlata)

Az ábrázolt kölcsönhatásrendszer egy ún. teljes, multi Gráf (Hálózat) képét mutatja, amelyben minden régió oda-vissza ható kapcsolatban áll mindegyik másik régióval, és kölcsönhatásban áll önmagával is. A gráf csúcsait a jogrendszer kölcsönható régiói/elemei adják, a közöttük lévő, oda-vissza ható kapcsolatokat (kölcsönhatásokat, visszacsatolásokat) pedig a kétirányú nyilak (élek) mutatják. Az élek végein megjelenő “+” és “-” jelek mutatják a kölcsönhatások kettős természetét, mely szerint a kölcsönhatások egyaránt lehetnek negatív, azaz norma rontó, illetve pozitív, azaz normatámogató hatásúak is. Ez utóbbiak közé sorolva azokat a jelenségeket is, amelyek az épp kialakuló jogintézményekkel kapcsolatban bontakoznak ki, azaz pozitív jog híján szabályoznak. Ilyenek az adat alapú javak vonatkozásában megfigyelhető jogrendszeri visszacsatolások is.

A csúcsokból kiinduló és ugyanoda visszatérő hurokélek az önreflektivitást, az önszabályozást képviselik. Utalva többek között arra, hogy egy-egy csúcs önmagában is nagyon sok kölcsönható elem összességéből áll, azaz a fenti csúcsok további, hasonló kölcsönhatási jellemzőkkel rendelkező, de a fenténél jóval összetettebb Gráfokkal (hálózatokkal) írhatók le. A csúcsokban feltüntetett régiókban nem csupán alkalmazzák a meglévő normarendszert, hanem az állandó visszacsatolás révén kiegészítik és formálják is azt. Gyakran megfigyelhető a saját forrására visszamutató normaképződés, ahogy a pozitív jognak is megvannak a maga belső, utaló és magyarázó szabályai. (Az ábra ugyanakkor nem tartalmazza csúcsokból kifelé induló éleket, amelyek a jogrendszer külső kölcsönhatásaira utalnak. A hiányzó, csúcsokból

kifelé mutató élek utalnak arra, hogy a jogrendszer maga is egy nagyobb, összetett rendszer kölcsönható eleme.)

2.2.1. A Pozitív jog, és a Parlamenti (állami)/Hatósági jogalkalmazás és normaképződés

A két területet egyaránt jellemzi a közhatalmi függőség. A pozitív jog a jogrendszer legnyilvánvalóbb, leginkább tervezett és tervezhető része. A pozitív jogi szabályozás adja meg egy-egy jogintézmény vázát, legjellemzőbb vonásait. Így például az adásvétel Ptk.-ban írt szabályai meghatározzák az összes adásvételi szerződést, egy konkrét adásvételi szerződés azonban rendszerint több, mint a rá vonatkozó pozitív normák összessége.

A pozitív jog az alkalmazása során rendszerint kiegészül és e jogi relevanciájú kiegészítésekkel a jogalkalmazói visszacsatolás révén idomul az aktuális, időben és térben változó környezethez, legyen bár ez a jogalkalmazó bíró, hivatalnok, vagy maguk a szerződő felek. Ha a pozitív jog ilyen alkalmazkodásra nem képes, annak leggyakrabban a túl merev szabályozás, a túlszabályozás vagy az elavult szabályozás az oka. Hasonló folyamat zajlik le akkor is, amikor nem lehet pozitív jogi szabályozást találni egy jelenségre. Ebben az esetben az új jelenség vonatkozásában a jogrendszer nem közhatalmi régióiban új szabályozás keletkezik, ami előbb-utóbb közvetlen kölcsönhatásra lép a meglévő pozitív jogi szabályozással és a jogrendszer egyéb területeivel. Ez történik jelenleg a digitális, adat alapú javak területén is, amivel a III. részben részletesen foglalkozom.

Mindaz, amit ma jognak, jogrendszernek nevezünk, évezredek alatt formálódó emberi interakciók (kölcsönhatások) terméke. Ezeket az interakciókat az ember biológiai tulajdonságai és az ezekből fakadó, ezzel összefüggő kulturális és környezeti meghatározottság motiválta és motiválja jelenleg is. Ezen interakciók során folyamatosan alakulnak ki állandósult mintázatok, (szokások, jogszokások, szokásjogok, stb.), amelyek mentén az emberi kölcsönhatások, a társadalmi folyamatok észszerűen összehangolhatóvá válnak. Azok a mintázatok, amelyek a társadalom stabilitása, működésének tervezhetősége szempontjából elengedhetetlenül szükségesek, a parlamenti és egyéb hatósági normaalkotás révén előbb-utóbb pozitív jog formájában írott normaként is megjelennek, és ezt követően a jogrendszer önálló kölcsönható elemévé válnak. Ezt a folyamatot írja le Peschka Vilmos az objektivizáció jogtudattól való függőségének és függetlenülésének látszólagos paradoxonában.⁶⁷

Ez a folyamat vezet azután a pozitív jog és annak különféle jogintézményei kialakulásához: a tulajdontól kezdve a cserén, az adásvételen és a pénz megjelenésén keresztül az ingó dolgok egy speciális fajtájáig, a kriptovalutáig (hogy egy jelenleg formálódó (jog)intézményt említsek). A pozitív jog azután a jogrendszer önálló elemeként kapcsolódik be a jogrendszer további normafejlődési folyamataiba és kölcsönhatásba lép a jogrendszer többi területével. Ez a jogfejlődési folyamat a jogrendszer egyik alapvető tulajdonsága és napjainkban az emberi interakciók számának növekedésével és térbeli kiterjedésével nyilvánvalóan gyorsul és egyre összetettebbé válik. És amint a III. Részben látni fogjuk ez a folyamat fogja végül “kitermelni” az adat alapú javak tulajdoni szabályozását is.

Részben a pozitív jog, részben pedig a Parlamenti/Hatósági területhez, valamint a közhatalmi alapú normaképződés területéhez tartoznak az Európai Unió normái és azok a nemzetközi

⁶⁷ Peschka: i.m. 7-8., 10., 22. A jog a jogtudattól való eloldódása révén objektivizálódva, produktumai (pl. törvények, jogviszonyok, ítéletek) révén kölcsönhatásba lép a jogtudattal. A paradoxon látszólagos, mert nem ellentmondásról, hanem az “alkotói” és “befogadói” viszonyok folyamatos kölcsönhatásáról, a jelenségek folyamatos egymásba való átalakulásáról van szó.

szerződések is, amelyek az államok pozitív jogi normarendszerének részévé válnak. Ide tartoznak azonban az egyházi jog közhatalmi alapon képződő normái is.

A pozitív jog mellett, az annak forrásául szolgáló – ugyanakkor érvényesülésének teret adó – társadalmi visszacsatolási rendszerben a klasszikus jogalkotás, a hatósági döntések, a bírói ítéletek, a szerződések és a jognyilatkozatok, illetve a jogbölcsélet világában a jogrendszer további fontos területeit és elemeit azonosíthatjuk. A pozitív jog által “jogilag szabadon hagyott tér” -ben a “normatív semmi”⁶⁸ helyett valójában egy pozitív jogon túli, kitöltött, azzal közvetlen kölcsönhatásban lévő szabályozási teret találunk, ami azonban mindeddig nem, vagy csak elenyésző mértékben volt megfigyelhető, amiről bővebben írok a dolgozat II. részében.

2.2.2. A Bírói és a Civil jogalkalmazás és normaképződés

A jogalanyi interakciók halmazából kibontakozik egy sajátos terület, ahol tömegével tükröződnek azok a társadalmi kölcsönhatási anomáliák, amelyeket a társadalom nem tolerál. Ide tartoznak a bűncselekmények, a szabálysértések, a szerződésszegések és egyéb jogsértések, amelyeket az ugyancsak közhatalmi gyökerű bírói és más, szabálysértési és egyéb hatósági döntések, ítéletek és határozatok tükröznek.

Ez a terület – és ezen belül különösen az alkotmánybíráskodás –, a korlátozott precedensrendszer és a bírói ítélkezés egyéb területei azok, amelyek a legnyilvánvalóbban bontják meg a pozitív jog zárt rendszerét és teszik nyilvánvalóvá, hogy a jogrendszer határai nem húzhatók meg a pozitív jog határán. Az alkotmánybíráskodás, a pozitív jog fölötti normakontrollként képes akár közvetlenül a pozitív jog ellen is hatni, a korlátozott precedensrendszer révén pedig a Kúria egyes döntései, a jogegységi határozatok, kötelező erővel hatnak a bíróságokra, ezzel a pozitív jog szintjére emelkednek.⁶⁹

Itt ismét érdemes megemlíteni a Code Civil 4. §-ának rendelkezéseit, amelyek felelősségrevonhatóvá teszik a bírót, ha azért nem hoz ítéletet egy ügyben, mert a történeti tényállásra vonatkozóan nem létezik pozitív jogi norma, vagy a meglévő norma nem egyértelmű, illetve ha korábbi bírói ítélet nem áll rendelkezésre.⁷⁰

Az egyes ügyekben hozott bírói ítéletek akár módosíthatják vagy ki is egészíthetik a bennük megítélt jogviszonyoknak a részben a pozitív jog, részben pedig az érintett felek normaképzése (szerződési szabályozás) által létrehozott normarendszerét. Ez átvezet minket a normaképződés következő területére, ahol maguk a szerződő felek formálják tovább a pozitív joggal összhangban, vagy épp azzal ellentétesen a kölcsönhatásaikat (jogviszonyaikat) szabályozó normákat. Ez a terület pedig a Civil jogalkalmazás és normaképződés területe.

⁶⁸ Szigeti Péter: *Az esetnorma: a jogalkalmazás egységes magyarázata*. CHARTA FESTIVA IUBILAEI FACULTATIS IAURINENSIS. Jog – Állam – Politika, XII. évfolyam, 2020. különszám, 205-212.

⁶⁹ Osztovits András: *Törvénymódosítás a bírósági joggyakorlat egységesítése érdekében – jó irányba tett rossz lépés?* Magyar Jog, 2020/2., 72-80. „A törvénymódosítás általános indokolásában, valamint a 65-74. §-okhoz fűzött részletes indokolásban azt találjuk, hogy az egységes és az Alaptörvénnyel összhangban álló joggyakorlatot elsősorban nem igazgatási eszközök, hanem a Kúria döntésének kötelező ereje biztosítja. A törvénymódosítás ezért kimondja, hogy a bíróságok kötelesek a Kúria jogértelmezését követni. A jogalkotói szándék szerint ezáltal egy korlátozott precedensrendszer jön létre, amely eredetileg az angolszász jogban jelent meg, de egyre jobban áthatja a kontinentális jogrendszereket is, a jogegység biztosításának alkotmányos, gyors és hatékony eszköze.”

⁷⁰ Code Civil 4. §: *Le juge qui refusera de juger, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, pourra être poursuivi comme coupable de déni de justice.*

Ha a bírói ítéleteket és az egyedi jogviszonyokat orvosló – vagyis csak az ezekben szereplő feleket kötő – bírói jogalkalmazást is a jogrendszer részeként azonosítjuk, akkor nincs okunk a normaképződés és jogalkalmazás civil területét kizárni a jogrendszer elemei közül pusztán azért, mert az itt kialakuló normák kötőereje kisebb közösségeket, vagy csupán néhány személyt érint, vagy mert erre a szükséges technológiai megoldások hiányában mindeddig nem volt kielégítő rálátás. Annál is inkább nincs okunk e terület mellőzésére, mert ez a civil terület dominálja a jogi relevanciájú normaképződés legkiterjedtebb forrásvidékét, azaz sokkal többet – de legalábbis nem kevesebbet – árulhat el a jogrendszer és jogfejlődés aktuális állapotairól, mint bármely másik területe a jogrendszernek, ahogy azt az adat alapú javak esetében is látni fogjuk, amelyek a pozitív jog vagyoni és tulajdoni rendelkezései számára gyakorlatilag láthatatlanul a tulajdon potenciális tárgyaiként virágoznak a jogrendszer egyéb területein, különösen a civil jogképződés és jogbölcselet területein, és mint látni fogjuk bizonyos adatképletek már elérték a bírói jogképződés régióit is. Megjegyzendő azonban, hogy a bírói jogalkalmazás és normaképzés döntő részben a jogrendszeri anomáliák területére, azok kiküszöbölésére irányul, amelynek pl. adatelemzési szempontból lényeges következményei vannak.⁷¹

2.2.3. A Jogbölcselet

A jogrendszer további közvetlen kölcsönható tényezője, a Jogbölcselet. A jogbölcseletnek korábban értelemszerűen az írott normák, egyéb jogi tárgyú iratok, iratlemlékek, és – ugyancsak az írásbeliség miatt – a bírói döntések elemzésére, valamint a társadalmi folyamatok korlátos megfigyelésére, és az ezeken alapuló elméletekre kellett támaszkodnia. Így is eljutott azonban oda, hogy a jogrendszer különböző területeit feltérképezze és ezek jelentőségét hangsúlyozza. Ehhez kapcsolódóan emelték ki az ún. élő jognak (Civil jogalkalmazás és normaképződés) a jogrendszer egésze szempontjából fennálló jelentőségét, miként erre Eugen Ehrlich, Hermann Kantorowicz, Francois Géný és elődeik munkássága is utal. Közülük Ehrlich-et „a jogszociológia atyjaként” szokás emlegetni.⁷²

Úgy is fogalmazhatnánk, hogy jognak, mint eszme- és fogalomhalmaznak a rendszerré formálása, azaz a (jog)rendszeralkotás elsősorban a jogbölcselet feladata.⁷³ Már csak azért is, mert a jogbölcselet az a tudomány amely a jog keletkezésének, fejlődésének az emberi élet egyéb megnyilvánulásaival való összefüggéseinek törvényeit kutatja.⁷⁴ A jogrendszeren belül a jogbölcselet az a kölcsönható erő, amely a jogrendszerbeli folyamatokat kellő mélységben és szélességben elemezve – a jogrendszert térben és időben fejlődő eseményként szemlélve – képes befolyásolni a normaképződés folyamatait annak valamennyi régiójában.

Összefoglalva, a jogrendszer fenti régiói (elemei) közvetlen és folyamatos kölcsönhatásban állnak egymással és maguk is komplex alrendszerekké bomlanak. Minden jogi relevanciájú norma és minden jogintézmény a jogalanyi interakciókból fejlődik ki és ott elterjedve, állandósult mintázattá válva jelenik meg és fejlődik tovább a Jogrendszer más régióiban, ahonnan tovább haladva immár önálló rendszerformáló erőként hat vissza a kialakulási területére és a jogrendszer minden más régiójára, és immár mint pozitív jog, vagy a jogi relevanciájú normaképződés más produktuma (pl. ítéletek, határozatok, szerződések,

⁷¹ A Jogrendszer egyetlen területéről vett adatminta, így a kizárólag a bírói gyakorlat alapján vett minta is, a Jogrendszer egésze tekintetében ún. elfogult adatbázisnak tekinthető.

⁷² Erről ld. Takács Péter: *A szabadjogi mozgalom jelentősége a jogszociológiában és a jogelméletben.*

⁷³ Moór Gyula: *A jogrendszer tagozódási problémája*, i.m. 19.

⁷⁴ Somló Bódog: *Jogbölcselet*. Pozsony. 1901. Budapest, 5. O. Stampfel Károly kiadása

jognyilatkozatok, jogdogmatikai tételek) kapcsolódik vissza a jogfejlődés örvénylő folyamatába.

A jogfejlődés minden régiójában ugyanazt a normaképződési jelenséget tapasztalhatjuk. E jelenség különböző megjelenési formáit, a pozitív jogot és az azt közvetlenül kiegészítő vagy éppen lerontó – a jogrendszer területére tartozó – egyéb jogi relevanciájú szabályozásokat (jogi relevanciájú normákat) aszerint nevezzük el és csoportosítjuk, hogy a norma a normaképződés mely területén, és a visszacsatolási (jogalkalmazási) folyamatok mely szakaszában mutatkoznak meg.

Az Országgyűlés szintjén alaptörvénynek, törvénynek, határozatnak, a minisztériumok szintjén miniszteri rendeletnek, határozatnak, a bíróságok szintjén ítéletnek, az önkormányzatok szintjén önkormányzati rendeletnek, határozatnak, a kisebb kiterjedésű társadalmi kölcsönhatások, a személyegyesülések, cégek, egyesületek, kamarák szintjén, társasági szerződésnek, alapító okiratnak, határozatnak, szabályzatnak nevezzük, míg egyéb szerződő felek szintjén szerződésnek, vagy jognyilatkozatnak. Normaütközés esetén a magasabb szintű norma élvez előnyt, azonos szintű normák ütközése esetén pedig a méltányosság, a „jogkiegyenlítés“, a mérlegelés, vagy akár új norma létrehozása útján születik megoldás/döntés.

Abban pedig, hogy melyik norma minősül „magasabb szintűnek” – a norma közhatalmi vagy nem közhatalmi eredetén túl – egyrészt a Jogrendszer-régió⁷⁵ hierarchiája (például a pozitív jog normahierarchiája vagy a bírósági szervezeti hierarchia) és a jogorvoslati rendszer lesz a meghatározó, másrészt szerepet játszik benne annak a személyi körnek, azaz társadalmi kölcsönhatásrendszernek a kiterjedtsége is, amelyre a norma vonatkozik, és amire remek példát szolgáltatnak a szerződések és a soft - law⁷⁶ által kínált példák.

A fent írottak megerősítik, hogy a jogrendszer határai nem húzhatók meg kizárólag a pozitív jogi normarendszer vagy a jogrendszer egyéb elemei, elemcsoportjai mentén. A pozitív jog a humán interakciókon keresztül, a jogbölcselettel, a parlamenti és egyéb hatósági, továbbá a bírói és civil jogalkalmazással és normaalkotással kölcsönhatásban, ezekkel együtt, folyamatos, egymástól való függőségben és állandó visszacsatolás mellett alkotja a Jogrendszert, amelynek dinamikus működése biztosítja a Jogfejlődést. Azt a nagyon dinamikus kölcsönhatásrendszert, amelynek üzemanyagát az aktuális környezeti fejlődés által befolyásolt emberi motivációk kibontakozása szolgáltatja.⁷⁷

A jogrendszer elemeinek egymástól és a külső környezetük elemeitől való folyamatos, általános, közvetlen és kölcsönös függősége és visszacsatolási viszonyai alátámasztják azt az állítást, mely szerint a jogrendszer nem értelmezhető a jogi relevanciájú norma és annak érvényesülési környezete, a jogalkalmazói környezet nélkül. Ennek megfelelően a teljes jogalkalmazói környezetet és minden, e folyamatban közvetlenül kölcsönható tényezőt – beleértve a jogi relevanciájú normák alanyait és szabályozási tárgyait is – a Jogrendszer részeként értelmezem, vagyis a jogi relevanciájú normákat, azok forrásait, alanyait, tárgyait, valamint ezek egymás közti kölcsönhatásait sorolom a jogrendszerhez, ugyanakkor minden más, a jogrendszert befolyásoló tényezőt és kölcsönhatást a jogrendszer környezetéhez sorolok.

⁷⁵ Ld. a fenti jogrendszermodell elemeit (régioit)

⁷⁶ Adam Thierer, Soft Law in U.S. ICT Sectors: Four Case Studies, 61 JURIMETRICS J. 79–119 (2020).

⁷⁷ Ennek a folyamatnak jelenleg az egyik fő motorját a digitalizációs folyamatok jelentik, amelyek egyben a jogrendszer komplexitási fokának exponenciális emelkedéséért is felelősek.

3. A komplex jogrendszer

Jóllehet a tengeren túli jogirodalom képviselői (Murray 2019)⁷⁸ számára tény, hogy a jogrendszer komplex rendszer, a fent idézett kortárs hazai jogrendszeri megközelítésekre tekintettel érdemes röviden kitérni a jogrendszer azon tulajdonságaira, amelyek annak komplexitását a komplex rendszerek jellemzőire tekintettel bizonyítják.

Mint láttuk a fenti jogrendszermodellel az emberi kultúra komplex rendszerének egy olyan területére mutattam rá, amely maga is kölcsönható eleme egy nagyobb komplex rendszernek. A komplex rendszereknek állandó változásuk ellenére is vannak hosszabb-rövidebb időszakokra jellemző, múltbeli megfigyelések adatainak statisztikai elemzése alapján megállapítható, állandósult mintázatai. Ezeknek a pozitív jog által is rögzített formáit nevezi a jogi terminológia jogintézményeknek. Ezek a mintázatok rendszerezhetők és a változásukat vagy a megszűnésüket követően is sok esetben megmaradnak azok a jellemző kölcsönhatási területek – esetünkben az emberi civilizáció szabályozandó régiói –, amelyeket kitölt majd egy megváltozott vagy teljesen újfajta mintázat, ami talán az egész nagyobb komplex rendszert is jelentősen megváltoztatja.

„Die Gesichte ist nicht, sie wird”⁷⁹ - mondja a német. Ez a megállapítás a jogrendszer szempontjából is jól értelmezhető. A komplex rendszerek fejlődő rendszerek. A jogrendszer fejlődő rendszer volta azt jelenti, hogy esetében legfeljebb metszetanalízisek (pl. egy jogviszony pillanatnyi, a szerződéskötés időpontjában való elemzése), illetve nagyon szűk időkorlátok között tett megfigyelések (pl. egy cég bejegyzésének cselekménysora) mentén lehet bizonyosságot megközelítő állításokat megfogalmazni. Hosszabb távon pedig legfeljebb trendeket lehet valószínűsíteni. A jogrendszer a kölcsönhatási viszonyai révén – a benne zajló jogviszonyokkal együtt – változik és fejlődik, ezért csak rendszerének dinamikus értelmezése mellett magyarázható a maga teljességében.

A jogrendszer a komplex rendszerek valamennyi fent hivatkozott tulajdonságával bír. Láthattuk azt is, hogy a jogrendszer értelmezése során is hagyományosnak tekinthető megközelítés a komplex rendszer összetettségének csökkentése, a különböző rendszerelemek szétválasztása, kisebb csoportokba sorolása, ami az egész rendszer felszabdolásával jár. Ez az eljárás azonban olyan modellek létrehozásához és alkalmazásához vezet, amelyek nem pontosak, így nem képesek precízen leírni és magyarázni, illetve szolgálni a rendszer működését. Ennek oka, hogy ezek a megközelítések érzéketlenek azokra az összefüggésekre és anomáliákra, amelyek a (jog)rendszer – felosztás ellenére továbbra is kölcsönhatásban maradó – elemeinek működéséből fakadnak, és amelyek továbbra is jellemzik a (jog)rendszert.

A felvázolt dinamikus jogrendszermodell épp ezért kontextusaiban, azaz jogrendszer - területspecifikus összefüggéseiben ragadja meg az ábrázolt rendszert, ügyelve arra, hogy a modellezés során a vizsgált rendszerek összetettsége ne csökkenjen. A jogrendszer elemeinek, a jogi relevanciájú normáknak, a jogintézményeknek, a jogalanyoknak, a jogi tárgyakkal a sokféleségét és nagy számát nem kell külön hangsúlyozni. Az is nyilvánvaló, hogy ezek az elemek egymással kölcsönhatásban állnak ugyanakkor maguk is változnak.

A világnépesség a IX. századtól a XIX. század közepéig terjedő mintegy 1000 év alatt 300 millióról 1,2 milliárdra növekedett. Az ezt követő 100 évben a népességnövekedés

⁷⁸ Jamie Murray, Thomas E. Webb and Steven Wheatley: Encountering law's complexity, In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): Complexity Theory and Law. Routledge, 2019. 3-4.o.

⁷⁹ A történelem nem létezik, hanem keletkezik

robbanásszerűen folytatódott és a Föld lakossága az 1980-as években elérte az 5 milliárd főt⁸⁰ és mára a 8 milliárdhoz közelít⁸¹, aminek a jogi komplexitás szempontjából azért van kiemelkedő jelentősége, mert ma már a globális hálózatoknak köszönhetően az emberi interakciók előfordulása is globális méreteket ölt, és ezt tükrözik a jogrendszeri visszacsatolások is. Így ma már egy közel 8 milliárdos népességszámú, globalizált hálózatok tömegével átszőtt világban kell számolnunk a humán interakciók elképzelhetetlenül megnövekedett tömegével, ahol az infokommunikációs technológia révén gyakorlatilag a világnépesség bármely tagjának lehetősége van arra, hogy közvetlen kapcsolatra lépjen a népesség bármely más tagjával. Ezek az interakciók pedig jelentős részben érintik a jogrendszert, azaz jogviszonyokat keletkeztetnek. Különösen igaz ez azoknak az új jelenségeknek a jogrendszeri adaptációjára, amelyek természetüknél fogva a kibertérben születnek és közlekednek, mint amilyenek a digitális adatok és ezek magasabban szervezett képletei, gondoljunk csak a BitCoin példájára, ami egyáltalán nem nevezhető egyedülálló jelenségnek, vagy a világméretű, alig felfogható értéket képviselő adatgazdaságra és benne az adatkereskedelemeire.

A jogrendszert azért is nehéz modellezni, mert a jog a fent vázolt területek mindegyikén emberi interakciók, visszacsatolások eredményeként érvényesül és fejlődik a digitális világban is. Maga a pozitív jog is ilyen visszacsatolási folyamatok eredményeként jön létre. A jogrendszer terjedelmi bővülése, elágazásai során a szabályozás kiinduló állapotaiban érvényesülő, a pozitív szabályozás pillanataiban még biztosítható következetesség az ágankénti szabályozás révén óhatatlanul egymással ellentétes megfogalmazásokhoz vezet. Erre láthatunk példát a Ptk. írásbeliségre vonatkozó rendelkezéseinél, valamint a végrendelet szabályozásánál, vagy az okiratokra vonatkozó Pp. rendelkezések esetében is.⁸² A meglévő ellentmondásokat csak tovább fokozza az emberi visszacsatolások folytán jelentkező, egyébként is sok esetben ellentétes értelmezés. Peschka Vilmos szavaival élve: “A jogi objektiváció és a jogi folyamatok során a tudat nem pusztán kísérő jelenség, hanem alkotó mozzanat a jogi visszatükröződés állandó alternatívák, értékelések, választások és döntések folyamatával jár”.⁸³

Mindezeket túl a jogrendszer komplex voltára utal az is, hogy amint látni fogjuk, fent vázolt területeinek együttműködése révén gyorsan képes idomulni a környezeti változásokhoz, és ennek során egy - egy terület kiegészíti illetve időlegesen “átveszi” a másik szabályozási funkcióját. Ez utóbbira látunk példát a digitális javak “tulajdonjogi szimulációi” esetében, amelyekkel a III. fejezetben foglalkozom részletesen. De a jelenséget jól példázza a jelenleg nagyrészt a civil jogképződés területén szabályozott digitális javak esete, vagy a pozitív jogi szabályozás területéről az ugyancsak hivatkozott Code Civil 4. §-a, továbbá a hazai korlátozott precedensrendszer, de ezt tükrözik a Ptk. azon rendelkezései is, amelyek egy jogviszony részének tekintik – az arra vonatkozó szerződésen túl – a felek jogviszonnyal kapcsolatos egyéb megállapodásait és szokásait is (pl. a Ptk. 6:63. § (5) bekezdése).

A jogrendszer komplex voltát bizonyítják a jogrendszer hálózatai is, és a hálózatok alkotóelemeinek (ún. csúcseinak) kölcsönhatási jellemzői.⁸⁴ Vagyis a jogrendszeren belül is

⁸⁰ Gyémánt Richárd – Katona Tamás: *Demográfia*. Pólay Elemér Alapítvány, 2014., 2.2. A világ népességfejlődése, 2.1. – 1. táblázat: A Föld népességének növekedése (Kr. e. 10.000 – Kr. u. 1985). Interneten elérhető: https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_547_Demografia/ch02s02.html (letöltés: 2021. 05.29.)

⁸¹ <http://nepesseg.population.city/world/>

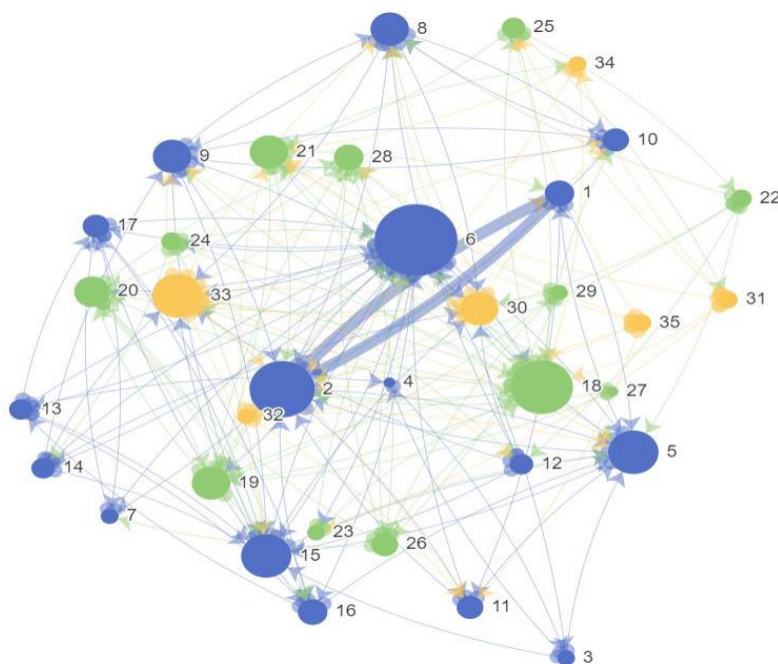
⁸² Ptk. 6:7. § (3) bekezdés, Ptk. 7:13-17. §§, valamint a Pp. 323-327. §§

⁸³ Peschka: i.m. 6.

⁸⁴ Parti Tamás: A jog hálózatai. oldalszám 228-232. Jog és Állam, 32. szám XVIII. Jogász Doktoranduszok Szakmai Találkozója, 2020 Szerkesztette: Prof. Dr. Miskolczi-BoDnár Péter, Budapest, 2021,

megfigyelhetők az ún. skálafüggetlen hálózatok⁸⁵, amelyeket visszacsatolási ciklusok, visszacsatolási hurkok jellemeznek, amelyek olyan komplex-rendszer jellemzőkre utalnak, mint pl. a nemlinearitás, az adaptáció, a “spontán rend” kialakulása. Mivel a komplex rendszerek változnak, a komplex rendszer megismeréséhez hálózatainak dinamikája sem hagyható figyelmen kívül, így egy komplex rendszer metszetanalízis alapján megrajzolt hálózata legfeljebb egy impressziót képes közvetíteni a vizsgált rendszer egészéről, aminek a valósághoz annyi köze lesz, mint pl. Monet valamely londoni parlamentről festett képének a valódi angol parlamenthez.⁸⁶

A hálózatkutatás a jog területén való alkalmazásai alátámasztják a fenti állítást, amelyre további bizonyítékul szolgál az alábbi példa is, amely a magyar alkotmány/alaptörvény szerint azonosítható alapjogok és alapjogi jogcsoportok egy lehetséges, metszetanalízis alapján felvett kölcsönhatásrendszerét (ún. hálózati impresszióját) ábrázolja, aminek a dolgozat III. fejezetében szereplő hivatkozások esetén is hasznát fogjuk venni, mégpedig a tulajdonjog és öröklés közvetlen alapjogi kölcsönhatásainak ábrázolása terén.



2. Ábra (A szerző vázlata)

Az ábra az alapjogok kölcsönhatásrendszerének egy metszeti analízisét mutatja, ami alkalmas arra, hogy az alapjogok egymás közötti kölcsönhatásainak bonyolultságát és tulajdonságait szemléltesse.

Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar,

⁸⁵ Ld.: 22., 23., 24. és 25.. lábjegyzetek

⁸⁶ Claude Monet a londoni parlamentről készített impresszionista képsorozatát 1899 és 1901 között festette

A hálózatot két tankönyv⁸⁷ alapján vázoltam fel, amelyek az euro-atlanti kultúrkörhöz kapcsolva, a hazai alkotmány és az alaptörvény által rögzített, illetve elismert jogok és jogcsoportok logikai kapcsolatait és/vagy ezek alkotmánybíróági értelmezés által megerősített kölcsönhatásait ábrázolják az 1990-2018-ig terjedő időszakban. A színek a kéktől a sárgán át a zöldig az alapjogok generációit jelölik.

A hálózat csúcsait az alkotmányos jogok és jogcsoportok képezik, az élek pedig a közöttük lévő – a szerzők álláspontját tükröző – logikai kapcsolatokat jelzik, amelyeket esetenként alkotmánybírói döntések is megerősítenek. A hálózat tehát több szempontból is szubjektív: egyrészt befolyásolják az egyes bírói ítéletek, másrészt pedig a szerzői vélemények (beleértve jelen írásnak a szerzőjét is). Az ábrázolt kölcsönhatási viszonyok elsősorban az említett tankönyvek szerzőinek véleményei alapján azonosított kapcsolatrendszerrel tükrözik, és ezért valószínű, hogy más alkotmányjogászok, vagy más alkotmánybírók által felvázolt kapcsolatrendszer többé-kevésbé eltérne ettől a hálózattól, de bizonyosan lennének azonosságok is. Ez a fajta szórás ugyanakkor a jogrendszer minden humán visszacsatolási kölcsönhatását jellemzi, amelyet a jogrendszer gyorsan változó külső kölcsönhatásai és a jogviszonyok rendkívüli változatossága tovább erősítenek.

Az alapjogok generációkba való sorolása önmagában is arra utal, hogy azok fejlődésük során folyamatosan bomlanak önálló alapjogi intézményekre. Így például az emberi méltóságból bomlanak ki – a személyes szabadságon keresztül – a különböző szabadságjogok, és ugyanerről a töről második generációs jogként vált ki a tulajdonhoz való jog mint önálló alapjog, jóllehet azt az alapjogok első generációjában az emberi méltóság feltételeként, attól el nem különítve értelmezték. Az alapjogok jogalanyon belüli és jogalanyok közötti kölcsönhatásainak kialakulása és az egyes kapcsolatok erőssége és iránya jogügyletenként eltérő még akkor is, ha azok jogügylettípusonként mutatnak is bizonyos fokú azonosságot. A személyes szabadság önálló hálózati csúcsként való szerepeltetését indokolja az is, hogy az az alapjogok összefüggéseinek differenciáltabb ábrázolását teszi lehetővé.

Az ábra a leírtakkal együtt mindenesetre jól szemlélteti az alapjogok összetett kölcsönhatásrendszerét, egyben hangsúlyozza a jogrendszerbeli visszacsatolási folyamatok jelentőségét, vagyis a szemléltetett hálózat topológiája alkalmas az ábrázolt jelenség általánosabb jellemzésére. Méginkább érthetővé teszi az alapjogok rendszerének komplex voltát az a tény, hogy azok közül kizárólag az élethez és az emberi méltósághoz fűződő jog élvezi a korlátozhatatlanság privilégiumát, a többi jog és jogcsoport nem. Így nem zárható ki az, hogy azok tartalma akár esetről esetre is módosulhat.

A gráf csúcsai a következők: **1.** Élethez való jog, **2.** Emberi méltósághoz való jog, **3.** Kérelmezési és panaszjog, **4.** Tisztességes eljáráshoz való jog, **5.** Lelkiismereti és vallásszabadság, **6.** Személyes szabadság, **7.** Mozgásszabadság, **8.** Magántitok védelméhez való jog, **9.** Jó hírnévhez való jog, **10.** Magánlakás sérthetlenségéhez való jog, **11.** Önrendelkezési jog, **12.** Közérdekű információhoz való jog, **13.** Közügyekben való részvétel joga, **14.** Sajtószabadság, **15.** Véleményszabadság, **16.** Egyesülési jog, **17.** Gyülekezési jog, **18.** Tulajdonhoz való jog, **19.** Vállalkozás szabadsága, **20.** Szerződési szabadság, **21.** Testi és lelki egészséghez való jog, **22.** Művelődéshez való jog, **23.** Házasság és család védelme, **24.** Oktatás, tudomány és művészetek szabadsága, **25.** Szociális biztonságához való jog, **26.** Munkához való jog, **27.** Pihenéshez való jog, **28.** Megélhetéshez való jog, **29.** Foglalkoztatáshoz való jog, **30.**

⁸⁷ Sári János – Somody Bernadette: *Alapjogok, alkotmánytan*. I - II., Osiris könyvek, 2008. valamint Somody Bernadette – Szabó Máté Dániel – Vissy Beatrix - Dojcsák Dalma: *Alapjogi tanok*. I -II., Budapest, HVGORAC, 2018.

Személyes adatok védelméhez való jog, **31.** Gyermekek jogok, **32.** Betegjogok, **33.** Információs önrendelkezés joga, **34.** Környezethez való jog, **35.** Fogyatékosok jogai.

A 2., 5., 6., 15., 18., és 33. számú kiemelkedően nagy csomópontok létezése az alapjogok rendszerében is komplex rendszerjellemzőkre utal.

Az alapjogok a jogrendszer vizsgálata szempontjából azért lényegesek, mert ott húzódnak minden, a jogrendszer szempontjából releváns jelenség mögött. Mivel a jog alanyai az alapjogaikon keresztül kapcsolódnak a jogrendszerhez, és az alapjogokra épül a pozitív jogi szabályozás, minden egyes jogalany minden egyes – jog által érzékelhető – interakciójának alapját és kiindulópontját ez az alapjogi rendszer képezi. Az alapjogoknak ezt a komplex rendszerét viszi magával a jogviszonyaiba minden egyes jogalany, hogy azután a közöttük kibontakozó kölcsönhatásokban az alapjogaik immár jogalanyok közötti kölcsönhatásba léphessenek egymással, és így jogviszonyok jöjjenek létre.

A jogalanyok jogainak érvényesülése értelemszerűen korlátozza a többi jogalany jogainak érvényesülését, ahogyan ezt a tulajdonjog esetében is tapasztalhatjuk. Ez a jelenség minden jogalanyi cselekedet hátterében megfigyelhető és a növekvő népességszám következtében fellépő növekvő számú jogalanyi interakciók révén alapjogaink egyre többször kerülnek versengő helyzetbe más jogalanyok azonos jogaival. E kölcsönhatások erejét többek között a jogalanyok biológiai és kulturális meghatározottságukból fakadó személyes motivációi, felkészültségük, környezetük és egyéb viszonyaik határozzák meg, ez pedig az említett visszacsatolások révén kihat az általuk érvényesített jogintézmények érvényesülésére és kölcsönhatásaira. A jogalanyok tehát nem egyenlő feltételekkel, hanem változó erővel és változó hangsúlyokkal lépnek kölcsönhatásba egymással. Ez a kapcsolatrendszer pedig ugyancsak a komplex rendszerekre jellemző skálafüggetlen hálózatok kialakulását eredményezi, skálafüggetlen hálózatokkal jellemezhető.⁸⁸

A jogrendszer egyik fő feladata éppen az, hogy ezeket a folyamatokat olyan mederben tartsa, amely biztosítja a társadalom stabilitását és amely a különféle szabályozások révén meghatározza a jogérvényesülés/jogérvényesíthetőség kereteit, ezáltal kiegyensúlyozza a jogalanyi cselekményeket. Ennek a folyamatnak szükségszerű, de nem kizárólagos eleme a közhatalmi alapú szabályozás, amelynek szükségszerű beavatkozását tükrözik azok a folyamatok is, amit a jogtudomány például a magánjog közjogiasodásaként, illetve a közjog magánjogiasodásaként határoz meg. Ezt tükrözik az alapjogoknak azok a csoportjai is, amelyek a társadalmi különbségek csökkentésére hivatottak és amelyek az államra rónak kötelezettséget (pl. a szociális biztonsághoz való jog, vagy a környezethez való jog), és ugyanezt a társadalmi stabilitási és jogbiztonsági, jogkiegyenlítési célt szolgálják a keresztszabályozások is,⁸⁹ mint például a fogyasztói jogok és a fogyasztóvédelmi rendelkezések, de ide sorolhatjuk pl. az adó- és illetékszabályozást is. Ezek a normák mind egyfajta társadalmi kiegyenlítést céloznak, vagyis azt, hogy a következetes jogalanyi jogérvényesítés ne vezethessen áthidalhatatlan társadalmi szakadékok keletkezéséhez.

⁸⁸ Erről ld.: Barabási Albert-László: *A hálózatok tudománya*. Libri, 2016, 131-181., valamint Mérő László: *A csodák logikája – A kiszámíthatatlan tudománya*. Budapest, Tericum Kiadó, 2014. A skálafüggetlenségről írt részek.

⁸⁹ Erről ld.: Lévy né Fazekas Judit: *A magánjog kihívásai a XXI. században*. CHARTA FESTIVA IUBILAEI FACULTATIS IAURINENSIS. Jog – Állam – Politika, XII. évfolyam, 2020. különszám 131-144., továbbá Menyhárd Attila: *Közjogi vagy magánjogi állam?* In: Menyhárd Attila, Varga István (szerk.): *350 éves az Eötvös Lóránd Tudományegyetem – A jubileumi év konferenciasorozatának tanulmányai*, II. kötet, Budapest, ELTE Eötvös Kiadó, 2018, 879-888.

A jogrendszerbeli folyamatokban tehát a jogrendszer alanyai és a jogrendszer egyéb elemei nem egyenlő feltételekkel hanem folyamatosan változó intenzitással vesznek részt, és a skálafüggetlen hálózatok nem csupán az egész jogrendszert jellemzik, hanem a jogrendszer alrendszeireiben is, akár az egyes jogügyletek szintjén is megfigyelhetők. Ez pedig nem csupán a jogrendszer komplex voltát bizonyítja, hanem alrendszeireinek komplexitását is.

A jogrendszert és annak alrendszeit a skálafüggetlen hálózatok mellett ugyancsak jellemzi a nemlinearitás, mégpedig nem csupán a bírósági és egyéb jogorvoslati eljárásokban, hanem minden ponton, ahol a jogrendszerben pl. bizonyítási folyamatok kapcsolódhatnak be, vagy a pozitív jogi normák egymásra utalnak, vagy ahol egyébként a humán normaértelmezés teret kaphat (akár egy-egy jognyilatkozat szintjén is), különösen pedig ott, ahol a pozitív jogi szabályozás hiánya vagy normakollízió fordul elő, vagy ahol a mérlegelés és a méltányosság érvényesülhet. Ezeken a pontokon rendszerint visszacsatolási ciklusok jelennek meg. Emellett jellemző a jogrendszerre a spontán rend létrejötte, az önszerveződés, a centralizált tervezés nélküli koordináció is, ami a digitális javak globális érvényesülésében is nyomon követhető.

A jogrendszer éppen komplexitása révén képes a környezetéhez való gyors alkalmazkodásra. Komplexitásával szorosan összefügg adaptivitása, abban az értelemben, hogy közvetlen és gyors reakciói révén alkalmazkodása során képes megváltozni, "tanulni a tapasztalatokból", és képes tapasztalatait saját rendszerébe beépíteni. Képes adaptálni más, nem jogi relevanciájú normarendszerek szabályait, vagy egymástól távol eső jogterületek mintázatait adaptálva megoldást találni egyedi problémákra. A jogrendszer e tulajdonságai révén folyamatosan alkalmazkodni tud a környezeti változásokhoz, rendszerébe építve a változó környezet által kínált Emergence-eket, új jelenségeket. Ez az alkalmazkodóképesség a jogi relevanciájú normaképződés valamennyi területén jellemző, azonban a rendszer időfejlődése során időszakonként és földrajzi területenként eltérő erővel érezteti a hatását. A jogrendszert mindezek alapján adaptív komplex rendszernek tekinthetjük, amely adaptivitásra szintén jó példát szolgáltatnak jogrendszer digitális javakkal kapcsolatos kölcsönhatásai.

A komplex rendszerek kölcsönhatási és kölcsönös függőségi viszonyaiból fakadóan azonban sérülékenység is fakad. Vagyis a jogrendszerben, mint minden komplex rendszerben, jellemző a lépcsőzetes anomáliák megjelenése, vagyis hogy a rendszer összetevőinek erős kölcsönhatásai miatt egy vagy több alkotóelem meghibásodása, vagy nem megfelelő működése további, lépcsőzetesen kibontakozó hibákhoz vezethet, amelyek végső soron alááshatják a rendszer működését. Többször lehetünk tanúi a jogrendszeren belül annak, hogy valamely nagy fontosságú terület, vagy intézmény szabályozási hiánya, alul- vagy túlszabályozása olyan kiterjedt és komplex problémát okoz, amely a jogrendszer egészében erősen érezteti a hatását és jelentős változásokat eredményez.⁹⁰

A fenti példa is megerősíti, hogy a jogrendszer maga is egy nagyobb komplex rendszer, az emberi társadalom, az emberi kultúra egyik kölcsönható eleme. Így nyitott rendszernek tekinthető, ami gyakran kibillenhet az egyensúlyi helyzetéből és ilyenkor kritikus átmeneti

⁹⁰ Ennek lehettünk tanúi a lakossági devizahitelek szabályozási anomáliáival kapcsolatban kialakult komplex probléma esetében, a 2000-es évek első két évtizedében.⁹⁰ A 2007-2009-es gazdasági válság devizaárfolyamokra gyakorolt hatása máig tartó hullámokat generált a jogrendszerben, beleértve egy jelentős és kiterjedt, a jogrendszer több szintjét érintő pozitív jogi normaváltozást is.⁹⁰ Ebben az esetben is megfigyelhető, hogy a jogrendszer egy kis területén jelentkező zavar által okozott lépcsőzetesen kibontakozó anomáliák a devizahitelek kapcsán kifejlődött folyamatokban nem voltak előre láthatók, és nem voltak prediktálhatók a folyamat kezdeti szakaszaiban a jogrendszer akkori tulajdonságaiból kiindulva.

állapotokat produkál,⁹¹ ugyanakkor maga a jogrendszer mégis képes megőrizni a stabilitását. A jogrendszer e tulajdonságnak köszönhető többek között a mai jogállamok létezése is.

A leírtakon túl nem szabad megfeledkeznünk a jogrendszer “emlékezetéről” (jogtörténetéről) sem, hiszen a mai jogrendszer egy több évezredes társadalmi- és jogfejlődés eredménye. A kritikus átmeneteket követő egyensúlyba való visszatéréshez a jogrendszer esetében sem elegendő egyszerűen visszatérni a kiindulási állapotokhoz, azaz visszaállítani azokat a körülményeket, amelyekben az átmenet megtörtént. Hiszen a jogrendszer és környezete is megváltozik az idő előrehaladtával, és mint a komplex rendszerekben általában megfigyelhető, jogrendszer esetében is azt tapasztaljuk, hogy korábbi állapotai, történetének mintázatai a dinamikus rendszerfejlődés során befolyásolják a rendszer aktuális állapotait, a jogrendszer ezáltal képes megőrizni kialakult (bevált) értékeit és biztosítani működésének folyamatosságát.

Mint láttuk, a komplex rendszer-sajátosságok (nemlinearitás, hálózatok, önszerveződés, spontán rend stb.) nem csupán a jogrendszer egészére jellemzőek, hanem annak alacsonyabb szintjein, akár az egyes jognyilatkozatok szintjén is azonosíthatók. Vagyis a jogrendszer összetevői maguk is összetett alrendszereket, beágyazott komplex rendszereket alkotnak. Ez a struktúra szolgál alapul a jogrendszer optimális működésének biztosításához és a környezeti változásokhoz való alkalmazkodásához, biztosítva egyúttal a rendszerszintű váltások lehetőségét. Ami pedig felhívja a figyelmet arra, hogy a jogrendszer alrendszerei komplexitásának megszüntetése, vagy összetettségüknek a csökkentése aláássa a jogrendszer alkalmazkodóképességét, rugalmasságát és hatékonyságát, ami a jogrendszer hanyatlását vetíti előre.

4. Összegzés

A fent írottak bizonyítják, hogy a jogrendszer komplex rendszer, és jellemzőek rá a komplexitási tulajdonságok. Láttuk azt is, hogy a jogrendszer nem azonosítható kizárólag a pozitív normarendszerrel, hanem több közvetlenül kölcsönható terület együttes, egymástól függő működésének eredménye. Ez a megközelítés pedig nélkülözhetetlen ahhoz, hogy a digitális, adat alapú javak jogrendszerrel kapcsolatos kölcsönhatásait, jogon belüli érvényesülését, különösen pedig a tulajdonhoz és örökléshez való jog e javak vonatkozásában való érvényesülését széleskörűen feltérképezzük, tekintettel különösen arra, hogy az adat alapú javak a tulajdoni szabályozások számára általában jelenleg is láthatatlanok és ilyen jellegű szabályozásuk mint látni fogjuk ma még döntő részben a civil jogi jogképződés (nyilatkozatok, szerződések, végrendeletek) és a jogbölcsélet területére tartoznak, amelyekhez egyelőre még nem túl nagy számú bírói ítélet és hatósági határozat kapcsolódik.

Ugyanakkor a jogrendszert komplex rendszerként interpretálva és elemezve, annak kölcsönhatásai alapján, ezeket a kölcsönhatásokat feltérképezve lehetőséget nyerünk arra, hogy az adatok, az adat alapú javak helyét a pozitív szabályozásban meghatározzuk, és azokkal kapcsolatban optimális pozitív jogi szabályozást alakítsunk ki.

Ilyen kölcsönhatásokat fogunk vizsgálni az adat – érték – vagyon – tulajdon relációk kapcsán, amelyek az adattudomány területén megfogalmazódott értéket a közgazdasági vagyon fogalmán keresztül a jog vagyon és tulajdon fogalmáig közvetítik. És ilyen kölcsönhatásokat

⁹¹ Ide sorolhatók az olyan hirtelen állapotváltozások, amelyek pl. a környezeti kölcsönhatások hirtelen változása (gazdasági válság, világjárvány), vagy a jogrendszer működéséből fakadó elágazások (pl. többféle lehetséges jogértelmezés, vagy több jogterületen kibontakozó, majd normakollíziót eredményező folyamatok) révén alakulnak ki, és a jogrendszert kimotozítják az egyensúlyi állapotából.

vizsgálunk akkor is, amikor az adat tulajdoni szabályozásának az indokoltságát és módját vizsgáljuk a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülésének közjogi és magánjogi kölcsönhatásainak tükrében. Ezen elemzések során látni fogjuk, hogy ezek a kölcsönhatások, a jogviszonyok alanyai és tárgyai közötti kölcsönhatások, jogok és kötelezettségek pontosan rámutatnak az adat alapú javak, és a mindezek alapját képező adatok pozitív szabályozásának helyére és lehetséges módjára.

II. fejezet

Adat és jog

/ Bevezetés / Adattudományi megközelítések / Adat, adat, adat és sosem lesz vége, a megismerés kibontakozó távlatai / Big, Bigger and even Bigger Data / A jog holisztikus megközelítése és a digitalizáció / A „Survivorship bias” / Összegzés /

1. Bevezetés

Ha az adat alapú javak jogrendszeri kölcsönhatásairól van szó, akkor tulajdonképpen arról beszélünk, hogy a jogrendszer ezekre a jelenségekre visszacsatolva hogyan képes megragadni e jelenségeket annak érdekében, hogy azokat a jogrendszerbe adaptálja és így képes legyen azokat szabályozni.

A vizsgálatot a jogrendszert mint komplex rendszert interpretálva végezzük, és ahhoz elengedhetetlen a szabályozás tárgyának a meghatározása, ami esetünkben az adatok világának feltérképezését és az adatok természetének olyan alapos megismerését jelenti, amely alapján azok pozitív jog által való szabályozása megoldhatóvá válik.

Ebben a fejezetben az adatok világához szélesebb sávban közelítünk, mint ahogyan azt a dolgozat tárgya indokolná. Úgy gondolom azonban, hogy ez mégsem lesz haszontalan, mivel az adatok erőforrás jellegének, különösen pedig az adatokban rejlő értéknek a felismeréséhez közelebb kerülhetünk azáltal, ha felismerjük, hogy a digitális adatok a jogtudomány számára is éppolyan értékes erőforrásnak bizonyulnak, mint egyéb területeken, így nem csupán szabályozási tárgyat, hanem kutatási és fejlesztési lehetőségeket is jelentenek számunkra. Ezért is értékesek, az adat - érték relációk megértéséhez pedig a big data paradigmán át vezet az út.

2. Adattudományi megközelítések

A komplexitás elméletek 20. század '70-es éveitől induló kibontakozása és '80-as évektől kezdődő térhódítása, valamint a digitalizáció ezzel párhuzamos elterjedése, a forradalmi technológiai változások, valamint az azok nyomán kifejlődő jelenségek mint a datafikáció, Big Data, gépi tanulás, „mesterséges intelligencia”, továbbá az új tudományterületek mint pl. az adat- és hálózattudomány, a világ megismerésének és felmérésének új megközelítéseit és eszközeit bocsátották rendelkezésünkre, amelyek jelentősen kiszélesítették a jog holisztikus, interdiszciplináris megközelítésének lehetőségeit mind empirikus mind elméleti szempontból. Mindez az alapkutatásokon túlmenően is lehetővé teszi egyrészt a jogrendszer további, mélyebb és kiterjedtebb kutatását, jelenségeinek mérését, akár valós idejű elemzését és megismerését,

vagyis a jog fölmérését, másrészt kikényszeríti az adatvilág jelenségeinek pontos, jogrendszeri értelmezését, amelyhez elengedhetetlen a digitális adatok természetének megismerése és megértése.

Fontos, hogy e jelenségek értelmezése során a rendelkezésre álló technológiai eszközöket elfogulatlanul és rendeltetésük szerint, az antropomorf megközelítésekkel szakítva értelmezzük, és velük hasznos tulajdonságaikat minél inkább előnyünkre használva éljük, mentesítve ezzel kutatásainkat és gondolkodásunkat a torzításoktól, egyúttal megerősítve a hidakat a jog elméleti és gyakorlati megismerése között, egészen annak legempirikusabb megismerési formájáig, vagyis a tényleges joggyakorlatig.

2.1. Adat, adat, adat és sosem lesz vége, a megismerés táguló körei

Tapasztalhatjuk, hogy a rendelkezésünkre álló technológiai és tudományos fejlődést kísérő datafikáció következtében az élet valamennyi területén lehetőségünk nyílt a kiterjedt és mély megfigyelésre, és ezáltal a megfigyelés által olyan területek is összekapcsolódhatnak, amelyek egyébként korábbi felfogásunk szerint egymástól távol estek, vagy összefüggéseik eddig láthatatlanok voltak. A fent írt okok miatt lehetővé vált, hogy ezek a területek, akár egyszerre is, összefüggéseikben, kölcsönhatásaikban és időbeli változásaikban vizsgálhatók, megérthetők és leírhatók legyenek. Ezek a lehetőségek teszik az adatokat értékké számunkra, ugyanakkor riasztó távlatokat nyitnak az adatokkal való visszaélés terén, amit önmagában is igazol az adatvédelem Euro-atlanti régióra kiterjedő szabályozási rendszerének létezése.

A datafikáció és a komplex rendszerelmélet találkozása a jogtudomány számára is szélesre tárta a kaput e megközelítések előtt mindkét irányba, aminek fontosságát ma különösen kiemeli az a tény, hogy a jog, a jogrendszer és azon túl az azt magába foglaló teljes humán környezet összetettsége exponenciális mértékben nő. Fontos, hogy gyorsan változó környezetünk jelenségeit elfogulatlanul megítélve alkalmazkodjunk ehhez a változáshoz. Alapkutatások már ma is szép számmal akadnak, azonban kénytelenek vagyunk ezeken túl is, még közelebbről vizsgálni a társadalmi jelenségeket, megkeresve azokat a lehetőségeket és módszereket, amelyek révén a digitális adatok és az új technológiai eszközök és elméletek leginkább előnyünkre fordíthatók. Az adatvilághoz való alkalmazkodás során pedig nem csupán a jogrendszer teljesebb felmérése, és a rendelkezésre álló eszközök minél szélesebb körben való igénybevétele indokolt, hanem indokolt a digitális adatok minél teljesebb védelmének biztosítása is. Ehhez a védelemhez pedig jelentősen hozzájárulhat a digitális adatok tulajdonjogának megteremtése, vagyis a digitális adatok in rem védelmének biztosítása.

Mint láttuk a jogrendszer maga is alrendszere egy olyan nagyobb társadalmi rendszernek, ami ugyancsak része egy még nagyobb rendszernek, és így tovább. A társadalmi rendszerek elemei, a rendszerek és alrendszerek egymással kölcsönhatásban, kölcsönös függőségben léteznek és fejlődnek, ami szükségessé teszi, hogy a jogot is interdiszciplináris megközelítésben vizsgáljuk. E folyamatban a különböző, tudományterületi – dogmatikák/terminológiák kölcsönhatásba kerülnek egymással, emiatt kénytelenek vagyunk összekapcsolni, egymáshoz képest magyarázni a különféle tudományterületi fogalmakat, ezáltal megtalálni a “közös nevezőket”. Mivel a vázolt folyamatban a digitalizációnak kulcsszerepe van, a digitalizáció pedig elképzelhetetlen számok, sorbarendezés és összehasonlítás, azaz mérés nélkül, meg kell barátkoznunk a jog mérhetőségének gondolatával is. Ugyanis ahogyan a fizikai világ megismerése elképzelhetetlen mérés nélkül, úgy a digitális világ megismerése során sem

nélkülözhetjük ezt a módszert. Annál is inkább nem, mert maga a digitalizáció is elképzelhetetlen számolás, sorba rendezés és összehasonlítás, azaz mérés nélkül, ebből pedig levonható az a következtetés, hogy a digitális világban tükröződő jelenségek is mérhetők, sőt, éppen maga a digitalizáció kínálja föl a mérhetőség lehetőségét ott is, ahol ez korábban nem volt általánosan elterjedt jelenség. Ilyen a jog területe is.

A humán környezeti összetettség exponenciális mértékű növekedésének fő energiaforrása, a nem csupán technológiai jelenséggént, hanem immár egyfajta életformaként is felfogott digitalizáció, azon belül pedig különösen az „első általános célú exponenciális technológia⁹²”, vagyis a mesterséges intelligencia (MI). A digitalizáció joggal való egyre kiterjedtebb kölcsönhatásaira számos példát fogunk találni a III. fejezetben.

A társadalmi összetettség növekedése még inkább együttműködésre és új megközelítések alkalmazására kényszeríti a különböző tudományterületek kutatóit, ugyanakkor a digitalizációs forradalmak által kínált technológiák és új paradigmák, a gyorsan növekvő digitális adathalmazokkal együtt biztosítják az összehangolt és kiterjedt kutatások lehetőségét, a komplexitáselméletek segítségével pedig az összefüggések feltárhatóvá és leírhatóvá válnak.

A digitalizáció révén egyre nagyobb tömegben keletkeznek digitális adatok a humán környezet minden területén (datafikáció⁹³), amely adatok mozaikszerűen széttagolt adatbázisokban tárolódnak. Ha ezt a folyton bővülő digitális adathalmazt a mesék titkokat rejtő üveghegyeként képzeljük el, a valósághoz akkor állunk közelebb, ha elképzeljük, hogy éppen egy üveghegyekből álló magashegység felgyűrődésének (keletkezésének), vagy méginkább egy bolygó méretű digitális leképeződésnek vagyunk tanúi. És ebben az üveghegységben, ezen a digitális bolygón nem csupán a közvetlen környezetünk pillanatnyi jelenének felszíni képe, hanem a teljes környezetünk jelenének és múltjának felszíne és mélye egyaránt tükröződik. Ennek a képződménynek a kincsei pedig ugyanúgy a bányászat révén nyerhetők ki, mint a fizikai világ kincsei, jóllehet ez a bányászat nem nemesfémek és drágakövek, hanem a nem kevésbé értékes adatok után kutat. Fontos kiemelni, hogy az adatoknak ez a felhalmozódása nem csak kifejezett adatgyűjtési célt és szándékot feltételező adatgyűjtés eredménye, hanem több annál, jellemzi a kifejezett adatgyűjtésre irányuló szándék és cél nélküli adatképződés is, ami adatgyűjtési cél és szándék nélkül is következménye a digitális eszközök használatának, pusztán a jelenség, azaz a digitalizáció természetéből fakadóan – az eszközök egyszerűen csak rögzítik a bennük zajló folyamatokat (ezt a folyamatot a szakirodalom gyakran automatikus, vagy gépi adatelőállításként említi). Így a vizsgált adathalmazokról, különösen a rendezetlen adathalmazokról sokszor nem tudjuk, hogy pontosan mit is rejtenek. Ugyanakkor a Big Data paradigma megjelenését követően a világon mindenütt egyértelműen tapasztalható egy olyan céltudatos adatgyűjtési törekvés, ami nem csupán egy – egy meghatározott terület adatait, hanem minden elérhető adatot célzó. Meg kell jegyezni, hogy az adatvilágnak az a része, amelyet a jogrendszer jelenleg érzékeltetni képes, az ún. szemantikai adatszintekhez, a különböző adatkontextusok révén kialakított, információvá alakított adatszintekhez kapcsolódik, mindezek alapját ugyanakkor az adatok alapegységei, a bitek képezik, amelyek a jogrendszer számára továbbra is láthatatlanok.

⁹² TILSH GYÖRGY – OMAR HATAMLEH: *Mesterség és intelligencia*, Budapest, Libri, 2021. 85. – ami azért is figyelemre méltó megközelítés, mert igyekszik megszabadítani a jelenséget a zavaró, antropomorfizáló megközelítésektől.

⁹³ A datafikáció vagy adatosodás széles körben elterjedt szóhasználat az elektronikus adatbázisok és a Big Data kapcsán, lényegében a környezetünkből származó digitális adatok felhalmozódására, a fizikai környezet digitális leképeződésére utal, azaz egyre több digitális formában rögzített és tárolt adat áll rendelkezésünkre a világunkról. Ebben az értelemben használja a szót pl. az e cikkben idézett írásában Alessandro Vespignani fizikus is. Ez az adatosodási folyamat vezetett el a Big Data megjelenéséhez.

A jelenségek megismerésének ez a digitalizáció által kínált elképesztő részletességű lehetősége nem csak értéket képvisel, hanem jelentős részben ez okozza azt a félelmet, amit a digitalizáció terjedése és a vele járó új paradigmák térhódítása kivált. A félelmet egyrészt attól, hogy a digitalizáció következtében az emberi tevékenység minden vonatkozásában mérhetővé, ennek következtében pedig algoritmizálhatóvá válik, másrészt attól, hogy kontrollálhatatlan adatképződés és adatelemzési lehetőségek beláthatatlan káros következményekkel járhatnak az emberi jogok érvényesíthetőségére, az emberi szabadság és a privátautonómia kiteljesítésére.

2.2. *Big, Bigger and even Bigger Data*

Az adatképződési folyamat során nem csak annak lehetünk tanúi, hogy humán környezetünk intézményei a jogintézményeinkkel együtt a kibertérbe tükröződnek, hanem annak is, hogy a digitális világ újabb és újabb jelenségeivel találkozhatunk, amelyeket a digitális adatok különböző minőségű képletei alkotnak, az adatbázisoktól kezdve a kriptoeszközökön át a legfejlettebb neurális hálókig. Ezek a jelenségek pedig kölcsönhatásba lépnek a fizikai világgal. Ilyenek a digitális térben létező javak is, amelyek gazdasági jelentősége ma már felveti azok vagyoni jogi, tulajdonjogi szabályozásának szükségességét.

A digitális adathalmaz növekedése a kutatásban rejlő lehetőségek felismerésével idővel elvezetett a Big Data fogalom bevezetéséhez,⁹⁴ és a Big Data paradigma kibontakozásához, amelynek a jogra vonatkozó része jogi Big Data-t képez.⁹⁵ Ezzel párhuzamosan pedig az ún. első általános célú exponenciális technológia, vagyis az MI⁹⁶, azon belül pedig a gépi tanulás (machine learning, deep learning⁹⁷) révén rendelkezésre állnak azok az eszközök, amelyekkel ez az irdatlan adathalmaz (szintaktikai szint) keresztül-kasul átkutatható és információvá (szemantikai szint), majd pedig tudássá alakítható.

A Big Data nagyságával kapcsolatos vélemények nagyon eltérőek, azonban ezek alapján leszűrhető az, hogy általában az egy terabyte-nyi adatot meg nem haladó adatmennyiséget nem szokás Big Datának nevezni. A több adat értelemszerűen pontosabb eredményekhez vezethet. Pusztán a mennyiség azonban nem elég. Az általános megközelítés szerint a mennyiség mellett ugyanolyan fontossággal bír két további tulajdonság is, nevezetesen az adatok változatossága (sokfélesége) és a gyorsaság. Vagyis, hogy az adathalmaz ne csupán nagy mennyiségű, hanem emellett változatos/sokféle adatokból álljon, egyúttal az adatok megszerzése és elemzése gyorsan, valós időben történjen meg, és lehetőleg azok keletkezése is folyamatos legyen (három

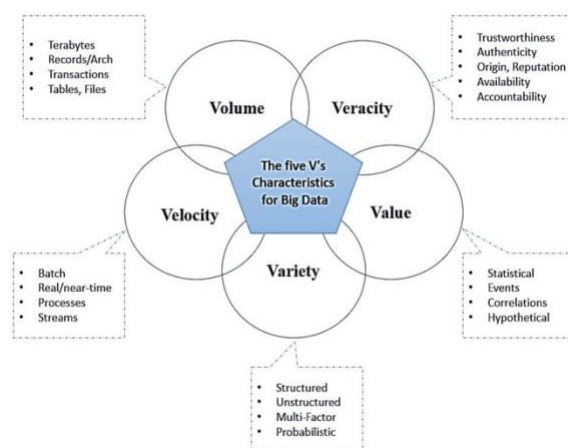
⁹⁴ MAYER-SCHÖNBERGER, VIKTOR – CUKIER, KENNETH: *Big Data*, Budapest, HVG könyvek, 2014.

⁹⁵ ZÓDI ZSOLT: *A jogi szövegek mint big data*. In: JAKAB ANDRÁS – SEBŐK MIKLÓS (szerk.): *Empirikus jogi kutatások*, Budapest, Osiris kiadó, 2020, 90–109.

⁹⁶ Ld. a 4. Lábjegyzetben írottakat

⁹⁷ Machine learning vagyis gépi tanulás olyan algoritmusok használatát jelenti, amelyek egy adatsor betáplálását követően minták és kapcsolódások után kutatva az adatokban képesek önmaguktól tanulni. A machine learning algoritmus a Neural network (neurális háló), ami lényegében az emberi agy leegyszerűsített modelljén alapul. Alapegysége a perceptron, azaz mesterséges neuron. A neurális hálók egységeinek halmazába adatokat táplálunk, amelyekkel ez az egység egyszerű számításokat végez, majd az eredményt a következő egységhez továbbítja, ami ugyancsak egyszerű számítások révén folytatja az adatfeldolgozást. A neurális hálók több, sőt nagyon sok rétegből állhatnak, a deep learning kifejezéssel ezekre a nagyon sok rétegből képzett neurális hálókra utalunk, amelyek a gépi tanulásnak egy sokkal szofisztikáltabb, "mélyebb" formáját képviselik. A gépi tanulás típusa szerint lehet supervised (felügyelt) tanulás, amikor az algoritmus a maga eredményeit veti össze a tanulás szakaszában helyesbített eredményekkel, unsupervised (nem felügyelt) tanulás, amikor az algoritmus egy adathalmazban anélkül keres mintázatokat és kapcsolódásokat, hogy azokat összevetné az eredmények összegével, valamint a reinforced (megerősített) tanulás, amikor az algoritmus lényegében a próbálkozásaiból és a hibáiból tanul. – ld bővebben pl. ALESSANDRO VESPIGNANI – *A jóslás algoritmus*, Budapest, Libri, 2020., 75 – 89-o.

V = volume, variety, velocity) – a három V megközelítést alkalmazza pl. Vespignani is a Big Datáról írva lent idézett könyvében, aki szerint a három V közül valójában az utóbbi ismérv, a gyorsaság adja a Big Data valódi értékét, nevezetesen azt, hogy használatának előnye az adatok újdonságából/frissességéből adódik, és azzal az információtöbbséggel függ össze, amelyhez a közvetlen jelen adatait a múlttal összehasonlítva jutunk⁹⁸. Meg kell jegyezni, hogy nem meglepő, ha egy komplex rendszerek kutatására specializálódott fizikus, mint Vespignani, ilyen nagyra értékeli a gyorsaságot, vagyis a friss adatok valós idejű elemzését, tekintettel arra, hogy a komplex rendszerek önfejlődők, azaz folyamatosan változnak. A Big Data ismérveinek ez a hármas csoportosítása ugyanakkor más szerzők szerint több ismérvvvel is kiegészül,^{99, 100} úgy mint a Veracity (valósághűség/megbízhatóság) és a Value (érték), ami a dolgozatom szempontjából különös jelentőséggel bír, ahogy azt a III. Fejezetben látni fogjuk.



3. Ábra¹⁰¹

⁹⁸ ALESSANDRO VESPIGNANI: *A jóslás algoritmusa*, Budapest, Libri, 2020. 65-67.

⁹⁹ KANDROUCH IBTISSAME, REDOUANI YASSINE, CHAOUI HABIBA: Real time processing technologies in big data: Comparative study, 2017. Sept. 21-22, IEEE International Conference of Power, Control, Signals and Instrumentation Engineering (ICPCSI), az irat elérhető a <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8392202> hivatkozáson

¹⁰⁰ HIBA JASIM HADI, AMMAR HAMEED SHNAIN, SARAH HADISHAHEED, AZIZAHBT HAJI AHMAD: Big Data and Five V's Characteristics, International Journal of Advances in Electronics and Computer Science, ISSN: 2393-2835 Volume-2, 2015.01., 20-21. O.

Nagyság: az elemzendő adatok mennyiségére utal, amint arra korábban is hivatkoztam, a BigData megközelítés a terabyteekben mérhető adatmennyiségektől kezdve értelmezhető. **Sebesség:** a Big Data feldolgozásának idejét jelenti. Minél közelebb áll időben az adatok feldolgozása az adatok keletkezéséhez, annál értékesebb az elemzés. Az adatoknak a keletkezésük idején történő feldolgozása maximalizálja a hatékonyságot. A sebesség ugyanakkor utal az adatok keletkezésének a sebességére is (pl. másodperces, napi, havi stb.). **Változatosság:** a Big Data által tartalmazott adatok típusára utal. Ezek az adatok lehetnek strukturáltak vagy strukturálatlanok is. Az adathalmaz bármilyen típusú adatot tartalmazhat, például szöveget, érzékelőadatokat, hangot, videót, kattintási adatfolyamokat, naplófájlokat stb. **Érték:** az adatoknak arra a jellemzőjére utal, amelyet az elemzés által hozzáadott érték határoz meg. Az adatok értéke az általuk képviselt eseményektől vagy folyamatoktól függ, például sztochasztikus, valószínű, rendszeres vagy véletlenszerű. Ebből a szempontból az adatérték szorosan összefügg az adatmennyiséggel és a változatossággal. **Valósághűség:** arra utal, hogy a döntéshozó mennyire bízik a kinyert információban, hogy döntést hozzon. Ezért a fontos a megfelelő összefüggések feltárása, amelyekhez elengedhetetlen az adatok eredeti kontextusainak ismerete. Az ábra ugyaninnen idézve.

¹⁰¹ HIBA JASIM HADI, AMMAR HAMEED SHNAIN, SARAH HADISHAHEED, AZIZAHBT HAJI AHMAD: i.m. 20. O.

A Big Data megközelítés nem csupán a személyes adatokra, üzleti titoknak vagy szellemi alkotásnak minősülő adatképletekre utal, hanem az egyéb, naplózási és kommunikációs adatokra, hang- és videofile-ok adataira, földrajzi koordinátákra, hőmérsékletre, nyomásra és minden egyéb digitálisan kódolt jelentésre is és ezeknek az adatoknak az elérhetősége, az adatfeldolgozás sebessége, és a valós idejű feldolgozás során az eredeti kontextusok figyelembevételének lehetősége kihat az adatok megbízhatóságára és ezzel összefüggésben azok értékére. Fontos kiemelni, hogy emellett a puszta adati érték mellett, más megközelítések szerint további értékek köthetők pl. az adatbázisokként, szellemi alkotásokként vagy üzleti titokként is megragadható adatképletekhez, azok digitális adati minőségén túlmutató minőségéhez kapcsolódva.

2.3. A jog holisztikus megközelítése és a digitalizáció

Ahogy azt az I. Fejezetben is láthattuk, a komplexitáselméletek elterjedése magától értetődően magával hozta a komplex rendszerek nélkülözhetetlen vizsgálati módszerének, a hálózatanalízisnek az önálló tudománnyá, hálózattudománnyá való kifejlődését és széles körű alkalmazását nem utolsósorban Duncan Watts és Steven Strogatz (1998), illetve Barabási Albert-László és Albert Réka (1999) munkásságának köszönhetően. Ennek és a digitalizáció által kínált lehetőségeknek köszönhetően pedig megindulhatott a jogrendszer hálózatkutatói eszközökkel való elemzése, ahogy azt pl. Koniaris, Anagnostopoulos, és Vassiliou, Európai Unió jogforrásaira vonatkozó hálózatelemzése,¹⁰² vagy Bokwon, Kyu Min, Jae-Suk dél-koreai alkotmánnyal kapcsolatos hálózatelemzése¹⁰³ vagy akár Coupette, Beckedorf, Hartung, Bommarito és Katz 2021 tavaszán publikált, az USA és Németország normarendszerének összehasonlító hálózatelemzése¹⁰⁴ mutatja. A jogi hálózatkutatás hazai eredményeire hivatkozva pedig példaként hozhatók fel Auer Ádámnak és munkatársainak kutatásai,¹⁰⁵ valamint Boldvai-Pethes Laura és Havelda Anikó kutatásai¹⁰⁶ és ennek köszönhető az I. fejezetben felvázolt alapjogi hálózat is.

Ahogy a komplexitáselmélet elméleti alapul szolgál a jogrendszer holisztikus megközelítéséhez, úgy ennek technológiai alapjait a digitalizáció és annak jelenségei, a Big Data, a neurális hálók (gépi tanulás, és annak ellenőrzött/supervised, ellenőrizetlen/unsupervised, valamint megerősített/reinforced módozatai, de ide sorolható az agyi emulációk terén végzett kísérletek is), összefoglaló néven az ún. mesterséges intelligencia (AI), továbbá az ennek következtében kifejlődött adattudomány (Data Science) biztosítja. Az adattudomány biztosítja számunkra ugyanakkor azokat a megközelítéseket is, amelyek mentén a digitális adatok és azok alapegysége a bit megismerhető és az adattulajdon bevezetése érdekében a pozitív jogi szabályozás eszközeivel megragadhatóvá válik.

¹⁰² KONIARIS, MARIOS – ANAGNOSTOPOULOS, IOANNIS – VASSILIOU, YANNIS: *Network analysis in the legal domain: a complex model for European Union legal sources*, Journal of Complex Networks, Volume 6, Issue 2, April 2018, Pages 243–268, <https://doi.org/10.1093/comnet/cnx029> (2021. 07.29.)

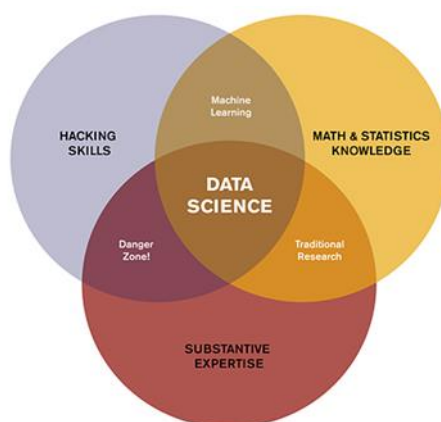
¹⁰³ BOKWON LEE - KYU-MIN LEE - JAE-SUK YANG: *Network structure reveals patterns of legal complexity in human society: The case of the Constitutional legal network*, January 23, 2019 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209844> - Daejeon, Korea, 2 Ministry of Strategy and Finance, Sejong Government Complex, Sejong, Korea

¹⁰⁴ CORINNA COUPETTE †, JANIS BECKEDORF †, DIRK HARTUNG, MICHAEL BOMMARITO AND DANIEL MARTIN KATZ: *Measuring Law Over Time: A Network Analytical Framework with an Application to Statutes and Regulations in the United States and Germany*. 2021., <https://arxiv.org/abs/2101.11284> (2021.07.25.)

¹⁰⁵ AUER ÁDÁM – JOÓ TAMÁS (szerk.): *Hálózatok a közszolgálatban*, Budapest, Dialóg Campus, 2019.

¹⁰⁶ BOLDVAI-PETHES LAURA – HAVELDA ANIKÓ: *Hálózatkutatás*. In.: JAKAB ANDRÁS - SEBŐK MIKLÓS (szerk.): *Empirikus jogi kutatások*. Budapest, Osiris kiadó, 2020. 347-361.

Az adattudomány érdemi szakértelemmel, jelen esetben a jogtudományi ismeretekkel való összefüggéseinek megvilágítására szolgáljon az alábbi ábra:



4. Ábra¹⁰⁷

Az ábra azt szemlélteti, hogy az adattudomány fókuszában nem csupán a mesterséges intelligencia és a Big Data áll, hanem az kiterjed a matematikai és statisztikai tudás, a digitális rendszereket érintő ellenséges magatartások, és a digitális rendszerekkel érintett szakterületi tudás és az adatokra vonatkozó tudás területeire is. E területek az adattudományon keresztül lépnek kölcsönhatásba a jogtudománnyal.

A jogtudomány és az adattudomány kölcsönhatásainak, ezen belül pedig a jogi adatkutatásnak a tanulságai közé tartozik az is, hogy a jog területét érintő kutatások nem egyszerűen jogi ismereteket igényelnek, hanem ezen belül felértékelődik az a speciális szakterületi tudás is, amely a folyamatos és tényleges joggyakorlaton alapul, amely képes detektálni azokat a területeket is, amelyek pl. a pozitív jog, a jogtudomány vagy a hatósági joggyakorlat és a bírói gyakorlat számára egyelőre láthatatlanok. Márpedig jelenleg a tényleges joggyakorlat, azon belül is a civil jogképződés területe az a terület, ahol egyáltalán lehetőségünk nyílik a digitális javakat érintő tulajdoni kölcsönhatások feltérképezésére és megismerésére.

A jogrendszer folyamatainak ez a nagyon szoros és folyamatos tapasztalati vagyis empirikus megismerése, a jogrendszer más területeinek kutatásával összekapcsolva jelenti a garanciát arra, hogy egyrészt a fent jelzett kutatások kellő pontossággal és főként - a jog komplex rendszer voltára tekintettel - valós időben, szinte a digitális jelenségek keletkezésével egy időben elvégezhetőek legyenek, másrészt az így nyert információk a valóságos, eredeti kontextusba helyezve nyerjenek értelmezést, ezáltal pontosabb következtetésekhez vezessenek.

A digitális javak jogrendszeri visszacsatolásai tipikusan ilyen területnek minősülnek, ahol a civil jogképződés, és az e területen tapasztalható “adattulajdoni szimulációk” elemzése nélkül a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülését jelenleg nem lehetne feltérképezni, mivel az jelenleg a pozitív jogi szabályozás és az ítélkezés számára - néhány speciális megközelítés kivételével - láthatatlan. A jogrendszer civil jogképződési területének figyelmen kívül hagyása, a jogi elemzésekben ún. bias-os vagyis torz következtetésekhez vezet, csakúgy mint a

¹⁰⁷ https://www.researchgate.net/figure/The-Venn-diagram-for-data-science-graphic-by-author-based-on-Conway-2010_fig7_313020352

jogrendszer bármely más területének figyelmen kívül hagyása, amit jól szemléltet az alább leírt jelenség.

2.4. A „Survivorship bias”¹⁰⁸

Az adat alapú javak vonatkozásában érvényesülő tulajdonhoz és örökléshez való jog feltérképezéséhez, az adatokkal kapcsolatos ide vágó jogrendszeri visszacsatolások megértéséhez magáról a jogrendszerről is teljes képet kell kialakítanunk, és fontos, hogy a vizsgálat a jogrendszer minden területére kiterjedjen. Ha nem így járunk el, olyan téves következtetéseknek tehetjük ki magunkat, amit jól példáz a Wald Ábrahám nevéhez köthető, adattudomány területén jól ismert jelenség, a survivorship bias.¹⁰⁹

A második világháború alatt Wald Ábrahám az Amerikai Egyesült Államokban egy statisztikai kutatócsoport tagjaként dolgozott. Wald csoportjának kutatásai kiterjedtek többek között a vadászgépek védelmi rendszereinek optimalizálását célzó folyamatokra is. A vadászgépeket páncéllal kellett védeni az ellenséges találatokkal szemben. A páncél viszont megnövelte a repülőgép súlyát, ami hátrányt jelentett, mert manőverezési nehézségeket, magasabb üzemanyagfogyasztást és többletköltségeket okozott, nem beszélve a háborús időkre jellemző erőforráshiányról. Az eredményességet tehát a költségek csökkentése mellett kellett növelni. A valódi kérdés a páncél optimális vastagsága és elhelyezése volt. Ennek az optimumnak a kidolgozása volt Waldék egyik feladata.

Úgy tűnt, hogy az adatok forrását képező visszatért gépek legsérülékenyebb pontja maga a törzs volt (ezt érte a legtöbb találat). Ennek megfelelően a tisztek a törzs páncélzatának megerősítését javasolták, míg a kevesebb találatot érő részekben gyengíteni akarták a páncélzatot. Wald azonban más véleményen volt. Ott javasolta erősíteni a páncélt, ahol kevesebb a sérülés, vagyis a hajtóművek páncélzatának megerősítését kérte a törzs páncélzatának rovására. Döntését pedig azzal indokolta, hogy az a gép, melynek hajtóművét több találat érte, nem tért vissza a bázisra, vagyis lezuhant, míg az a gép, melynek a törzse sérült, visszatért az ütközetből, vagyis harcépesebb maradt. Tehát valójában a hajtómű a gyenge pont. Wald a sérülések eloszlásából indult ki, feltételezve, hogy azok valódi eloszlása egyenletes. Ugyanakkor a visszatért gépek sérüléseinek eloszlása nem volt egyenletes. Ennek megfelelően azokat a sérüléseket kereste, amelyek hiányoztak, azaz amelyeket figyelembevéve a találatok egyenletesen oszlanának meg. Ezek a találati sérülések pedig azokon a gépeken lettek volna megfigyelhetők, amelyek kimaradtak a vizsgálatból, mivel lezuhantak.¹¹⁰ A tisztek tévedése abban állt, hogy azt feltételezték, minden gép túlélési valószínűsége azonos. A valóságban azonban a lövedékek által okozott sérülések elhelyezkedése arányos a túlélési eséllyel.

A vázolt kutatás eredményeképpen beszélhetünk ma a „survivorship bias”-ról, azaz túlélési torzításról, ami tulajdonképpen az elemzések során hiányzó adatok jelentőségére, az “elfogult” adatbázisokra hívja fel a figyelmet. A szóban forgó kifejezés mai szóhasználatunkban egy olyan logikai hiba, melynek során csak azokra az adatokra koncentrálunk, amiket ismerünk, de

¹⁰⁸ Túlélési torzítás

¹⁰⁹ Wald Ábrahám matematikus Kolozsváron (1902) született, a matematikai statisztika, döntésmélet, játékelmélet művelője, a modern statisztika és ökonometria megteremtésének egyik vezéralakja, akinek a nevéhez többek között a survivorship bias, a Wald teszt és a Wald egyensúly is köthető. David McRenay szerint korának legnagyobb statisztikusa.

¹¹⁰ KÁSA ZOLTÁN – OLÁH-GÁL RÓBERT: *Az ismeretlen Wald Ábrahám*, Csíkszereda-Kolozsvár, 2020, 13-16. https://www.researchgate.net/publication/346036051_Az_ismeretlen_Wald_Abraham_The_Unknown_Abraham_Wald (2021.07.29.)

figyelman kívül hagyjuk azokat az adatokat, amelyeket nem. Forenzikus megközelítésben: a bizonyítékok hiánya nem a hiány bizonyítéka.

A túlélési torzítás az emberi gondolkodás minden területén jelen van, így a jog területén is. Ugyanilyen logikai hibákhoz vezethet a jogról, jogrendszerről való gondolkodás és modellalkotás, ha a jogot, komplex rendszer voltát figyelman kívül hagyva, csupán egy vagy csak néhány területéről közelítjük meg és magyarázzuk.

Ehhez hasonló torzítás alapján születnek azok a vélemények is, amelyek az adatok tulajdoni szabályozását azért nem tartják indokoltnak, mert az adatkereskedelem e szabályozás nélkül is virágzik. Az ezzel kapcsolatos véleményalkotáshoz azonban nem állnak rendelkezésünkre – legalábbis az ezzel érvelők által nincsenek hivatkozva - azok az ismeretek, amelyek az adatkereskedelem kudarcairól szólnak. Vagyis ebben az esetben egyáltalán nincsenek ismereteink a “lezuhanó gépekről” és azt feltételezzük, hogy mindegyik sikeresen teljesítette a küldetését, amit elég nehéz elképzelni. Annál is inkább nehéz, mert a jogrendszer egy belső, adatgazdasághoz és adatkereskedelemhez közvetlenül kapcsolódó visszacsatolási folyamata, az adatvédelem, és az ezzel kapcsolatos kibontakozóban lévő kiterjedt, államhatárokat és államszövetségi kereteket is átlépő pozitív jogi szabályozás éppen arra utal, hogy bizony itt is szép számmal lehetnek “lezuhanó bombázók”, mégpedig sokkal nagyobb számban mint ahogy azokra az adatkereskedelemmel kapcsolatban eddig nyilvánosságra hozott problematikus esetek alapján következtetni lehet.

2.5. Összegzés

Mint láttuk a komplexitás elméletek megalapozzák és magyarázzák a jog holisztikus megközelítésének szükségességét, az adattudomány pedig lehetőségeket kínál a datafikáció, és a digitalizáció természetének, valamint az általuk teremtetett új jelenségek, köztük az adatok természetének megismerésére. A kettő együtt pedig felkínálja a megfelelő módszereket, amelyekkel vizsgálataink elvégezhetők, bizonyítva azt, hogy a digitális adatok a jogtudomány számára is éppoly értékes erőforrásként szolgálnak, mint egyéb területeken. Ugyanakkor a jog, visszacsatolási rendszerként is folyamatosan kölcsönhatásban áll a fent vázolt jelenségekkel, így e jelenségek egyúttal a jogi szabályozás tárgyát is képezik.

Ahhoz, hogy a változáshoz a jog megfelelően alkalmazkodni tudjon; hogy az új technológiai vívmányokat helyesen és értékmegőrző módon használjuk fel a jog területén, és hogy a digitalizáció által szült jelenségeket helyesen értelmezhessük, részletesebben és kiterjedtebben kell megvizsgálnunk és megértenünk magát a jogot is. E megismerésre ugyanezek a forradalmi technológiai változások, és az ezekkel egyidejűleg kibontakozó elméletek és előálló eszközök teremtettk és teremtik meg a lehetőséget, szélesebbre tárva a jog elméleti és empirikus megismerése lehetőségeinek kapuját, lehetővé téve egyben a jogi folyamatoknak és kölcsönhatásoknak, magának a jognak, és benne ezeknek az új jelenségeknek a teljesebb megfigyelését és megismerését. Így elvezethetnek a digitális adatok egy olyan fogalmának megalkotásához, amely lehetővé teszi azok tulajdoni szabályozását.

A jogi nyelv, szavak, szócsoporthok, a gondolati összefüggések nyelvi kifejeződése révén hűen képesek tükrözni a jog eszmerendszerét, a jogrendszer intézményeit, alanyait és tárgyait, a jog alanyainak és tárgyainak interakcióit, és mindezek egymáshoz való viszonyulását, vagyis a jogrendszer kölcsönhatási viszonyait. ezek az összefüggések szintén ábrázolhatók hálózatokkal, ahogy azt a III. fejezetben a tulajdonjog alanyai és tárgya közötti kölcsönhatások és a tulajdoni jogviszony külső kölcsönhatásainak ábrázolása során látni fogjuk. És ezek azok

a kölcsönhatások, amelyek képesek számunkra megmutatni, hogy a digitális adatok esetében is a tulajdonjog potenciális tárgyaival van dolgunk.

III. fejezet

Az adat mint a tulajdon lehetséges tárgya, az adatok tulajdonjoga

/ Bevezetés / Az adatok természete és osztályozása / Az adatok természete / A digitális adat / A digitális adatok osztályozása a jogrendszeri visszacsatolások oldaláról / Szintaktikai és Szemantikai szint / Adat és adatforrás / Az adatok gazdasági megközelítései / Általános gazdasági megközelítések, / Az adatok tárgyasulása / Az adat mint áru / Az adatok mint versengő és nem versengő, kizárólagos és nem kizárólagos javak / Adat – érték – vagyon – tulajdon relációk / Az adat és érték / Adat és vagyon / Vagyon és tulajdon / Az adat alapú javak jogrendszeri kölcsönhatásai, jogi megközelítések / A tulajdonjog alkotmányos védelme és annak magánjogi tükröződése, a tulajdon társadalmi kötöttsége / Bevezetés / A tulajdon és a szabadsághoz való jog / A tulajdonjog alkotmányos tartalma / A tulajdon tárgyai / A tulajdon társadalmi kötöttsége / Közjog és magánjog határán / Összegzés / Tulajdoni szimulációk, avagy a digitális javak tulajdonjogi szempontú megközelítései / Bevezetés / A személyes adatok és azok védelme / Az adatbázisok védelme / A szerzői jog / Az IPR (Intellectual Property Right) és szuper IPR / Az üzleti titok és egyéb titokfajták / A trösztellenes, versenyjogi szabályok / Adatgyűjtésre vonatkozó szabályok / A negatív szabályozások / Kötelmi jogi megközelítések / Szilánkok a digitális javak tulajdoni szabályozásának margójára / Úton az adat alapú avagy digitális javak tulajdoni szabályozása felé / Szűkülő körökben / Az adatok tulajdoni szabályozásának szükségszerűsége / A digitális javak öröklése / A tulajdonhoz és az örökléshez való jog viszonya / Digitális hagyaték? De miről is beszélünk? / Összegzés: az adatok tulajdoni szabályozásának feltételei és lehetőségei a magyar jogban / Bevezetés / Az adattulajdon alanya / Az adattulajdon tárgya / Az adattulajdon megszerzése / Az adattulajdon további külső kölcsönhatásai / a szabályozás egyéb szempontjai / A nyilvántartások / Zárszó

Bevezetés

A tulajdon, a tulajdonhoz való jog és ebből fakadóan az örökléshez való jog is egyetemes, az emberi kultúrában mélyen gyökerező érték. E mély beágyazottságra utalnak például a Bibliai ószövetség tíz parancsolatának 15. és 17. pontjai¹¹¹, és erre utal a Korán által felsorolt fő bűnök közül a “Baghi”¹¹² vagyis “mohó, kapzsi vágy”, ami esetünkben - a Bibliával párhuzamosan – egyfajta motivációs megközelítésnek tekinthető.¹¹³ Ez az egyetemes érték jelenik meg abban a folyamatban, ami a tulajdonhoz és az örökléshez való jogot az alapjogok sorába emelte. Nem túlzás tehát kijelenteni, hogy a tulajdonhoz és örökléshez való jog olyan egyetemes emberi érték, amelyre minden humán rendszer, és ezekkel együtt valamennyi jogrendszer rezonál a maga módján, így ez a terület kiválóan alkalmas arra, hogy a digitális javak jogrendszeri kölcsönhatásait ezen keresztül elemezhesük, és vizsgálatainkból a “közös (érték) nevezők” mentén általános érvényű következtetéseket vonhassunk le. Olyan következtetéseket, amelyek mind a jogi Big Picture vonatkozásában, mind pedig a jog alrendszereiben egyaránt igaznak bizonyulnak.

¹¹¹ VII.: Ne lopj és X.: Mások tulajdonát ne kívánd, vagy ne kívánd, ami embertársaidé, klasszikus megfogalmazásban: Ne kívánd felebarátod házáat! Ne kívánd felebarátod feleségét, se szolgáját. (Mózes második könyve: 20-15 és 17)

¹¹² Korán:3:19, 10:23, 16:90, 49:9, 42:27, 42:42, Mihálffy Balázs (Abdel Rahman Mihálffy): Kortárs Iszlám Enciklopédia II. 2021., 17-19.o., elérhető https://mek.oszk.hu/20900/20901/pdf/20901_2.pdf

¹¹³ hiszen aki pl. mohó, kapzsi vágytól hajtva cselekszik az nagyobb valószínűséggel kívánja mások tulajdonát és követ el lopást, vagy más vagyon elleni bűncselekményt

Ennek a dolgozatnak a tárgyát a digitális adatok, vagyis az elektronikus, vagy egyéb természeti jelenség, kémiai reakciók vagy pl. fény által rögzített, tárolt és továbbított adatok képezik. A dolgozat az adatoknak azokra a megközelítéseire koncentrál, amely megközelítések az adatok tulajdonjogával kapcsolatban a szakirodalomban felmerülnek. Ezen belül is az e megközelítésekre jellemző elveket veszi sorra, helyenként egy - egy külföldi vagy hazai példára hivatkozva. Célja elsősorban a megközelítések számbavétele és rövid jellemzése, összehasonlítva azokat az adattulajdon szabályozásának lehetőségeivel, és bizonyítva azt, hogy ezek a megközelítések legtöbbször csupán az adatvilág egy - egy speciális jellemzője oldaláról és nem az adatok oldaláról közelítenek az adatokhoz, így általános adatvédelmet nem biztosítanak.

A vonatkozó szakirodalomban a fenti okok miatt szép számban találunk olyan szerzőket, akik korainak tartják, vagy éppen ellenzik az adattulajdon bevezetését, igaz ez utóbbiak inkább bizonytalannak mint ellenzőnek nevezhetők. Ugyanakkor a Big Data paradigma huszonegyedik század elejétől való elterjedésétől kezdve, már bizonyosan beszélhetünk adatgazdaságról, és nem lehetünk biztosak abban, hogy az adatgazdaság által hozott előnyök, nem járnak – e ehhez mérhető károkkal is a társadalmi rendszerben. Mindenesetre az évek óta tartó adatszivárgások, szivárogtatások és illetéktelen adathozzáférések, “adatlopások” nyomán ma már nem csak technológiai, hanem jogi oldalról is szükségessé vált megoldást találni az illegális adatkereskedelem megfékezésére.

Adatgazdaságról bajos volna beszélni adatkereskedelem nélkül, adatkereskedelemtől pedig adat átruházás nélkül. Az adatátruházás pedig elkerülhetetlenné teszi az arról való gondolkodást, hogy ki és tulajdonképpen mit ruház át, és hogy ennek a jogviszonynak az alanyai milyen joggal rendelkeznek az adatok felett, ami elvezet az adatok tulajdonjogának kérdéséhez. A tárgyasult, digitális adattá alakított bemenet valamilyen ráfordítással, vagyoni és/vagy szellemi ráfordítással jön létre, ugyanúgy ahogy egy cserépkorsó, egy épület, egy csavar, vagy egy parton gyűjtött kagylókból összeállított ládika. A digitális adatnak ezen a minőségén az sem változtat, hogy könnyedén elválhat a hordozójától. Ez pusztán annyit jelent, hogy a két objektum, adat és adathordozó sérelem nélkül különválhat és önálló életet élhet. Egy napló esetében van értéke a füzetnek és egy másik értéket képvisel a napló tartalma, és megint más értéke van ennek a kettőnek együtt. Ha a napló tartalma külön válik, és kiadják könyv alakban, akkor ez a tartalom könyvpéldányonként is külön – külön értéket képvisel és azt a jog szerzői alkotásként és emellett tulajdon tárgyaként is védi.

Egy szobor esetében pl. a ráfordított munka értékesebbé teszi a követ, amiből a szobor áll. Általános elv, hogy aki az értéket előállította azé a dolog, akkor is, ha a nyersanyag tulajdonosa más volt, és az értékesebb olvasztja magába a kevésbé értékeset. Az értéknek tehát köze van a tulajdonjoghoz, a törvény tulajdonképpen az értéket védi. Egy kődarab vagy egy marék homok gyűjtés és feldolgozás révén magasabb struktúrákba és magasabb érték kategóriákba kerülhet, de senki nem vonja kétségbe, hogy nyersanyag formájában is tulajdon tárgya lehet, tulajdoni jelentőségét azonban az értéke adja meg, akkor is ha ez az érték csupán potenciálisan van meg benne. Mivel ezek a jelenségek kézzel fogható fizikai tárgyak, a hagyományos megközelítések könnyűvé teszik a dologi minőségük megállapítását így tulajdontárgyi jellegük nem kérdéses. Ugyanakkor láthattuk, hogy a digitális adatok sem tekinthetők kevésbé a fizikai világ állandósult mintázatainak mint az atomok, így ha az atomokból felépülő tárgyak dolognak minősülhetnek, ebből a halmazból a digitális adatokat sem lehet kizárni.

A jog mint visszacsatolási rendszer, a visszacsatolási (szabályozási) funkcióját akkor tudja ellátni, ha képes megragadni, vagyis a jogrendszeren belül megfogalmazni a szabályozásának tárgyait. Ennek a fogalmi megragadásnak a lehető legteljesebbnek és legpontosabbnak kell lennie, különben a visszacsatolás el fogja véteni a célt, azaz a szabályozás nem tudja betölteni a szerepét.

A digitális adatok megragadása érdekében tehát meg kell vizsgálni a digitális adatok dologi minőségét, majd jellemző jogrendszeri kölcsönhatásait, és összevetni azokat a tulajdonjogra jellemző külső és belső kölcsönhatásokkal, és ha azokkal az adatok, legegyszerűbb és legmagasabb képleteit is tekintve kompatibilisek, akkor az azt jelenti, hogy az adat a tulajdonjog potenciális tárgya. - Hogyan beszélhetnénk egyébként adatkereskedelemtől és adatgazdaságról?

A jogrendszer az adatokkal szemben vagyoni vagy tulajdoni szempontból jelenleg szinte vak. Ugyanakkor a jogrendszer már most is képes megragadni a személyes adatként, szellemi alkotásként, üzleti titokként vagy adatbázisként megjelenő adatokat, de ezek a megközelítések nem magára az adatra hanem az abban megnyilvánuló egyéb jog által védendő értékekre vonatkoznak.

Ebben a részben az adatok természetéből kiindulva az adat - érték - vagyon - tulajdon összefüggéseken keresztül bizonyítom, hogy hogyan lép kölcsönhatásba az adatokban megtestesülő érték a jog vagyon és tulajdon fogalmával, majd sorra veszem azokat a szabályozási területeket, ahol a jogrendszer a vagyoni és tulajdoni jogviszonyokat érintve lép kölcsönhatásra az adatvilággal, amely jogterületeket épp ezért a jogi diskurzusok az adattulajdon szabályozásának lehetséges kiindulópontjaiként jelölnek meg. Mindennek során nyilvánvalóvá válnak előttünk az adatok tulajdoni szabályozásának lehetőségei, és kibontakozik előttünk az adattulajdoni jogviszony alanya és tárgya. Ezt követően térek rá a tulajdoni jogviszony tipikus belső és külső kölcsönhatásaira (tartalmára és korlátaira) megvizsgálva azt, hogy ezek a kölcsönhatások érvényesek – e az adatvilág jelenlegi, e vonatkozásban értelmezhető folyamataira. a dolgozat ezt követő részében térek rá az adattulajdon bevezetésének lehetőségeire és feltételeire. Az elemzés során az első fejezetben vázolt komplex rendszer megközelítéseket alkalmazom, vagyis az adatok tulajdoni szabályozásának lehetőségeit a tulajdoni jogviszony potenciális alanyainak és tárgyainak, valamint a meglévő jogterületekkel és jogintézményekkel való kölcsönhatásaik tükrében vizsgálom.

A gráfok csúcsait alkalmanként jogalanyok, jogi tárgyak, jogterületek és jogintézmények képezik, a csúcsok közötti éleket pedig azok a kölcsönhatások képezik, amelyeket a logika, a gyakorlat, vagy épp a jogszabályi előírások határoznak meg a gráfok csúcsai között. Ahogyan arra a dolgozat első fejezetében is utaltam ez a megközelítés végül rá fog mutatni az adattulajdoni jogviszony potenciális alanyára és tárgyára, valamint e jogviszony szükségszerű belső és külső kölcsönhatásaira, meghatározva ezzel az adattulajdon szabályozásának feltételeit, szem előtt tartva azt, hogy az adatok tulajdonjogi megközelítésének magukon az adatokon kell alapulnia. Olyan megközelítésnek kell lennie, ami az adatokat önmagukban, a legelemibb előfordulásuktól (bit) a legmagasabb szervezettségű adatképletekig (pl. adatbázisok, neurális hálók, digitális platformok stb.) képes megragadni.

Látni fogjuk, hogy a Big Datában megjelenő érték független mind a szintaktikai mind pedig a szemantikai adatszinttől, és mert az adat minden formája potenciális értékhordozó, olyan védelmet igényel, amelyet a tulajdoni szabályozás képes legteljesebb módon megoldani. A

különböző jogterületi megközelítések jelenleg felülről lefele haladnak, a meglévő szabályozási analógiák alkalmazásával, rugalmas jogfogalmakkal igyekeznek megközelíteni az adatvilág jelenségeit, és mert ezek a megközelítések nem a digitális adatok természetéből, és nem a hozzájuk a keletkezésükkor eleve kötődő értékből indulnak ki, általában nem jutnak el arra a következtetésre, hogy az általános adattulajdon bevezetése szükséges volna.

Ami az adatokat illeti, a szakirodalomban is gyakran okoz problémát az adat és információ fogalmak következtelen használata, és amikor a jog adatról beszél, ritkán tisztázza, hogy digitális adatról van – e szó, vagy valami olyasmiről, ami ennek a digitális adatnak a forrásául szolgál. A két jelenség elkülönítésére és magyarázatára a dolgozat későbbi részében bevezetem a Bemenet fogalmát, amellyel azokat a forrásokat, fény, hang, hőmérséklet, nyomás és egyéb jelenségeket jelölöm, amelyek alapján az adatokba, vagyis bitekbe kódolt jelentés létrejön. Ezek a Bemenetek egyaránt származhatnak természetes személyektől és más jelenségektől (ez utóbbiak vannak nagyobb számban). Az adat és a forrás megkülönböztetése a szabályozás szempontjából azért lényeges, mert az adatok forrásai szabályozási szempontból sokféleségük okán sokkal kevésbé megragadhatók, mint a puszta digitális adat. Ugyanakkor a forrás szerinti megközelítéseket az adatok védelme szempontjából kiválóan képesek kezelni pl. az adatvédelmi szabályok és a titokjogok.

A szabályozás tárgyának, az adatnak a pontos meghatározásához az adattudományt kell segítségül hívni, tekintettel arra, hogy a digitális adat nem a jogrendszer terméke, így annak természetét – amint azt a pozitív jogi szabályozási hiányosságok is tanúsítják - a rendelkezésre álló jogi terminológia nem ismeri ezért legfeljebb analógiákkal képes szolgálni az adatokra vonatkozóan. Ugyanakkor miként a tulipán kereskedelemre vonatkozó szabályozás tárgya esetén nem a tulipán jogi, hanem annak biológiai fogalmából kell kiindulni, úgy a digitális adatok szabályozás tárgyaként való meghatározása során is azok adattudomány által megragadható természetét kell alapul vennünk. Ennek a dolgozatnak az egyik célja az, hogy végül eljussunk egy, a tulajdoni szabályozás szempontjából alkalmazható adatfogalom meghatározásához.

(Gárdos a vagyontárgyról de ez majd máshová kell, mégpedig a tul jog belső kölcsönhatásokhoz¹¹⁴ “voltaképpen itt is jogokról van szó”)

1. Az adatok természete és osztályozása, útban a tulajdoni szabályozás felé

1.1. Az adatok természete

1.1.1. A digitális adat

A szakirodalomban a digitális javakat gyakorta az immateriális és absztrakt jelzőkkel illetik, amely kifejezések oda hatnak, hogy számos szerző meg sem próbálja tisztázni az adatok fizikai természetét. További zavart jelent a digitális adatok megértésében, hogy nem mindig világosak az adat, a jelentés és az információ összefüggései, amit tovább bonyolít a digitális adatoknak

¹¹⁴ Gárdos István: A vagyontárgy és a vagyon fogalma a Ptk.-ban, Gazdaság és Jog, 2018/11. <https://gmtlegal.hu/cikkek/a-vagyontargy-es-a-vagyon-fogalma-a-ptk-ban.php?kid=4&did=303>, lekérve 2022.05.14.

egy – egy sajátos tulajdonság oldaláról való kizárólagos megközelítése és az, hogy az irodalom sokszor nem fordít kellő hangsúlyt az adat és az adatforrás elhatárolására.

Ebben az írásban digitális vagy adat alapú javakon azokat a digitális adatokat, adathalmazokat és ezek magasabban szervezett formációit értem, amelyeknek fontos tulajdonsága, hogy anélkül választhatók el az azokat tároló struktúráktól, hogy a beléjük kódolt jelentés bármilyen sérelmet szenvedne, emellett potenciális értékhordozók. Jóllehet ez az érték nem feltétlenül az adat alapú jelenség adati minőséghez kötődik, mint ahogy azt pl. a kriptovaluták esetében is látjuk, a digitális adati minőség azonban e jelenségcsoportnak olyan általános jellemzője, ami alkalmas lehet annak egységes jogi megközelítésére, természetesen azzal hogy egy - egy jellemző adatformáció (pl. elektronikus kötvény, digitális platformok, adatbázisok, digitális szellemi alkotások, elektronikus pénz, kriptovaluta stb.) esetében az azok specialitásához mért külön szabályozás is szükséges. Ugyanakkor dolgozat következtetései vonatkoztathatók azokra az adatokra is, amelyek sérelem nélkül nem választhatók el az azokat hordozó tárgytól pl. a cd lemezre rögzített, vagy a lyukkártyába kódolt adatokra is.

A digitalizáció az adatok keletkezése szempontjából környezetünk jelenségeinek bináris kódok által való kifejezését és rögzítését jelenti. Olyan egységes adatrögzítési elvet tükröz amely világszerte lehetővé teszi az adatok egységes módszerrel történő rögzítését, tárolását és kezelését a szövegépeket működtető lyukkártyáktól a legmodernebb számítógépekig. Az adatrögzítésnek ez a módja teremtette meg a lehetőséget arra, hogy a környezetünk digitális adatokká való leképződése a datafikáció megindulhasson és hogy a jelenlegi, egyre bővülő adatvilág megszülethessen, a bitektől kezdve a nyers adathalmazokon, neurális hálókon és adat alapú vagyontárgyakon keresztül a meta world – ig. A világnak ezt a digitális adatokká való leképződését hívjuk datafikációnak. A datafikációt és a digitalizációt sokszor egymást helyettesítő kifejezéseként használjuk. Datafikáción a környező világ egyre szélesebb körben való digitális adatokká való transzformálását értjük, míg a digitalizáció az adatok számszerűsítésére, mérésen alapuló bináris kóddá alakítására utal. A digitalizáció ebben a megközelítésben a datafikáció módszere.¹¹⁵

Az adatok legkisebb egységei a bit-ek, a digitális világ atomjai, és ahogyan a fizikai világ atomjainak szerveződése is egyre magasabb szintű és minőségű képleteket mutat, amelyeket a fizikai világ önálló jelenségeiként különböző nevekkal jelölünk, a magasabban szervezett adatképleteket is más és más nevekkal jelöljük, a bittől a krypto-valutáig.

A bit, mint a digitális világ jelenségeinek legkisebb építőköve nem sokban különbözik pl. annak a márványtömbnek egy atomjától, amelyből később szobrot faragnak. Ahogy a márványtömb egy - egy atomját sem tudjuk érzékelni az érzékszerveinkkel, úgy a biteket sem. Mindkettő érzékeléséhez szükség van a megfelelő technológiára. Míg azonban a márványt kitevő atomok egy bizonyos tömege már szabad szemmel és tapintással is érzékelhetővé válik, addig a bitek bármekkora tömegének érzékeléséhez továbbra is szükség van technológiai eszközökre. Az előbbi esetben atomokról, az utóbbi esetben elektromos feszültségről beszélünk, amelyek egyaránt anyagi világunk részét képezik, olyan fizikai jelenségek, amelyekről az anyagi minőséget a mai természettudományos ismeretek mellett már nem lehet megtagadni.

Az adatokat azóta gyűjtjük amióta emlékezni képesek vagyunk. Adatokat gyűjtünk a környezetünk minden jelenségéről, beleértve embertársainkat is, és ezeket az adatokat a memóriánkban és a feljegyzéseinkben rögzítettük és rögzítjük. A fel nem jegyzett adatokat

¹¹⁵ Más megközelítésekben a datafikáció és a digitalizáció nem fedi le feltétlenül egymást, azonban jelentős közös halmazt képeznek.

pedig a korlátozott emberi memória előbb utóbb elfelejti. A XX. Század utolsó negyedétől kezdve azonban a datafikáció mindent megváltoztatott.

Bár az adatok és az adatok alapján képződő információ jelentősége mindig is nyilvánvaló volt az emberiség számára, a datafikáció megindulásával az adatokhoz való viszonyulás is megváltozott. Ennek elsősorban az az oka, hogy a datafikációval és az annak módszerül szolgáló digitalizációval lehetővé vált az adatok egységes, szabványokon alapuló tárolása és feldolgozása, ami lehetővé tette az adatok nagy tömegben, globális méretekben való előállítását, tárolását, feldolgozását és értelmezését valamint az adatokban, adatelemzésben való egyre kiterjedtebb gondolkodást és gyakorlatot. A digitalizáció francia megfelelője a “le Numérique” közvetlenebbül utal a jelenség lényegére mint az újjal való számolásra közvetve utaló digitalizáció (digit, digitus). Nyilvánvaló, hogy a datafikációt megelőzően sem volt kérdés, hogy az adatok értéket képviselhetnek, azonban az adatok valódi, közvetlen gazdasági jelentőséget a datafikáció felfutásával nyertek.

A datafikációval az emberi emlékezet gyakorlatilag korlátlanul kiterjeszthető a digitális adatokba kódolt jelentés az adatkontextusoktól függően újra és újra értelmezhető, mert minden folyamat és tény, amelyhez digitális eszköz kapcsolódik, immár tetszés szerinti ideig és nagy részletességgel megfigyelhető, megmérhető és következtetések alapjául felhasználható. És míg korábban nem volt érdekes az, hogy pl. a környezetében nyomot hagyó személyt az általa hagyott nyomokhoz milyen viszony, milyen jogviszony fűzi, ma ez a kérdés a jogtudomány egyik legérdekesebb egyben legnyomasztóbb kérdésévé vált. Ezzel együtt mára az is nyilvánvalóvá vált, hogy ezek a digitális nyomok vagyoni értéket képviselnek, és ebből fakadóan az adatvilág magasabban szervezett képletei is potenciális értékhordozóknak minősülnek. Ez pedig már nem csupán az adat – adatforrás relációk jogi szabályozását, hanem az adatok vagyoni jogi, tulajdonjogi megítélésének kérdését is felveti, aminek a megválaszolása tulajdonképpen az adatok jogi meghatározásán és minősítésén múlik.

Fontos megértenünk, hogy a digitális adat önmagában, adati minőségében nem absztrakt és nem immateriális jelenség, hanem bizonyíthatóan a fizikai világ része. Absztraktnak a digitális adat által hordozott jelentés tekinthető, mivel ezt a jelentést az adat absztrakt formában, bináris jelsorral kódolva, kódolt karakterkészletként hordozza. Ugyanúgy ahogy a szuprematista Kazimir Szeverinovics Malevics művészeti absztrakció csúcsának tekintett “Suprematist Composition- White on White” című festménye sem absztrakt a maga festmény minőségében, hanem csak az általa hordozott jelentés, a fehér alapon fehér négyzet tekinthető absztraktnak.

Az adatok legkisebb egysége a bit, és a bitek különböző kombinációi hordozzák az adatok jelentésének sokféleségét, az adatvilág jelenségeire adott jogrendszeri visszacsatolások pedig jelenleg erre a jelentésbeli sokféleségre fókuszálnak, nem pedig magára az adatra. Az adatot az adathordozó hordozza, a jelentést pedig maga az adat hordozza. Valójában tehát az adatok tulajdoni szabályozásának szempontjából az adathordozó nem releváns az adathoz képest. Annál is inkább nem az, mivel az adat könnyedén elválhat az adathordozótól. Az előállított bit -ektől azonban nem választható el az általuk hordozott jelentés, és mert az érték az adat jelentésében gyökerezik, a bit és az érték egymástól nem elválasztható.

Ahogy egy könyvben lévő szöveg jelentése betűkre bontható, úgy bontható bitekre bármely adatképlet vagy adatbázis is. Ezt a bitek által kódolt jelentést pedig a magasabban szervezett adatképletek szintjén is egyedileg meghatározhatóvá, nyilvántarthatóvá és nyomon követhetővé teszik az olyan digitális megoldások, mint pl. az elektronikus aláírás és az időbélyegző, vagy pl. a tokenizáció kulcs fontosságú szereplői a Block Chain (blokk – lánc) és

az NFT-k (nem helyettesíthető tokenek). (Azonosítható nem egyenlő az egyediesítéssel. Egyediesítés pl. időbélyegzővel és e aláírással, egyéb biometrikus kód -NFT. ld. a 22-es cikket, ha szükséges)

Az adat technikai értelemben "olyan karakterekből vagy folyamatos függvényekből álló struktúra, ami szabványokon alapul, és amely ismert vagy feltételezett megállapodásokon alapuló információt reprezentál, elsősorban feldolgozás céljából vagy annak eredményeként" ¹¹⁶. Eszerint az "adat", "információ újraértelmezhető, formalizált megjelenítése, amely alkalmas kommunikációra, értelmezésre, vagy feldolgozásra" ¹¹⁷. Az adatoknak ez a szintaktikai szinten való meghatározása kódolt karakterkészleten alapul, és nem utal a jelentés vagy adattartalom szintjére (szemantikai szint) ¹¹⁸. A szintaktikai szintű adatokat az információs technológia segítségével feldolgozható karakterek formájában elérhető alapinformációként határozhatjuk meg. Egy fájl adattartalma (szemantikai minősége) ezért irreleváns az adatok szintaktikai szintű értékelése szempontjából.

Az UNCITRAL (United Nations Commission on International Trade Law) 55. szekciójánál - New York, 27 June–15 July 2022 - a digitális gazdasággal és az adatr tranzakciókkal kapcsolatos jogi kérdésekkel összefüggésben az adatokkal kapcsolatban az adat "munkadefinícióját", az információ elektronikus formában történő megjelenítéseként közelíti meg, amit elsősorban a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) által meghatározott fogalomra alapoz. E szerint az adat „az információ formalizált módon újraértelmezhető megjelenítése, amely alkalmas kommunikációra, értelmezésre vagy feldolgozásra”. Ezt a megközelítést (az adat – mint információ reprezentáció) alapozza meg az „adatüzenet” fogalmát az e-kereskedelemtől szóló UNCITRAL-szövegekben, amely definíció szerint az adat „elektronikus, mágneses, optikai vagy hasonló eszközökkel generált, küldött, fogadott vagy tárolt információ”. Emellett e megközelítés során az UNCITRAL figyelembe vette a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) tanácsának az adatokhoz való hozzáférés és az adatok megosztásának javításáról szóló ajánlását is, amely az adatokat mint „strukturált vagy strukturálatlan formátumban rögzített információ”-ként határozza meg. Az ISO definícióból kiindulva az adatoknak nem kell feltétlenül elektronikus formában vagy géppel olvasható formátumban lenniük, azonban a tárolási lehetőség, a gépi olvashatóság és ezáltal az automatizált feldolgozásra való alkalmasság alapozza meg az adatok potenciális gazdasági értékét. Erre tekintettel az Amerikai Jogi Intézet (ALI) és az Európai Jogi Intézet (ELI) által közösen kidolgozott 2021-es adatgazdasági alapelvek ("ALI/ELI alapelvek") az „adat” akként határozza meg, hogy adatnak minősül bármilyen géppel olvasható formátum, amely alkalmas automatizált feldolgozásra, és nem csupán valamely (bármely) adathordozón tárolva, hanem adatátvitel közben is. Fontos kiemelni az adatátvitel kapcsán az adat adathordozótól független létezésének elfogadását.

Az UNCITRAL tehát már olyan adatdefiníciót alkalmaz, amely a kereskedelmi ügyletek tárgyává vált információk (adatok) széles skáláját fedi le, beleértve pl. a piacelemzési adatokat és az üzemeltetési adatokat (pl. a gépekhez csatlakoztatott érzékelők által generált adatokat) is, az adatokat adathordozótól függetlenül közelíti meg. Azonban ez a megközelítés nem veszi figyelembe az adatok szemantikai és szintaktikai szintjét így nem világos az adat és az információ közötti különbség. Ugyanakkor megerősíti azt, hogy az adatok globális árucikké

¹¹⁶ Hoeren in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 11.

¹¹⁷ <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:ed-1:v1:en>, legutóbb lehívva ?????????.

¹¹⁸ JuMiKo. Bericht der AG Digitaler Neustart vom 15. 05.2017, S. 31, https://www.justiz.nrw/JM/schwerpunkte/digitaler_neustart/zt_bericht_arbeitsgruppe/bericht_ag_dig_neustart.pdf, zuletzt abgerufen am 30.06.2019.

váltak és az adatokkal kapcsolatos tranzakciók kiterjedhetnek a digitális eszközökkel folytatott kereskedelemre is, hiszen azokat a digitális eszközöket amelyeket ellenőrizhető és egyedileg azonosítható elektronikus iratokként ismerünk - ide értve az UNCITRAL átruházható elektronikus iratokról szóló mintatörvénye szerinti „elektronikus átruházható iratot” is - szintén adatok alkotják, és az „adatokkal” kapcsolatos tranzakciók kiterjedhetnek a szoftver (azaz adat formájában megjelenő számítógépes kód) átadására vagy szállítására irányuló tranzakciókra is. Így nyilvánvaló, hogy a digitális eszközökkel és szoftvertranzakciókkal kapcsolatos ügyletek az adatokat nem csupán mint az „információ” reprezentációját ragadják meg (abban az értelemben, hogy egy adott kontextusban értelmet kaphatnak), hanem pl. úgy is, mint a szoftvert kitevő folyamatok végrehajtásának eszközeit. Mindezek pedig szintén rámutatnak arra, hogy az adatok szabályozása nem állhat meg az egyes adatjelenségeknek a szabályozás magasabb, speciális szabályozást tartalmazó rétegeiben való megragadása szintjén (pl. Pénz és értékpapírjog, adatbázisok, IPR), hanem egy általános adatfogalom meghatározása segítségével az adatokat adaptálni kell a magánjogi kódexek tulajdonjogi fejezeteibe is.

Jóllehet a fenti megközelítés az adatokat az adathordozótól függetlenül értelmezi, az adathordozó kérdése nem hagyható figyelmen kívül. Nem csak azért, mert jelenleg a digitális adatokat számos pozitív jogi megközelítés az adathordozókon keresztül igyekszik megragadni, hanem azért is, mert az adatgazdaság alapjait képező digitális adatokat döntő részben a tárolható adatok teszik ki. Az adatok tárolására adathordozók szolgálnak, az adatok azonosítása pedig sokszor épp azért nem egyértelmű, mivel a digitális adatok könnyedén elválaszthatók az eredeti adathordozóiktól¹¹⁹, amellet könnyen másolhatók, sokszorosításuk és redundáns tárolásuk könnyen kivitelezhető (a redundáns tárolási kötelezettség adatbiztonsági és adatvédelmi szempontból a minősített adathalmazok esetében jogszabályi előírásként is megjelenik)¹²⁰. Így ugyanazon adatok egyszerre több helyen tárolhatók (biztonsági mentések, felhőben tárolt adatok), ami miatt értelmetlennek tűnhet a fizikai tárolóhely kérdésével foglalkozni. Az adatok tulajdoni szabályozásának szempontjából a jelenleg uralkodó felfogás szerint ugyanakkor fontos tényező lehet a fizikai hordozó pontos meghatározása, annak ellenére is, ha a tárolt adatokra egyéb szabályozások vonatkoznak¹²¹.

A digitális adatokat az adattároló perifériák oldaláról megközelítve, azt látjuk, hogy az adatokhoz való azonnali és könnyű hozzáférés az uniformizált adattárolási lehetőségekben rejlik. A merevlemezek mindkét oldalukon mágnesezhető korongokon tárolták az adatokat, amelyekhez olvasó és író fejek, továbbá vezérlő elektronika és forgatómotor társult és amelyeken az adatok sávok, szektorok, cilinderek és osztályok szerint tárolódtak. A Compact Disc esetében már egy olyan optikai elven működő tárolási módszerhez jutunk, amelynek felületét egy lézerdióda által kibocsátott koherens fénysugár tapogatja le, és az azon lévő egymást váltogató apró gödrökről és kiemelkedésekről (vájatokról), más-más módon visszaverődő fénysugarat alakítja át az CD olvasó digitális jelekké, azaz bitekké, amit a készülék azután sávokba és szektorokba rendez. Az újraírható CD lemezek esetében nem

¹¹⁹Míg történelmünk során egészen a közelmúltig az adatokat és az azokon alapuló információt nem, vagy alig lehetett elválasztani az azokat hordozó, azt tároló, kézzel fogható anyagtól, kő vagy érc táblától, papirusztól, pergamentől papírtól stb., addig a datafikáció/digitalizáció folyamatában az adatok digitális felhalmozódása és a számítógépek elterjedése révén az adat korlátlanul másolhatóvá és továbbíthatóvá vált, amit az adatfelhő fogalom még bonyolultabbá tett, vagyis a digitális adat könnyedén elválhat eredeti hordozójától, ami az egyik alapvető problémát jelenti az adat pandektista alapú dologi jogi megközelítésében. (Zech 2015, 192–193)

¹²⁰Ld pl a hazai jogszabályok a redundáns adattárolást a közjegyzői kamarának is előírják

¹²¹Dr. Klaus Vieweg, dr. Sigrid Lorz: Sachenrecht, 9. Neu bearbeitete Auflage 2022., Verlag Franz Vahlen GMBH, München, 9-10. O.”az adatok dologi minősége megállapítható egy adattárolón való elhelyezésük következtében.

vájatokról, hanem a lemez felületének visszaverődési tulajdonságainak megváltoztatásáról van szó, amikor arra adatokat rögzítünk.

A napjainkban elterjedt Pendrive -ok, Flashdrive-ok , SSD-k pedig olyan áramkörök, amelyekben a bennük lévő tranzisztorok tápfeszültség jelenléte nélkül is képesek megtartani azt az állapotot, amit tápfeszültség jelenlétében beállítottunk. (nand kapu vagy adat kapu = vezérlő kapu és követő kapu). A NAND chipok belső szerkezete rácsos felépítésű, a rácsponatok jelentik a biteket. Minden rácsponat egy tranzisztort tartalmaz, amelyben egy vezérlő és egy követő kapu található. A követő kapu töltöttségi szintje egyben meghatározza a vezetőképességét is. Ha az elektronika feszültséget közöl a vezérlőkapuval, akkor az elektronagyúként viselkedik, és az elektronok átvándorolnak a követőkapuba (növelve annak feszültségét). A kapuk között egy vékony oxidréteg húzódik, amelynek szerepe az, hogy az így kialakult töltést megtartsa a követőkapuban akkor is, amikor a vezérlőkapu már nincs feszültség alatt.

A digitális adat tehát lényegében állapot tartó tranzisztorok által tárolt feszültség/elektromos energia, az elektromos energia egy állandósult formája. A digitális adatot tehát fizikai jelenségnek, ha úgy tetszik dolog módjára hasznosított energiának tekinthetjük. sőt ezen túl is, az energia egy állandósult megjelenési formájának, ami a beléjük kódolt jelentéstől elválaszthatatlan.

A digitális adatok természetével szorosan összefügg, hogy azok a felhasználással nem szűnnek meg, ami gazdasági természetüket is befolyásolja, mivel így un. nem rivalizáló és alapvetően nem kizárólagos javaknak minősülnek – ahogy arra Zech és Herbert is rámutat.¹²²

Az első jellemző, a nem versengő jelleg az adatok könnyű sokszorosíthatóságából és az ebből fakadó lényegében korlátlan, az egyes felhasználóktól független, párhuzamos felhasználási lehetőségekből adódik, ami rokonságot mutat a köztulajdon tárgyaival, mint pl. a levegő vagy a víz.^{123, 124} Ugyanakkor az a tény, hogy az adatokhoz való hozzáférés korlátozható, még nem jelenti azt, hogy az adatok alapján véve kizárólagos javaknak lennének tekinthetők. Ez a megközelítés azonban sokkal inkább igaz az adatok forrásaira, mint magukra az adatokra, tekintettel arra, hogy azokat valakinek elő kell állítani

Az adatok ugyanakkor sokféleképpen definiálhatók, attól függően, hogy gyűjtésük, előállításuk vagy felhasználásuk melyik területét “szektorát”¹²⁵ használjuk a meghatározás kiindulópontjaként. Valószínűleg ez az oka annak, hogy az adatokra, adattudományi meghatározásukon kívül jelenleg még nem létezik egységes jogi meghatározás. Az adatok definíciójával a GDPR-ban pl. mint személyes adattal találkozunk, ami az adatoknak egy speciális megközelítését, mégpedig az adatforrásként szolgáló természetes személy oldaláról való megközelítését jelenti.

Ami pedig a további adattudományi megközelítéseket illeti, az egyszerű, alap adatokat pl. Acko olyan szimbólumokként¹²⁶ határozza meg, amelyek a megfigyelt terület tulajdonságait

¹²² . Zech, Herbert. Daten als Wirtschaftsgut - Überlegungen zu einem "Recht des Datenerzeugers". CR 3/2015, . 139.o.

¹²³ Öffentliche Güter werden in Abgrenzung zu privaten Gütern anhand von Nicht-Rivalität und Nicht-Ausschließbarkeit definiert, vgl. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/oeffentliches-gut-45206/version-268503>, Stand vom 19.02.2018, lehívva ??????

¹²⁴ Magyar jogi lekszikon közjavak cikke ld.

¹²⁵ (Kocharov 2009, 336

képviselik”. Acko az adathoz képest az információt feldolgozott adatként határozza meg, amely feldolgozás az adatok hasznosságának növelésére irányul¹²⁷. Az adatoknak az információval azon keresztül pedig a tudással és annak hasznosságával fennálló relációi alapozzák meg a BigData paradigma adat - érték összefüggéseit (Vö.: a Big Data paradigma második fejezetben leírt öt ismérve között szereplő érték jellemzővel), ami egyben az értékfogalom első markáns adattudományi megjelenésének minősül. Ez az adattudomány területén megfogalmazódott érték pedig mint látni fogjuk közvetlen kölcsönhatásban áll a gazdasági értékkel ezáltal a gazdasági értelemben vett vagyon fogalmával azon keresztül pedig a jogi értelemben vett vagyon fogalmával, amelyhez a tulajdon is kapcsolódik. Más megközelítések az adatokat önmagukban értelmezhetetlen szimbólumokként határozzák meg; amelyhez képest az információ már hozzáadott jelentéssel bíró jelenség; az információn alapuló tudás pedig az a képesség, hogy az adatokhoz rendelt jelentés révén nyert információkból új információkat nyerjünk¹²⁸.

A közismert adat – információ -tudás bölcsesség piramis hierarchia alsó rétegét/alapját az adat képezi. Az adat határozza meg az információt, az információ pedig a tudást, ami azután a bölcsességhez vezet. A piramis egymást követő lépcsőiben újabb és újabb hozzáadott érték jelenik meg. Erre a hozzáadott értékre csatolnak vissza már jelenleg is a jogrendszer intézményei, mint az adatbázisok védelme, vagy mint a szerzői jogok. A legelső szintre való visszacsatolás azonban annak ellenére is hiányzik, hogy az adatok ezen a szintaktikai szinten is értéket képviselnek.

Az adattudomány világban az adatokat elsősorban a számítógépek/számítási módszerek számára való hasznosságuk fényében határozzák meg. Az ISO/IEC Information Technology Vocabulary szerint az adatok „újraértelmezhetők”, az információ kommunikációra, értelmezésre vagy feldolgozásra alkalmas formalizált megjelenítése¹²⁹. Egy másik ugyancsak adattudományi definíció szerint "az adat olvasható, kódolt gépi információ"¹³⁰. Ismét csak más megközelítésekben az adat nemzetközi szabványsorozatokon alapuló DIN szabványra támaszkodó karakterekből vagy folyamatos függvényekből álló struktúra¹³¹, amely ismert vagy feltételezett megállapodásokon alapuló információt reprezentál, elsősorban feldolgozás céljából vagy annak eredményeként¹³². Eszerint az "adat" kifejezés a következőképpen definiálható: "az adat újraértelmezhető, formalizált jelenség, amely alkalmas kommunikációra, értelmezésre , vagy feldolgozásra"¹³³. Témánk szempontjából itt a "formalizált" szón van a hangsúly.

Az adatok a szabályozás szempontjából való csoportosítás során is több oldalról közelíthetők meg. Adatvédelmi szempontból különbséget tehetünk pl. a személyes és nem személyes vagy anonimizált adatok között, amelyekre máris eltérő pozitív jogi rendelkezések vonatkoznak. Stepanov pl. e megkülönböztetés miatt a személyes adatokat adattulajdoni szempontból már nem is elemzi.

¹²⁷ (Acko" 1999, 170–172).

¹²⁸ Carter, Stephen L. 1993. "Does It Matter Whether Intellectual Property Is Property?" Chicago-Kent Law Review 68: 715–723. [Google Scholar]

¹²⁹ IT Vocabulary 2015

¹³⁰ Zech 2016, 53

¹³¹ <https://www.itwissen.info/DIN-44300-DIN-44300.html>, az információ legutóbb lehívva 2022.06.16. DIN 44300 2. rész 2.1.13. pontja

¹³² Hoeren in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 11.

¹³³ <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:ed-1:v1:en>, legutóbb lehívva ?????????.

Stepanov és Zech pl. tulajdoni megközelítés szempontjából az adatok három fogalmi rétegét különbözteti meg. Az első szintet szemantikai, más néven tartalmi rétegnek nevezik, amelybe beágyazódik az ember számára érthető információ, a második szintet a szintaktikai, más néven kód rétegnek nevezik, ahol az információ jelek és szimbólumok formájában jelenik meg. A harmadik szintet pedig az információ fizikai hordozójában (fizikai réteg) határozzák meg. Ebben az esetben az adat egy fizikai objektum részét képezi, vagy a fizikai objektum szerkezetén keresztül reprezentálódik¹³⁴. Véleményük az adathordozóval kapcsolatban azzal a német dologi jogi megközelítéssel rokon, miszerint az adatok dologi jellege megállapítható, ha azokat egy adathordozóra mentik.

De mivel az adatok könnyedén elválaszthatók az eredeti fizikai adathordozóiktól, könnyen megoldható a másolásuk, sokszorosításuk és akár redundáns tárolásuk¹³⁵, és így ugyanazon adatok egyszerre több helyen tárolhatók (biztonsági mentések, felhőben vagyis távoli szervereken tárolt adatok). Ez pedig sok esetben egyébként is megnehezíti az eredeti fizikai adathordozó azonosítását, ami miatt egyébként is értelmetlennek tűnhet az adatok szabályozása során a fizikai tárolóhely kérdésével foglalkozni. Az adathordozónak az adatok tulajdoni szabályozásának szempontjából legfeljebb annyi lehet a jelentősége mint ahogy mondjuk a lakás széfjében tárolt készpénz vonatkozásában fontos lehet a tárolás helye.

Az adathordozó adattulajdonnal kapcsolatos felvetése, hagyományos dologi jogi megközelítések eredménye, amely az ingó dolgokban megfogható, körüljárható testi tárgyakat keres, és az olyan, érzékszervekkel közvetlenül nem érzékelhető jelenségeket, mint a digitális adat, absztrakt megközelítés helyett minden áron valami kézzel fogható testi tárggyal próbálja összeforrasztani, mintha még sohasem találkozott volna vezetéken futó árammal, és nem volna nyilvánvaló számára, hogy a vezetékek és a benne futó áram tulajdonosa nem feltétlenül ugyanaz a személy. A párhuzamvonást az a tény akadályozza, hogy míg az elektromos áram a továbbítással egyik helyről a másikra áramlik, addig a digitális adat továbbítása esetén a kiindulási helyen is megmarad (általában). A kérdés az, hogy ez a tulajdonság akadályozza – e az adattulajdon szabályozását, vagy csupán egy olyan tulajdonság, ami speciális törvényi és kötelmi jogi szabályozást igényel.

1.1.2. A digitális adatok osztályozása a jogrendszeri visszacsatolások oldaláról

Bár az adatok sok szempontból osztályozhatók a jogrendszeri megközelítések oldaláról is, az adatok szabályozása szempontjából a két legfontosabb osztályozási szempontnak az adatok szemantikai és szintaktikai megkülönböztetése és az adatok forrásuk szerinti megkülönböztetése látszik.

1.1.2.1 Szintaktikai és szemantikai szint

Amikor digitális adatokról beszélünk legtöbbször a nyers, értelmezést még nem nyert adatokra gondolunk, vagyis az adatoknak olyan állapotára, ahol azok még nem alakultak információvá, mert azokat még nem értelmezték. Ezt a szintet nevezzük az adatok szintaktikai szintjének, ami az adatoknak csupán egy, a kódolt karakterkészleten alapuló meghatározása, és nem utal

¹³⁴ Zech 2016, 53–54

¹³⁵ Az adatok redundáns, tehát másolatainak több helyen való tárolásának előírása adatbiztonsági és adatvédelmi szempontból a minősített adatok esetében jogszabályi előírásként is megjelenik, amely szabályok pl. a Magyar Országos Közjegyzői Kamarát is kötik

adattartalomra, amely utóbbi szintet már szemantikai szintnek nevezünk¹³⁶. A szintaktikai szintű adatokat meghatározhatjuk az információs technológia segítségével feldolgozható karakterek formájában elérhető jelenségekként. Fontos kiemelni, hogy az adatok legkisebb egységének, a bitnek is van magához mért jelentése (mint pl. egy betű jelentése), az adatok különböző magasabb szervezetségi szintű kombinációi további, magasabb szintű jelentéssel bírnak, mígnem az adatkombináció egy bizonyos fokán, a szemantikai szinten, az adathalmaz már a természetes nyelv által értelmezhető információvá válik. Az adatok által képzett jelentés úgy formálódik információvá a különböző adatkombinációk révén, ahogy a fizikai világ atomjaiból alakulnak ki a fizikai környezetünk jelenségei, csak éppen a digitális világban az atomokat bitek reprezentálják.

Az adatok szemantikai szinten értelmezést nyerne ennek megfelelően más összefüggéseket mutatnak és ebből fakadóan a jogrendszerből is eltérő reakciókat képesek kiváltani pl. Elektronikus pénzként vagy elektronikus műalkotásként. Miként az adatok előállítása is, a szintaktikai szintről szemantikai szintre való adatfejlődés is rendszerint valamilyen töke és/vagy tudás ráfordítással jár, ami a nyers adatokhoz képest hozzáadott értéknek tekinthető. Szemantikai szinten az adatoknak már értelmezett jelentése van, itt már meghatározó az adat tartalom. Az adatoknak ezekben a magasabban szervezett képleteiben már információvá konvertált adatokról beszélünk. (Az adattartalom digitális tartalomként való megfogalmazására példaként hozható fel a Német BGB 312f. §-a¹³⁷ (pl. számítógépes alkalmazások, irodalmi művek, zenék, játékok, videók stb.). Ez az az adatszint, amit a jogrendszerek hagyományos megközelítései már ma is jól érzékelnek, és több oldalról is képesek megragadni, mint pl. az adatbázisok védelme, az üzleti titok, a szellemi alkotások joga, a személyes adatok védelme vagy a trösztellenes szabályozások, ahogy azt a következő fejezetben látni fogjuk. Ezek a megközelítések azonban nem az adatot, hanem az abból fakadó jelentést ragadják meg.

Thouvenin és Früh az adatok meghatározásában a fentiekhez hasonlóan az adat-információ-tudás három rétegű piramisából indulnak ki, amelynek alapját náluk is az adat képezi, ugyanakkor mindegyik megközelítés mellőzi a negyedik szintet (bölcesség) amit az alábbi ábra a teljesség kedvéért tartalmaz.



5. Ábra¹³⁸

¹³⁶ JuMiKo. Bericht der AG Digitaler Neustart vom 15. 05.2017, S. 31, https://www.justiz.nrw/JM/schwerpunkte/digitaler_neustart/zt_bericht_arbeitsgruppe/bericht_ag_dig_neustart.pdf, zuletzt abgerufen am 30.06.2019.

¹³⁷ A digitális tartalom ebben a megközelítésben nem azonos a fizikai adathordozón lévő, digitálisan előállított és rendelkezésre bocsátott adattal, hanem ???????? Elválnak az adathordozótól, vagyis attól függetlenül értelmezett jelenség (BGB 312f. §, 3. bekezdés) ????? Nézd meg az eredeti szöveget, mindez független attól, hogy az adatokat letöltik és tárolják -e, vagy láthatóvá teszik-e.

¹³⁸ Gábor Szabolcs Nagy: Valuing methods for information assets: Literature review

Thouvenin és Früh az első. **(adat)**, un. szintaktikai szintet az adatok szerkezetére vonatkoztatja, azaz (elemi) karakterek sorozatára. Szintaktikai szinten az adatok géppel olvashatók, és egy meghatározott definíción keresztül fizikailag létező formában kerülnek rögzítésre. Ezt a réteget néha "kódrétegnek" is nevezik.

Fontos kiemelni, hogy az adatok már az adat előállításnak ezen az első szintjén is értéket képviselnek. Ez egyrészt a digitális adatok létrehozásába fektetett munka és egyéb befektetés értékétől függ, másrészt mivel általában ismert, hogy a szóban forgó adatokat milyen bemenetek(források) alapján állították elő, vagyis hogy azok mire vonatkoznak, az értéküket nagyban befolyásolja a felhasználásuktól várható haszon. Az adatok szintaktikai rétege olyan nyersanyaghoz hasonlít, ami a jövőben előre pontosan nem látható, fel nem becsülhető elemzésekhez lesz majd felhasználható.

A második **(információ)** un. szemantikai szinten az adatok már információnak tekinthetők. Ez a szint az adatok jelentésére, azaz az adatok által közvetített tájékoztató tartalomra vonatkozik.

A harmadik **(tudás)** szint pragmatikus megközelítésben információt vagy más információk kombinációit jelenti, ami már a hasznos tudásra utal, olyan információként értendő, amely meghatározott hatást fejt ki vagy meghatározott célt szolgál, vagyis amely szinten az adatokból nyert információkat tudássá konvertáljuk.

(A negyedik **(bölcsesség)** pedig az egyén tudáson és tapasztalaton alapuló azon képessége, hogy hosszú távú józan, igaznak bizonyuló döntéseket tud hozni.)

Példával élve az információs piramis alapját képező adatok lehetnek például egy nyomkövető eszköz földrajzi helymeghatározási adatai, amit egy vándorantlop lábához erősítettek. A második szinten ezekből az adatokból információkat lehet kinyerni, például azt, hogy adott időpontokban hol tartózkodott ez az élőlény. A harmadik szinten ezekből az információkból további ismereteket lehet szerezni és következtetéseket lehet levonni, például arról, hogy merre vezet a vándorlási útvonala, ennek során milyen élelmiszerhez volt alkalma hozzáférni stb. Az információnak ugyanakkor az emberi érzékszervekkel észlelhetőnek kell lennie, ami mindig az ember érzékelési és kognitív képességeivel rendelkező észlelőhöz kötődik, még akkor is, ha ez egy emberi felügyelet alatt álló algoritmus közreműködésével valósul meg. A digitális adatok esetében a szintaktikai szintről a szemantikai szintre való átmenethez egy olyan gép/alkalmazás használatára van szükség, amely értelmezi az adatokat az információ kinyerése és érzékelhetővé tétele érdekében egy ember vagy adott esetben egy közvetítő algoritmus számára¹³⁹.

Közgazdász Fórum/ Forum on Economics and Business 2017/1, 20(130), 54–78.

GÁBOR SZABOLCS NAGY saját szerkesztése Ackoff (1989) és Soloviev (2016) alapján forráshttp://www.epa.uz.ua/00300/00315/00120/pdf/EPA00315_kozgazdasz_2017_1_054-078.pdf, lekérve 2022.06.16.

¹³⁹ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred : Früh Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 5-6.o

Thouvenin és Fröh szerint a jogrendszer adatvilággal való kölcsönhatásai is aszerint osztályozhatók, hogy azok melyik adatszintre vonatkoznak. Ahogy az alábbiakból is ki fog tűnni, elmondhatjuk, hogy az információvá alakult vagy egyébként számosságát vagy kontextusait tekintve magasabb szervezettséget, illetve szemantikai minőséget képviselő adat, az adatok magasabb szervezettségi formái, azok a jelenségek, amelyek az adatvilágra való jelenlegi pozitív jogi visszacsatolásokat lehetővé teszik.

1.1.2.2 Adat és adatforrás

A digitális adatokkal kapcsolatos félreértések elkerülése érdekében érdemes rögtön az elején leszögezni, hogy a digitális adat nem egyenlő sem a forrásával sem pedig a forrás által szolgáltatott bemenettel¹⁴⁰, amely bemenet végül digitális adat formájában kerül kódolásra. Az adatforrás által szolgáltatott bemenet, legyen ez a forrás természetes személy, vagy a környezetünk bármely egyéb jelensége, rendszerint valamilyen szenzor, vagy valamilyen közvetlen emberi közreműködés révén kerül kódolásra, és így válik digitális adattá. A digitális adat előállításánál egy immár adatforrástól függetlenül létező és világosan elkülöníthető, körülhatárolható jelenség jön létre. A digitális adatoknak ez a függetlensége fennáll az adathordozók vonatkozásában is, és mint láttuk az adattulajdon adathordozó vagy adathordozó feletti rendelkezési jog oldaláról való megközelítése az adatok e sajátos természete miatt csak azokban az esetekben követhető, ahol az adat nem képes elválni az adathordozótól (pl. újra nem írható CD lemez).

Az adatok forrásaival összefüggésben fontos különbséget tenni egyrészt a személyes adatok, másrészt az anonimizált adatok és a nem személyes adatok között. A GDPR által meghatározott személyes adat minden olyan adat, amely közvetlenül vagy közvetve azonosítani képes egy személyt. E megközelítés értelmében a nem személyes adatok és az anonimizált adatok olyan adatok, amelyekből személyes információ nem származtatható. A megkülönböztetés gyakran meglehetősen nehéz mivel a különféle adatkontextusok elemzése során egy - egy adathalmaz elemzése pusztán statisztikai alapon anélkül is rámutathat egy konkrét személyre, hogy az elemzett adatok között e személy egyetlen személyes adata sem szerepel.¹⁴¹

A digitális adatképződés során az adatgyűjtés tulajdonképpen bemeneti ingerek felkutatását jelenti, amely bemeneteket szenzorok, megfelelő infrastruktúra és/vagy humán közreműködés révén digitális adatokba kódol az adatokat előállító személy. Az adatokhoz forrásként szolgáló

¹⁴⁰ Tekintettel arra, hogy a digitális adatokkal kapcsolatos szakirodalom gyakran teljesen következtetetlenül használja az adat és információ fogalmakat, ami sokszor súlyos félreértésekhez vezet, ebben a dolgozatban következetességre törekszem, ezért az adatforrás az adat és az információ egyértelmű megkülönböztethetősége érdekében bevezetem a "bemenet" fogalmát. A bemenet ebben az értelemben olyan érzékszervekkel vagy szenzorokkal érzékelhető inger (fény, hang, hőmérséklet, nyomás stb. de akár egy gondolat is lehet, amit digitális formában rögzítünk), ami bináris kóddá alakítva bitekké vagyis adatokká válik.

¹⁴¹ Csányi Gergely Márk, Vági Renátó, Nagy Daniel, Vadász Pál, Orosz Tamás: Challenges and Open Problems of Legal Document Anonymization, Article in Symmetry · August 2021, publication at: <https://www.researchgate.net/publication/353889989> - 22. Oldal ("To sum it up, due to the No Free Lunch Theorem [68–70], there is no single easy solution that exists for anonymization that works for all approaches in all possible scenarios (68.CrossRef]68.Kifer, D.; Machanavajjhala, A. No free lunch in data privacy. In Proceedings of the 2011 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Athens, Greece, 12–16 June 2011; pp. 193–204 69.Wolpert, D.H. The supervised learning no-free-lunch theorems. Soft Comput. Ind.2002, 25–42. Available online: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8j4_q6Z3yAhWIOpQKHU4bCq8QFnoECAQQA&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F229078412_The_Supervised_Learning_No-Free-Lunch_Theorems&usq=AOvVaw0EcJCII1hyqvybrgKDOtqy (accessed on 1 June 2021)

bemenetek túlnyomó része valóban értelmezhető a közjavak analógiájára, vagyis bárki által érzékelhetők és akár gyűjthetők, rögzíthetők és tárolhatók is. Ennek legegyszerűbb példája az emberi memória.

Az nyers adatok bemenetei tehát könnyen elérhetők és rögzíthetők (bárki gyűjthet adatot megfelelő eszközök révén, hacsak nincsen valamilyen kifejezett kizáró norma, mint ahogyan azt a személyes adatok területén láthatjuk, ahol a kizárólagosságot már szabályozzák, pl. más személyes adatait kifejezett törvényi felhatalmazás, vagy a forrás kifejezett hozzájárulása nélkül nem lehet gyűjteni).

Világosan kell látnunk, hogy a jogrendszer adatvédelmi és titokvédelmi megközelítései nem az előállított digitális adatokra irányulnak, hanem az adatok forrásaira, vagyis a bemenetekre. Maga az előállított adat a GDPR-ra vagy titokjogokra tekintet nélkül létrejöhet és a legtöbb esetben létre is jön, és csak ezt követően kérhető számon adott esetben a GDPR vagy a titokjogok megsértése a már előállt és értelmezett adatok alapján. Az adat lényegét ezek a megközelítések nem érintik. Az adatokban megnyilvánuló jelentés csak kisebb hányadában alapul a személyes forrásokra, vagy valamely titokfajtába tartozó bemenetekre. Az adatok túlnyomó többsége szabadon hozzáférhető bemeneteken alapul.

Az adat és az adat forrása között az adatok tulajdoni szabályozása szempontjából is fontos különbséget tenni, mivel az adatforrás minőség nem jelent egyúttal adattulajdonosi minőséget. Az adatforrásként szolgáló személy és az e bemenetből képződött adat között mindazonáltal fennállhat jogviszony, amit a digitális adatok természete megenged, és amely jogviszonyban az adat alapjául szolgáló bemenet akár ellenértékként is szerepelhet. Az adatforrásként szolgáló személy akár adat - tulajdoni jogviszony alanya is lehet, ez azonban nem adatforrás minőségből ered.

Az adat és adatforrás közötti jogviszonyban tehát elsősorban az adatforráshoz szorosan kötődő, személyes vagy gazdasági érdekkörébe tartozó érzékeny adatokat eredményező bemeneteket kell megvédeni, aminek titokban tartásához az adatforrásnak méltányolható érdeke fűződik. Ugyanakkor az egyéb, nem személyes adatokat eredményező, vagy titokjogok által nem védett bemenetek és azok végtelen variációi nem leltározhatók, és azok adat vagy titokvédelmi megközelítésű szabályozásának emiatt egyébként sem lenne értelme.

A számításba vehető adatforrások közül mindezek miatt kiemelkednek a természetes személyek. Ezt a kiemelkedést a természetes személyek digitalizációval összefüggő alapjogain, az emberi méltósághoz, emberi szabadsághoz, magántitokhoz és egyéb titokfajtákhoz, információs önrendelkezéshez való jogain és ezekhez kapcsolódó egyéb jogain nyugvó érintettség alapozza meg, amelyeken a GDPR és az arra épülő adatvédelmi normarendszer és a titokvédelmi normák is alapulnak.

Ezek a szabályok eredményezik azt, hogy az ilyen érzékeny bemeneteknek a titokjogosult illetve adatvédelemre jogosult engedélye/hozzájárulása nélküli adattá konvertálása esetén a jogosult fellephet az adatelőállító ellen, és a digitális adatok esetében kérheti akár azok törlését is.

Az adatforrás – adat közötti jogviszony azért sem célszerű a forrás vonatkozásában magától értetődő tulajdonosi jogviszonyként kezelni, mert ha bármely adatforrás tulajdoni igényt támaszthatna az általa hagyott nyomokra, úgy hogy azokat ráadásul nem is ő gyűjtötte össze és nem ő kódolta bitekké, akkor ezen az alapon egy adatforrásként szolgáló személy bármely róla

rögzített adatot vagy információt számonkérhetne minden olyan fórumon, ahol akarva vagy akaratlanul megfordul, és a környezete szándékától függetlenül nyomokat hagy, illetve ahol róla nyomok rögzülnek, így pl. számonkérhetné az ismerősei emlékezetét is. Ez pedig bajosan kivitelezhető, különösen a normatív szabályozás szintjén.

E téren általánosan az az eddig is követett megoldás tűnik legcélszerűbbnek, ami egyrészt az adatforrásokat adattudatos megközelítésekre sarkallja, az adatelőállítókat és adatkezelőket pedig a személyes adatok terén számonkérhetővé teszi. Azokban az esetekben pedig, amikor mind a forrás mind az adat- előállító szándékosan működik együtt az adatok előállításában, a kötelmi jog kínál megfelelő lehetőségeket arra, hogy ezt a jogviszonyt az érintett felek szerződéseikben részletesen rendezzék, akár olyan mélységig is, hogy e szerződésekben kifejezetten rendelkeznek az előállított adatok tulajdoni hovatartozásáról.

Tulajdoni szempontból egész más a helyzet az adatok előállítója oldaláról. Rendszerint ő rendelkezik ugyanis a digitális adat előállítására alkalmas infrastruktúrával, aminek segítségével a forrástól származó bemenetet digitális adatokká kódolja, tárolja, és aki az általa előállított adatokat így vagy úgy, harmadik személyek hozzáféréseinek akár teljes kizárásával a hatalmában tartja. A digitális adatok esetében a bemenetet a környezet által közvetített ingerületek, hő, fény, hang és egyéb hatások jelentik, amelyek a következő pillanatban sokszor már nem is érzékelhetők, mert többségükben elenyésznek. Digitális adatként rögzítve maradnak meg. Hasonló a helyzet akkor is, ha pl. személyi adatokat rögzítünk szóbeli közlés, bemutatott személyes iratok, vagy meglévő nyilvántartások alapján.

A nyersanyag a folyamatnak ebben a részében nem a digitális adat, hanem a szenzorok, és egyéb berendezések és/vagy a közreműködő ember által rögzítendő bemenetek, amelyek a fent írottaknak megfelelően két fő csoportra oszthatók, egyrészt a közjavak mintájára viselkedő bemenetekre, ezek a bárki által megfigyelhető, gyűjthető és rögzíthető bemenetek, másrészt az engedélyhez kötött bemenetek személyes adatokat vagy titokjogok által védett adatokat eredményező bemenetekre.

Ebben a folyamatban az adat a termék, amit az adat előállító állított elő. Mégpedig olyan termék, amelyet pl. meg kell semmisítenie, ha annak bemenetéhez az adatvédelmi normák vagy a titokvédelmi szabályok tiltása ellenére jutott hozzá. És ez az adatmegsemmisítés a jelenleg már rendelkezésre álló jogszabályi lehetőségek révén akár ki is kényszeríthető.

Az adatoknak a forrásuk szerinti megközelítése tehát az adattulajdon szabályozásának szempontjából az adatvédelmi elveken és rendelkezéseken keresztül az adattulajdon korlátjaként jelenhet meg. Vagyis bizonyos bemenetek és az ezeket tükröző adatok akár ki is zárhatók az adattulajdon köréből, vagy megszerzésük kifejezett törvényi engedélyhez köthetők, mint ahogyan azt a GDPR esetében is tapasztaljuk a személyes adatok hatósági felhasználása terén, és ahogy azt a dolgok esetében is tapasztalhatjuk, pl. a hasadó anyagok, a lőfegyverek vagy az emberi test esetében. A szabadon hozzáférhető bemenetek, a bárki által szabadon tapasztalható környezeti ingerek alapján képződő adatok oldaláról ugyanakkor ilyen korlátozás nem indokolt.

Hangsúlyozni kell, hogy a digitális adat előállítása és tárolása megfelelő infrastruktúrához kötött. Ezt az infrastruktúrát meg kell vásárolni, ki kell bérelni vagy ki kell fejleszteni és karban kell tartani, amely karbantartás az előállított adatokra is kiterjed - különben azok veszítenek az értékükből – továbbá viselni kell a használat során fellépő költségeket, és bármennyire is

olcsóvá vált a gépi adat-előállítás, a teljes folyamatot tekintve az adatok előállítását költségmentesnek nem lehet nevezni.

Összefoglalva a digitális adatoknak tehát általánosnak mondható tulajdonsága, hogy azok bináris kódként, kódok halmazaként azonosíthatók, és hogy döntő többségük képes elválni és rendszerint el is válik hordozójától, az elváló digitális adatok mindegyikére jellemző, hogy az elektromos feszültség egy állandósult formájának tekinthetők, amit a legalábbis a “dologként használt energia” kategóriájából nem indokolt kizárni, ezen túlmenően pedig az elektromos feszültség egy - egy állandósult formájának tekinthetők. E tulajdonságok a digitális adat alapú jelenségek mindegyikére jellemzőek, a nyers adatoktól kezdve a szellemi alkotásnak minősülő, magasabban szervezett adathalmazokon, át a legfejlettebb adatképletekig. Azok az adatok, amelyek nem képesek elválni a hordozójuktól mint pl. a CD lemezek, vagy a lyukkártyák, korábban sem okoztak problémát a tulajdonjogi megítélés szempontjából, úgy mint ahogy egy festmény és az azt hordozó vászon tulajdoni megítélése sem jelent problémát. Az adatvilág a legkisebb egysége ugyanakkor, annak minden területét tekintve a bit, a jelentést pedig nem az adathordozó, hanem a bit hordozza, esetünkben tehát a bit a vászon/papírlap és nem az adathordozó. A tulajdoni szabályozás oldaláról tehát a bitet érdemes megragadni az adathordozó pedig másodlagos tényező.

A digitális adatok fent vázolt tulajdonságai pedig már lehetővé teszik az adatnak mint önálló objektumnak az olyan általános megragadását amit a tulajdoni szabályozás igényel. Ehhez pedig egy lehetséges általános adatfogalomként használható az alábbi meghatározás:

A digitális adat olyan kódolás által állandósult, elektronikus, vagy egyéb természeti jelenség által képzett¹⁴² jel, amely úgy képes elválni a hordozójától, hogy a beléje kódolt jelentést annak sérelme nélkül megőrzi.

Mivel a digitális világ jelenségeinek alapja a digitális adat, ha az adatot alapanyagként/nyersanyagként értelmezzük, ugyanúgy képesek vagyunk megragadni azt tulajdoni szempontból, mint ahogy a megszokott anyagi/atomi világ jelenségeit dologként megragadjuk. És ahogy a hagyományos tulajdonjogi felfogás jól tudja kezelni egy márványtömb bármely darabjának tulajdoni sorsát az eredeti tulajdonostól kezdve a végfelhasználóig, az átruházáson, a feldolgozáson keresztül akár egészen addig, míg a tulajdonos felhagy a tulajdonjogával, ugyanúgy levezethetők lennének az adatvilág bármely jelenségének tulajdoni viszonyai az adattulajdonból akkor, ha az adatok megfelelő dologi jogi szabályozást nyernének.

És ahogy a hivatkozott márványtömb atomjainak további jogi sorsa attól függ, hogy apró darabokra zúzva egy út alapjaként, egyszerű épülettéglaként, faragott oszlopfőként vagy pl. Roden egyik alkotásaként végzik-e, úgy az adatok további jogi sorsa is attól függ, hogy az előállításukat követően milyen folyamatokban, milyen magasabb adatképletekben vesznek részt. E jogi sorsok kiindulópontja pedig a márvány és a digitális adat tekintetében egyaránt a rájuk vonatkozó tulajdonjog, amit jelenleg csupán a márvány esetében tudhatunk bizonyosnak.

¹⁴² Digitális jel képzésére nem csak az elektromosság, hanem más természeti jelenségek, pl. fény, légnyomás, vagy kémiai reakciók is képesek.

1.2. Az adatok gazdasági megközelítései:

1.2.1 Általános gazdasági megközelítések,

1.2.1.1. Az adatok tárgyasulása

Gazdasági szempontból az adatok akkor válnak jelentőssé, ha azok a társadalmi szempontból is értékesek válnak. Ilyen hasznos adatok előállítására pedig jellemzően akkor fog megtörténni, ha a jogrendszer megfelelően ösztönzi az ehhez kapcsolódó befektetéseket jogok biztosításával és a jogok védelemével. Ez a védelem pedig jelentősen erősödhet az adattulajdon bevezetésével.

Amint Pejovich megállapítja a tulajdonjogok változásának és létrejöttének egyik fő kiváltó oka a technológiai változás ezzel együtt az új piacok megnyitása, ami az új valósághoz való alkalmazkodás érdekében a tulajdonjogok megváltoztatását követeli meg. Ugyanakkor mind a tényezők szűkössége, mind az árak befolyásolhatják a költség-haszon arányt¹⁴³. Ez a mintázat jelenünkre értelmezve, a napjainkban meglévő tulajdonjogok megváltoztatását és ezen túlmenően teljesen új tulajdonformák létrehozását teheti szükségessé a digitális adatok területén is. A jelenség a politikai szervezeteket máris arra ösztönzi, hogy tulajdonszerű (property types) jogokat hozzanak létre, amelyek megfelelően ösztönzik a felhasználásra jogosultakat a jövőbeni információteremtéshez. Ez az egyik klasszikus gazdasági indoklás, ha szellemi tulajdonjogokról, szabadalmakról és különösen a szerzői jogokról esik szó^{144,145}. Az indoklás azonban nem csak az adat alapú szellemi alkotásokra igaz, hanem minden adat alapú jelenségre. Azokra is, amelyek nem minősülnek szabadalomnak vagy szellemi alkotásnak.

Az adat az általános közgazdasági értelmezés szerint gazdasági erőforrás. Az adatvezérelt üzleti modellekkel rendelkező vállalatok már most is uralják a világ legértékesebb vállalatainak rangsorát¹⁴⁶. Amellett azonban, hogy az adatok nagyra értékelt gazdasági javaknak tekintett jelenségek, amelyekre új technológiák és új üzleti modellek támaszkodnak, nehezen ragadhatók meg a jogrendszer hagyományos megközelítéseinek keretei között. Az adatokat jelentős gazdasági értékű erőforrás voltuk ellenére nehéz egyértelműen a tulajdonjog tárgyaiként azonosítani¹⁴⁷. Emiatt jelenleg a pozitív jogi szabályozásban tisztázatlanok az adatok tulajdoni viszonyai, vagyis hogy az adatok kinek a tulajdonát képezik, ki férhet hozzájuk, illetve lehetnek – e az adatok egyáltalán tulajdonjog tárgyai. Ez az állapot pedig bizonytalanságot és hosszú távon akár negatív hatásokat is okozhat az adatgazdaságban.¹⁴⁸

Az adatok gazdasági, pénzben kifejezhető értéke felhasználási területüktől és elemzési lehetőségeiktől függően különböző mértékben ugyan, de folyamatosan emelkedik. Ez az egyik oka annak, hogy a kapcsolódó szakirodalomban gyakorta feltűnik az adat – olaj párhuzam

¹⁴³ Eirik G. Furubotn and Svetozar Pejovich, Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature 1972., Journal of Economic Literature, number 4, 1137-1162,

¹⁴⁴ Demsetz, Harold. 1967. "Towards a Theory of Property Rights." The American Economic Review 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]- 359.o

¹⁴⁵ Leung, Samantha. 2010. "The Commons and Anticommons in Intellectual Property." UCL Jurisprudence Review 16: 16–28. [Google Scholar]- 16-17.o.

¹⁴⁶ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>

¹⁴⁷ Michael Nycyk: From Data Serfdom to Data Ownership: An Alternative Futures View of Personal Data as Property Rights, Journal of Futures Studies 2020, Vol. 24(4) 25–34 DOI: 10.6531/JFS.202006_24(4).0003, 27-29.o. 1-2 o.

¹⁴⁸ EC 2017a, 60

(I.Stepanov - 2019, J. Káll - 2020). Ez a túlzó leegyszerűsítésből fakadó metafora azonban, mint látni fogjuk félrevezető. Az adatok sajátos, az olajtól jelentősen eltérő tulajdonságai e két jelenség tulajdonjogi megközelítései szempontjából is döntő jelentőségűek, és rámutatnak arra, hogy az adatok tulajdoni szabályozása nem lehet teljesen analóg pl. az energiahordozók tulajdoni szabályozásával.

A különbségek egyrészt az adatok eredete másrészt felhasználásuk és jogi megközelíthetőségük szempontjából is jól megmutatkoznak, hiszen az adatok reprodukálhatók korlátlanul másolhatók, megsokszorozhatók, halmazaik folyamatosan bővülnek és változnak, emellett ugyanannak az adathalmaznak egyszerre lehetnek pl. személyiségi jogi – adatvédelmi, szerzői jogi, továbbá vagyoni és tulajdonjogi vonatkozásai/kölcsönhatásai is, és ezek a kölcsönhatások gyakran egyszerre több alany irányában is fennállhatnak. Mindezek az olajról nem mondhatók el.

Jelenünk ténye, hogy a gyorsan fejlődő piac az adatokat már a kereskedelem tárgyaiként interpretálja és használja, így az adatvédelmi törvények a legjobb esetben is már csak követni tudják a terület fejlődését és csak utólag állapíthatják meg az anomáliákat és vonhatják le a következtetéseket.

Káll, az adatok piaci alapú megközelítése mentén az adatot mind retorikai értelemben mind pedig mint saját anyagsíggal felruházott jelenséget a tulajdon tárgyának tekinti. Az általa használt “új olaj” metaforán keresztül az adatokat a kereskedelem tárgyaként, a környezetével a termelésen és az üzleti modelleken keresztül kölcsönhatásba lépő jelenségeként írja le, és az adatokat mind a termelés, mind a gazdasági értékteremtés szempontjából olyan gazdasági erőforrásként, vagyónként értelmezi, amire vonatkoztathatók a tulajdon domináns fogalmi elemei. Kiemeli, hogy a digitális adatokat előállítók következetesen elszakítják, függetlenítik a forrásuktól, eközben azt hangoztatják, hogy az adatot elő kell állítani, mindezt pedig annak érdekében teszik, hogy az adatokat a gazdaság és a jog koherens tárgyaiként rögzítsék a köztudatban.¹⁴⁹

Káll - nak az általa alkalmazott megközelítésben igaza van, azonban ehhez hozzá kell tenni azt is, hogy a digitális adat előállítása és tárolása megfelelő infrastruktúrához kötött. Ezt az infrastruktúrát pedig meg kell vásárolni, ki kell bérelni vagy ki kell fejleszteni és karban kell tartani, amely karbantartás az adatállományra is ki kell, hogy terjedjen – különben az veszt az értékéből – továbbá viselni kell a használat során fellépő költségeket, és bármennyire is olcsóvá vált a gépi adat-előállítás, a teljes folyamatot tekintve az adatok előállítását költségmentesnek nem lehet nevezni.

Az adatoknak azt a tulajdonságát, hogy a forrásuktól egyébként is hajlamosak elszakadni és függetlenedni jelzi “az információ szabad akar lenni”¹⁵⁰ szlogen is. Vagyis a digitális adatnak és az adatból fakadóan az információnak meg van az a képessége, hogy valóban szabad legyen¹⁵¹, vagyis önálló életre keljen, ami megkönnyíti számunkra az adatoknak a forrásuktól független

¹⁴⁹ Jannice Káll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, 1-2. o

¹⁵⁰ ?????? És ide a könyvem (irodában van)The expression is almost impossible to give one source to, as it is used widely online and functions more as a meme or general critique of intellectual property than anything else. However, the expression has been credited to Stewart Brand for using it at a conference for hackers in 1984. Steven Levy, Hackers at 30: “Hack- ers” and “Information Wants to Be Free”, WIRED, (Nov. 21, 2014), <https://www.wired.com/story/hackers-at-30-hackers-and-information-wants-to-be-free/>.

¹⁵¹ ...a jelen kulturális pillanat meghatározó jellemzője az a meggyőződés, hogy az információ változatlan formában keringhet a különböző anyagi szubsztrátumok között.” NICK SRNICEK, PLATFORM (2016), 39. O.

jelenségként való értelmezését, ami mára oda vezetett, hogy az adat gazdasági értelemben „kinyerhető” tárgyasult erőforrássá vált¹⁵², annak ellenére is, hogy adott esetben a forrásául szolgáló személyhez való tartozása azonosítható és egyensúlyban van a „személyes adatok szabad áramlásáról szóló normákkal”¹⁵³,

Az adat különálló objektum jellege Káll számára sem kérdés, tekintettel arra, hogy az adatok áruvá alakításának folyamata önmagában is elidegeníti, önállósítja (az ő szóhasználatában dematerializálja) azokat a forrásaiktól (természetes személytől, tárgytól és azoktól a terektől amelyekből az adatokat „kivonják”).¹⁵⁴, ¹⁵⁵ Az adatok áruvá válása mellett azonban a jelenkori jogrendszeri reakciók, pl. a személyiségi jogok, IPR, üzleti és egyéb titokjogok csupán az adatok bizonyos felhasználásait korlátozhatják, magát az adathasznosítást és adatkereskedelmet nem.

Az adat önmagában kinyerhető erőforrásként való interpretálása emellett láthatatlanná teszi a tárgyasításukhoz szükséges infrastruktúrákat, ami gyakorta vezet oda, hogy az adatokról való gondolkodásban az adatok előállításához szükséges infrastruktúra és annak költségei figyelmen kívül maradnak.

Egy másik megközelítésben az adat önállósodását tükrözik pl. a szellemi tulajdonjog (IPR) alábbiakban külön ismertetett megközelítései is, amelyek abból indulnak ki, hogy a tudás elválasztható az azt létrehozó emberi elmétől és önállóan értelmezhető. Márpedig ha a szellemi alkotás az azt létrehozó emberi elmétől független önálló tárgyként értelmezhető a gazdaság és a jogrendszer számára, akkor jogvédelmet kaphat és kap is, ebből fakadóan pedig a szellemi alkotásként értelmezhető digitális alapú jelenségek is láthatóvá és értelmezhetővé válnak a jogrendszer számára – legalábbis szellemi alkotásként.

Az adat önálló tárggyá válásának előfeltétele, hogy a forrásával való kapcsolatát megszakítsuk. Az internetes adatforgalmazásban érintett szervezetek egyenesen azt kommunikálják, hogy törvényes jogaik vannak azokhoz az adatokhoz, amelyekhez az internetfelhasználó hozzájárulásával jutnak egy web-platform vagy az internet bármely aspektusának használatakor. Ezt a megközelítést erősíti az “adatok előállítása” szóhasználat is, ami arra utal, hogy megfelelő infrastruktúra vagyoni és szellemi ráfordítás nélkül a szóban forgó adatok nem is léteznének. Hozzá kell tenni, hogy ez valóban így van, vagyis megfelelő infrastruktúra, vagyoni és szellemi ráfordítás nélkül a digitális adatok valóban nem léteznének. Ez a megközelítés tükröződik az adatbázisok védelmére vonatkozó jogi szabályozásban is, azonban a felmerülő tulajdoni határok megvonása érdekében tisztázni kell az adatforrás és a digitális adat viszonyát.

¹⁵² SRNICEK, supra note 9, at 40.

¹⁵³ Regulation 2016/679 of Apr. 27, 2016, on the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), 2016 O.J. (L 119) 1 (EU) [hereinafter GDPR].

¹⁵⁴ Jannice Káll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, 1-3. o. – Megjegyzendő, hogy a szerző a DEMATERIALIZÁCIÓ szót a függetlenedés, elválás, a fizikailag közvetlenül, tehát computerek nélkül megtapasztalható, materiális forrástól való elszakadás értelemben használja nem pedig úgy mintha valami anyagtalanná válna. Ennek megfelelően a szót átlényegülés, átszellemülés ezzel együtt lényegi függetlenné válás értelmében használja.

¹⁵⁵ When data is treated as an object of property, just as it is not placed under any clear property category, there are no such specific ways of returning that data to a non-property state. – Jannice Káll: K HARVARD ... 7.o. INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 - THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, (8.o.)

1.2.1.2. Az adat mint áru

Azon folyamatok, amelyekben az adat az embertől elválasztható tárggyá válik, közvetlenül összefügg az adatok áruvá alakításával - (vö: a BigData értékszemponttal). Ez az önállóodási, áruvá válási folyamat okszerűen vezet az adat tárgyiasulásához, ami végül az adatnak a tulajdon tárgyaként való jogi/törvényi szabályozásához vezet, mivel végső soron ez a tulajdoni szabályozás teszi lehetővé az adattal való kereskedést és annak tőkeértékre való átváltást¹⁵⁶. Ezt az adatönállóodási, áruvá alakulási folyamatot támogatják a jogrendszerek által adott jelenkori megközelítések is, amelyek az adatot pl. üzleti titokként, szellemi alkotásként vagy jogvédelem generáló tényezőként fogalmazzák meg egy - egy speciális jogterület számára, akár csak a közelmúlt törekvései a polgárok személyes adataik fölötti uralmának visszaállítása érdekében (pl. GDPR, az Európai Unió Általános Adatvédelmi Szabályzat). Látni fogjuk, hogy az adatok napjainkra jellemző sokoldalú pozitív jogi megközelítései (személyes adat - személyiségi jogok, szellemi alkotások, az adat mint az irányítás eszköze stb.) nyilvánvalóvá teszik, hogy e megközelítések közül önmagában egyik sem képes megragadni az adatgazdaság lényegét, ezért tőlük e téren kielégítő eredményt nem várhatunk.

Az adat maga is függ a természeti erőforrásoktól, pl. az elektromos áramtól, és a ritka fémektől, hiszen az előállítása, forgalmazása, tárolása, elemzése stb. függ a fizikai környezettől, ugyanakkor az adatok is hatnak a fizikai környezetükre, hiszen pénzre váltható árucikké váltak az élet számos területén, így sok területen lényegében szabadon felhasználhatók, ugyanakkor ez a felhasználás az adatforrásként szolgáló személyek – és nem csak a természetes személyek - számára feszültséget okoz, mert nem tudják eldönteni, hogy a felhasznált adatok mely része tartozik hozzájuk, és egyébként mit tehet annak érdekében, hogy eldöntsék, kik használják fel ezeket az adatokat¹⁵⁷.

Gazdasági szempontból a tulajdonjog elsődleges funkciója Demsetz szerint az, hogy ösztönzőket teremtsen az externáliák internalizálására. Az externáliákat „külső költségekként, külső haszonként, valamint pénzbeli és nem pénzbeli externáliákként” határozta meg. „(Aami) egy káros vagy jótékony hatást externáliává változtat, az az, hogy ez a hatás egy vagy több kölcsönhatásban álló személy döntéseire hogyan hat, vagyis hogy a döntés végrehajtásához szükséges ráfordítás nagysága nem túl magas – e ahhoz, hogy érdemes legyen meghozni.”¹⁵⁸.

1.2.1.3. Az adatok mint versengő és nem versengő, kizárólagos és nem kizárólagos javak

Az adatot a fogyasztásban áruként interpretálva¹⁵⁹ azt látjuk, hogy az adat nem rivalizáló áru (szemben a rivalizáló árukkal), vagyis nem rivalizál a fogyasztásban, azaz az egyik személy általi felhasználása nem gátol egy másik személyt abban, hogy ugyanazt az árut felhasználja. Például egy liter nyersolaj feldolgozása és elégetése kizárja azt, hogy ugyanazt a liter olajat valaki más is feldolgozza és felhasználja (vagyis az olaj rivalizál a fogyasztásban). Ezzel szemben a HBO egyes felhasználók általi használata nem akadályozza meg a többi felhasználót abban, hogy pl. ugyanazt a filmet akár egyszerre is megtekintsék és mindannyian ugyanazt a

¹⁵⁶Jannice Káll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, 6-7. O.

¹⁵⁷ Nyczyk, ???????? 28-29. o.

¹⁵⁸ Demsetz, Harold. 1967. "Towards a Theory of Property Rights." The American Economic Review 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]- 348.o.

¹⁵⁹ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>, 11-21. o

hasznót húzzák a felhasználásból, (tehát a megtekintett film nem rivális a fogyasztásban). A példánál maradva azonban, ha a HBO – hoz való csatlakozás mondjuk valamilyen technikai oknál fogva korlátossá válna, vagy a rendszer lefagyna a filmünk nem rivalizálóból rivalizálóvá változna, ami azt bizonyítja, hogy az áruk a környezeti kölcsönhatásaiktól függően képesek lehetnek e tulajdonságaikat megváltoztatni.

Más megközelítésben az árukat megkülönböztethetjük a használatukat illető kizárólagosság vagy nem kizárólagosság szerint is. A kizárólagos használat esetén kizárhatók másokat a jószág használatából, míg a nem kizárólagosság esetén nem. A tulajdonjogi szabályozás a kizárólagosság irányába mutat, így pl. egy tulajdonomban lévő nyaraló esetén az épület és kulcsai általam való birtoklása lehetővé teszi, hogy kizárjak másokat a nyaraló használatából (vagyis egy nyaraló kizárható a fogyasztásból). Ezzel szemben lehetetlen vagy legalábbis rendkívül költséges megtiltani másoknak, hogy kavicsot gyűjtsenek a folyóparton (azaz a kavicsok fogyasztása nem zárható ki). Ugyanígy lehetetlen vagy rendkívül nehéz megtiltani másoknak azt, hogy adatokat rögzítsenek akár bináris akár egyéb módon teszik ezt. Ehhez a megközelítéshez azonban hozzá kell tenni, hogy bár a tulajdonjog valóban a kizárólagosság irányába hat ez nem jelent feltétlenül használati kizárólagosságot, csupán arról van szó, hogy a használat jogának az átengedése a tulajdonoson fog múlni. Magyarán az adattulajdon bevezetése nem gátolja az adatgazdaság fejlődését, sokkal inkább elmondható, hogy egyértelműbb jogviszonyokat eredményez.

A tulajdonjog egy bizonyos áru vonatkozásában szükségszerűen meghatározza, hogy azzal kapcsolatban mások kizárhatók a fogyasztásból. Vagyis a tulajdonjog a kizárólagosság szempontjából eleve meghatároz egy árut, attól függetlenül, hogy az áru rivalizál-e vagy nem rivális a fogyasztásban. Kizárólagosság hiányában a rivalizáló javak esetén közös erőforrásokról nem rivalizáló javak esetében pedig közjószágról beszélhetünk. Ennek megfelelően, ha az adatokkal kapcsolatban merül fel a tulajdonjog kérdése érdemes az adatokat is megvizsgálni a fenti ismérvek alapján, ahol szintén szerepe van az adat és az adat forrásául szolgáló bemenet pontos elhatárolásának.

Mivel az adatokat nem lehet kimeríteni, értékük a használat, feldolgozás során nem csökken, a használattal nem semmisülnek meg, ezen túlmenően pedig lényegében korlátlanul másolhatók és egyszerre több felhasználó számára is újra és újra hozzáférhetők. Az adatokat, pontosabban az adatbemeneteket a fogyasztási rivalizálás hiánya jellemzi, és mivel az ezekből képződő adatok nem szűkös erőforrások, nincs gazdasági akadálya annak, hogy azokat a lehető legtöbb fogyasztó felhasználhassa¹⁶⁰. Mindez pedig arra enged következtetni, hogy legalábbis az adatok azon bemenetei, amelyek nem állnak adatvédelemi vagy titokjogi védelem alatt, a közjavak közé sorolhatók.

Magukat a digitális adatokra már tulajdoni szabályozás nélkül is jellemezhetjük a kizárólagos használattal, mivel az adatokat előállító vállalatok belső adatkezelési gyakorlata számos módon megghiúsíthatja és meg is hiúsítja az adatok nyilvánosságra kerülését, ahogy arra a lábjegyzetben hivatkoztam, egyesült államokbeli szabályozási kudarcokat taglaló cikkből is következtethetünk¹⁶¹. A vállalatok központosított vagy akár decentralizált tulajdonosi modellek alkalmazásával, hitelesítési és engedélyezési protokollokkal kizárhatják a harmadik

¹⁶⁰ Az adattulajdon szintaktikai szinten való bevezetése ehhez képest korlátozó hatást fejtene ki, amivel kapcsolatban gyakran elhangzik az az érv, hogy ez jelentősen gátolná az adatfelhasználás révén szerorzhető gazdasági előnyök kibontakozását.

¹⁶¹ The Markup, Why It's So Hard to Regulate Algorithms <https://themarkup.org/news/2022/01/04/why-its-so-hard-to-regulate-algorithms>, 2022.01.04., (lehívva 2022.05.25.)

feleket a vállalat adatainak ellenőrzéséből és felhasználásából. Az adatok tehát "tulajdonszerűen" viselkednek. Azonban az is igaz, hogy az adatvilág egy jelentős, adatpiaci kereskedelemmel érintett része vonatkozásában (a külső felhasználású adatok/közzadatok) ez a kizárhatóság már megkérdőjelezhető¹⁶², ez azonban nem teszi szükségtelenné az adatok tulajdonjogi szabályozását.

Minden olyan jószág, amelyik nem zárható ki a fogyasztásból a közjavak közé sorolható. Ha a közjó egyben rivalizáló jószág is, akkor ez a tény a tulajdonjogi szabályozás irányába hat. Az adatok világában a közjavak körébe sorolható bemenetekből létrehozott adatok esetében a tulajdonjogi szabályozás hiánya kiterjedt adatfelhasználáshoz vezetne, míg a tulajdoni szabályozás ezzel ellentétes hatást váltana ki. Nyczyk az adattulajdon bevezetését ezért csak a szemantikai szintű adatok vonatkozásában tartja elképzelhetőnek, míg Rusche a szabályozási határt a szintaktikai és szemantikai szint közé teszi.

Hasonló következtetésre jut Zech és Herbert¹⁶³, akik az adatok sok esetben könnyű sokszorosíthatóságából és az ebből fakadó lényegében korlátlan, az egyes felhasználóktól független felhasználási lehetőségekből adódóan az adatokat a nem versengő, köztulajdonban lévő vagyontárgyakkal rokonítják, mint pl. a levegő vagy a víz¹⁶⁴.¹⁶⁵ Az adatoknak ezen a tulajdonságán a hozzáférés korlátozása képes változtatni (pl. titkosított vagy korlátozott hozzáférésű adatok), ami akár kizárólagos felhasználást is biztosíthat. Azonban ezek a megközelítések sem tesznek különbséget az adat és annak forrása között. Emiatt sok esetben a megállapítások leginkább a forrásul szolgáló bemenetekre és nem az előállított adatokra vonatkoznak.

Az adat mint közjó megközelítés a digitális adatok szintjén leginkább csak a külső felhasználású adatok, vagy a közzadatok, vagy az "elszabadult adatok" szintjén értelmezhető, például az interneten, amikor már harmadik felek részére nem lehet, vagy legalábbis reménytelennek tűnik a további felhasználás tiltása illetve az eredeti állapot visszaállítása. Mindez azonban az adatok tulajdoni, vagyis in rem védelmének megteremtése szempontjából nem igazán releváns, vagyis nem szolgál érvként az adatok tulajdoni szabályozása ellen, hiszen nem érdemes lemondani egy jog védelméről, pusztán azért, mert bizonyos esetekben azt nehéz érvényesíteni.

A közjavak jellemzően olyan javak, amelyek nem riválisak és nem kizárólagosak, vagyis az egyik személy általi használatuk nem befolyásolja egy másik személy általi használatukat. Pl. olyan adatok, amelyeket egyidejűleg sok ember használhat fel anélkül, hogy az egyik felhasználó hátrányt szenvedne a másik általi felhasználás miatt. A nem kizárólagosság pedig azt jelenti, hogy senki sem akadályozhatja meg az adat használatát. Ez utóbbi azonban csak akkor vonatkozik az adatokra, ha a jogrendszer nem ruház az érintetteknek olyan jogokat, amelyek lehetővé tennék számukra, hogy harmadik személyeket kizárjanak az adatok felhasználásából, ilyen terület a GDPR által szabályozott adatok köre is. Ugyanakkor a személyes adatok vagy a titokvédelem alá eső adatok felhasználása sok esetben önmagában jogi eszközökkel nem akadályozható meg, csak a ténybeli és jogi eszközök kombinációjával,

¹⁶² Ide a szerzőt idézni nyczyk vagy rusche

¹⁶³ . Zech, Herbert. Daten als Wirtschaftsgut - Überlegungen zu einem "Recht des Datenerzeugers". CR 3/2015, S. 139.

¹⁶⁴ Öffentliche Güter werden in Abgrenzung zu privaten Gütern anhand von Nicht-Rivalität und Nicht-Ausschließbarkeit definiert, vgl. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/oeffentliches-gut-45206/version-268503>, Stand vom 19.02.2018, lehívva ??????

¹⁶⁵ Magyar jogi lekszikon közjavak cikke ld.

erre szolgálnak pl. az adatbázisok védelmére, szellemi alkotásokra vonatkozó illetve titoktartási szabályok, pl. magántitok, üzleti titok.

Mindebből Thouvenin és Früh azt vezetik le, hogy mivel a közjavakat természetüknél fogva sok ember megoszthatja anélkül, hogy az egyik személy a másik jogába beavatkozna, az adatok tulajdonjogát is csak akkor érdemes szabályozni, ha azok az adatok tulajdoni szabályozásának hiánya gazdasági/piaci hátrányokat (kudarckokat) okozna¹⁶⁶, vagyis az adatgazdaság fejlődésében rejlő jótékony hatások kibontakozását akadályozná vagy gátolná. Ezek az akadályok (kudarckok) pedig elsősorban az adatok előállításában és az adatok forgalmában mutatkozhatnak meg.

Bár napjainkban már sok esetben nagy mennyiségű adat állítható elő nagyon alacsony (vagy akár nulla) költséggel, az adat előállítás költsége ágazatonként változó, különösen igaz ez a feltörekvő üzleti modellek esetében, amelyeknél jelentős befektetések történnek az adatgyűjtés és adat feldolgozás terén. A tranzakciós költségek elenyésző volta különösen ott figyelhető meg, ahol az adatokat gépek generálják (pl. szenzoros adatgenerálás), ami gyakorta vezet egy másik problémához is, nevezetesen ahhoz, hogy az ilyen adatgenerálás során sokszor nem világos hogy ki az előálló adatok jogosultja. Gondoljunk csak pl. egy olyan cégre, amely további szolgáltatásokat nyújtó gépekbe érzékelőket épít be, pl. a hálózatba kapcsolt elektromos autók esetében, amely érzékelők adatokat generálnak¹⁶⁷. Ez esetben felmerül a kérdés, hogy a gép készítője – e a gép által generált adatok előállítója, vagy a gép aktuális használója. Az ilyen és hasonló esetekben több személy is jogot formálhat a keletkező adatokra, ami a tranzakciós költségek emelkedéséhez vezethet. Mindez azonban nem szolgál ellenérvként az adattulajdon szabályozása ellen, hiszen ez a probléma a kötelmi jog eszközeivel jelenleg is jól kezelhető.

Sokan hivatkoznak arra, hogy ma már a szenzortechnológia nem igényel jelentős beruházást, a géppel generált adatok egyetlen adatpontjának határköltsége akár a nullához is közelíthet. Ezzel szemben a nem automatizált adatokat előállítását magasabb, esetenként jelentős adattermelési beruházások jellemezhetik. Ez utóbbit főleg olyan szereplők esetében láthatjuk ezt, akik összetettebb elemzések céljából, több területet érintő adatokat állítanak elő, illetve az adat előállításnak újabb és újabb megközelítéseit alkalmazzák (például egyszerre állítanak elő adatokat kommunikációról, szövegösszefüggésekről és egyéb területekről). Az ilyen típusú adat előállítás rendszerint jelentős költségekkel jár, annak ellenére, hogy maguk a környezeti adatok is ingyenesen hozzáférhetők. Legyen szó azonban automatizált vagy nem automatizált adat előállításról, a nagy befektetésekkel járó folyamatok rendszerint megalapozzák és együtt járnak az adat előállítójának azzal az igényével, hogy az adatgyűjtés/adat előállítás és adatkereskedelem révén legalább a befektetése megtérüljön. A nyers, szintaktikai szintű adatok értéke pedig pusztán a ráfordítások függvényében is megállapítható.

További szempont, hogy az adathalmazok sokszor nem homogének, minden adathalmaz egyedi, mivel az adatbázis szerkezete és az analitikai alkalmazások vagy eszközök jelentősen eltérhetnek a különböző adattípusok és adathalmazok esetében. Különösen jellemző ez az

¹⁶⁶ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred : Früh Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 26-27.o

¹⁶⁷ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>, 15. o.

adatok szemantikai szintjén, ahol az adatok információvá konvertálódnak és akár azonos adathalmazok különböző, egyedi információkat közvetíthetnek egyedi információhalmazt alkotva, pl. egy szakmai folyóiratot. A különböző adathalmazok összekapcsolásának lehetősége tökéletes adatokat feltételez és szükségessége rámutat az interoperabilitás biztosításának és az adattisztaság és adatminőség megtartásának szükségességére. További kérdés, hogy hogyan értékelhető az adatminőség, ami összefügg azzal, hogy az adatokat ki és milyen célra használja.

Az adatvilág egy - egy jelenségét a jogrendszer is több oldalról közelíti meg. Ha pl. egy festőművész megfest egy festményt és néhány hét múltán, egy kiállítását követően a festmény által ábrázolt képet színházi díszletként látja viszont, a festményhez fűződő szerzői jogainak jogosultjaként felléphet a jogosulatlan felhasználó ellen. Ha magát a festményt ellopják, annak büntetőjogi és kártérítési következményei lesznek. Ha a festő több ezer másolatot készít erről a képről, majd a kép témáját az engedélye nélkül további felhasználás tárgyává teszi valaki, szerzői jogi szempontból ugyanaz lesz a helyzet, és ugyanaz lesz adott esetben a büntetőjogi és kárfelelősségi megítélés is, ha ezeknek a másolatoknak valamelyikét ellopják. A jog ebben az esetben egyrészt a szellemi alkotás, a megvalósult egyedi ötlet, másrészt a tulajdonban okozott kár oldaláról közelíti meg a jelenséget. Mindegyik megközelítés más – más lényegét ragadja meg ugyanannak a festménynek. Ez esetben a büntetőjogi megítélés alapja a festmény dologi jogi megragadhatósága lesz, az érték csupán a minősítés szempontjából lesz lényeges, vagyis a festmény vagy valamelyik másolatának eltulajdonítása esetén annak értéke fogja meghatározni azt, hogy a negatív szabályozások (büntető vagy szabálysértési kódexek) csupán tulajdon elleni szabálysértésnek (50.000 HUF értékhatárt meg nem haladó esetekben), vagy bűncselekménynek (vétségnek vagy büntettnék) minősítik – e a festmény jogosulatlan megszerzését.

Az adat tehát minden megjelenési formájában potenciális értékfordozó. Egyelőre azonban nincs olyan általános elv, ami alapján ezt az értéket meg lehetne határozni. Emellett erkölcsi kockázat az adatgazdaságban is létezik. Mivel úgy tűnik, hogy az adatok nem rivális javak és könnyedén másolhatók és továbbíthatók, nagy a csábítás a visszaélésre, pl. az adatok továbbítása, viszontértékesítése iránt, még akkor is, ha az alapul szolgáló szerződésben az érintettek ezt eleve kizárták. Az adatok egyszerű másolása és továbbítása mellett ugyanis az adatok újrastrukturálásával, újraegyesítésével/illesztésével új terméket lehetett fejleszteni, amelyet aztán értékesíteni lehetett. Ez pedig kárt okozhat az eredeti adatjogosultnak. Ettől a károsodástól való félelem pedig oda hat, hogy az adatjogosultak titokban tartsák az általuk előállított adatokat, ami egyértelmű piaci korlátot jelent.

Mindenesetre egyértelmű, hogy az adatok gazdasági szempontból gazdasági jószágnak tekinthetők, a Gabler Wirtschaftlexikon meghatározása szerint: A „(gazdasági) jó” fogalma a következőképpen definiálható: „az emberi szükségletek kielégítésére szolgáló anyagi vagy immateriális eszköz/eszközök, amely/ amelyek ebben a megközelítésben haszonteremtésre képes/képesek”.

A fenti megközelítés megerősítette a BGH 1996. július 2-i ítélete, amelyben Bundes Gerichts Hoff már jogszerűnek ítélte az elveszett adatok miatt való kártalanítást, mivel ezek az adatok egy " független eszköz"-nek¹⁶⁸ minősülnek, és jusson eszünkbe, hogy a 2019/2161/EU irányelv már azt a megközelítést tükrözi, hogy a személyes adatok fogyasztók általi szolgáltatása a fogyasztó részéről nyújtott ellenszolgáltatásnak minősülhet, amely szempont érvényesül a digitális tartalom szolgáltatására és a digitális szolgáltatások nyújtására irányuló

¹⁶⁸ BGH, Urt. v. 02.07.1996, Az. X ZR 64/94, Rn. 17, zitiert nach juris.

szerződések egyes vonatkozásairól szóló 2019/770/EU irányelvben, amit a 373/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet ültetett át a magyar jogba 2022. január 1-jei hatállyal.

A fenti, gazdasági megközelítések hiányossága, hogy nem tisztázzák az adat és adatforrás viszonyát. Ha a fenti megközelítéseket a bement – adat relációk figyelembevételével vizsgáljuk, akkor e következtetések “közjóra” “közjavakra” vonatkozó részei elsősorban a Bemenetekre illetve az elszabadult, vagy szabályozás révén közkinccsé tett adatokra (közadatok) vonatkoztathatók. Ennek megfelelően a fenti szövegben helyenként, ahol ez a szöveg jobb megértését szolgálta, az “adat” szó helyett már a “bemenet” megjelölést használtam.

Mindazonáltal a fent vázolt gazdasági megközelítések legfontosabb következtetése az adat nyersanyagként, erőforrásként, áruként való interpretálásában áll, ami függetlenül attól, hogy a különböző szerzők azt végül támogatják-e, az adattulajdon bevezetésének szükségességét igazolja, ahogyan azt a következő levezetés is bizonyítja.

1.2.1.4. Adat – érték – vagyon – tulajdon relációk

1.2.1.4.1. Adat és érték

Digitális javak és tulajdon? Ennek a kérdésnek a megválaszolása annál sürgetőbb, minél nagyobb értéket tulajdonítunk ezeknek a javaknak. És mivel a digitális javaknak tulajdonított érték nő, ez a kérdés napjaink egyre gyakrabban felmerülő kérdése. Érdemes tehát világosan látni, hogy eljuthatunk – e, és ha igen, hogyan juthatunk el a digitális javak alapját képező adattól a tulajdonjogig, vagyis a digitális adatok tulajdoni szabályozásáig. Ennek megvilágításához a digitális adatban megnyilvánuló értéket hármas interdiszciplináris megközelítésben, az adattudomány, a közgazdaságtan és a jog oldaláról vizsgálja, kimutatva az adat-érték e három területen átívelő kölcsönhatásait, amelyek az adattulajdon bevezetésének irányába mutatnak, eljutva ezzel az adatok vagyoni és tulajdoni szabályozásának kapujáig.

Jóllehet a digitális javak tulajdoni helyzete ma még Magyarországon és világszerte is jórészt tisztázatlan, az adatok tulajdonjogának megteremtése a datafikáció megindulásától, vagyis a múlt század utolsó negyedétől kezdve fel - fel merülő témája a jogi diskurzusoknak, amelyek a datafikáció jelenkori kiterjedésével egyre sürgetőbben keresik a megoldási lehetőségeket. A jog, mint a komplex társadalmi rendszer egyik fő visszacsatolási(szabályozó) alrendszere magától értetődően került kölcsönhatásba az adat alapú javakkal. E visszacsatolás során pedig szükségszerűnek látszik az, hogy a jogrendszer az adattudomány adat – érték relációjából kiindulva a vagyon közgazdasági fogalmán, majd a jog vagyon fogalmán, ennek révén pedig a tulajdonjogon keresztül is kölcsönhatásra lépjen az adat alapú, digitális javakkal.

A probléma az, hogy egy, a közgazdaságtan számára ma már triviálisan egyszerű, kereskedelem tárgyát képező jelenségcsoport, a digitális adatok és ezek különböző szervezeti szintű formációi, a nyers adatoktól kezdve a neurális hálókön át a kriptovalutáig, a jog számára csaknem láthatatlanok maradnak. Léteznek ugyan szép számmal adatokra vonatkozó szabályozások, mint például a személyes adatok védelmére, az adatbázisok védelmére, az adatvagyon hasznosítására vonatkozó jogszabályok, találunk adatokra vonatkozó büntetőjogi normákat, és vannak olyan jogok, amelyek értelmezhetők a digitális adatokra is, mint pl. a titokjogok vagy a szellemi alkotások joga. Az adatok vagyoni jogi és tulajdonjogi szabályozása azonban még hiányzik. A hiány pótlása kétségkívül bonyolult feladat, mivel a digitális adatoknak mint láttuk sajátos természetük van, ami magasabb szervezeti állapotaikban és állandósult mintázataikban is jellemző.

Az alábbiakban az vizsgálom, hogy a digitális adat, adattudomány területén megfogalmazódott értéke hogyan kerül kölcsönhatásba a vagyon és a tulajdon fogalmával, és hogy a civil jog vagyoni jogi és tulajdonjogi megközelítései elég éles szikének bizonyulnak – e ma ahhoz, hogy ezt a jelenséget felboncolják.

A digitális vagy adat alapú javakat azok a digitális adatok, adathalmazok és ezek magasabban szervezett formációi képezik, amelyek potenciális értékhordozók. Jóllehet ez az érték nem feltétlenül az adati minőséghez kötődik, mint ahogy azt pl. a kriptovaluták esetében is látjuk, a digitális adati minőség azonban e jelenségcsoportnak olyan általános jellemzője, ami alkalmas lehet annak egységes jogi megközelítésére, tudomásul véve azt, hogy egy - egy jellemző adatformáció (pl. elektronikus kötvény, digitális platformok, adatbázisok, digitális szellemi alkotások stb.) esetében az egyes adatképletek specialitásához mért külön szabályozás is szükséges.

Mint a fentiekben láttuk, a digitális adat önmagában, adati minőségében nem absztrakt és nem immateriális jelenség, hanem bizonyíthatóan a fizikai világ része. Absztraktnak a digitális adat által hordozott jelentés tekinthető, mivel ezt a jelentést az adat absztrakt formában, bináris jelsorral kódolva hordozza. Az adatok legkisebb egysége a bit, és a bitek különböző kombinációi hordozzák az adatok jelentésének sokféleségét, és az adatvilág jelenségeire adott jogrendszeri visszacsatolások jelenleg erre a jelentésbeli sokféleségre fókuszálnak, nem pedig magára az adatra. Láttuk azt is, hogy az adatot az adathordozó hordozza, az adat azonban elválhat az adathordozótól, ugyanakkor a jelentést maga az adat hordozza, és az adat a belé kódolt jelentéstől már nem választható el. Tehát adattulajdoni szempontból az adathordozó kevésbé releváns az adathoz képest. A bitek által kódolt jelentést pedig a magasabban szervezett adatképletek szintjén is egyedileg meghatározhatóvá, nyilvántarthatóvá és nyomon követhetővé teszik a digitális technológiák, mint pl. az elektronikus aláírás és az időbélyegző, vagy pl. a tokenizáció kulcs fontosságú szereplői a Block Chain (blokk – lánc) és az NFT-k (nem helyettesíthető tokenek).

Mint láttuk az adatok felhalmozódása a XXI. Század elejére vezetett el elvezetett a Big Data paradigma¹⁶⁹ kialakulásához és elterjedéséhez a digitális világban megjelenő érték fogalmat pedig az adattudomány legmarkánsabban a Big Data paradigmán keresztül fejezi ki. Az “érték” a Big Data öt alapvető tulajdonsága közül az egyik.

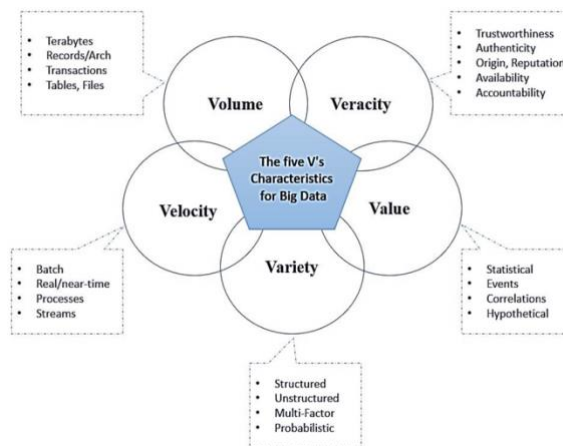
Ahhoz, hogy Big Data-ról beszéljünk, nem elég pusztán a mennyiség. A mennyiség mellett ugyanolyan fontossággal bír négy további tulajdonság is, nevezetesen az adatok változatossága (sokfélesége), a gyorsaság, a valósághűség/megbízhatóság és az érték.^{170 171}

¹⁶⁹ MAYER-SCHÖNBERGER, VIKTOR – CUKIER, KENNETH: *Big Data*, Budapest, HVG könyvek, 2014.

¹⁷⁰ KANDROUCH IBTISSAME, REDOUANI YASSINE, CHAOUÍ HABIBA: Real time processing technologies in big data: Comparative study, 2017. Sept. 21-22, IEEE International Conference of Power, Control, Signals and Instrumentation Engineering (ICPCSI), az irat elérhető a <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8392202> hivatkozáson

¹⁷¹ HIBA JASIM HADI, AMMAR HAMEED SHNAIN, SARAH HADISHAHEED, AZIZAHBT HAJI AHMAD: Big Data and Five V's Characteristics, International Journal of Advances in Electronics and Computer Science, ISSN: 2393-2835 Volume-2, 2015.01., 20-21. O.

Az ábra ugyaninnen idézve.



6. Ábra¹⁷²

A **Nagyság** az elemzendő adatok terabyteekben mérhető mennyiségére utal. A **Sebesség** a Big Data feldolgozásának idejét jelenti, mégpedig olyan megközelítésben, hogy minél közelebb áll időben az adatok feldolgozása az adatok keletkezéséhez, annál értékesebb az elemzés. Vagyis az adatoknak a keletkezésük idején történő, valós idejű feldolgozása teremti a legnagyobb értéket. De a Sebesség utal az adatok keletkezésének a sebességére is (pl. másodperces, napi, havi stb.). A **Változatosság** a Big Data által tartalmazott adatok típusára utal. Ezek az adatok lehetnek strukturáltak vagy strukturálatlanok is. Az adathalmaz bármilyen típusú adatot tartalmazhat, például szöveget, érzékelők által rögzített adatokat, hang vagy videó felvételeket, kattintási adatfolyamokat, naplófájlokat stb. Az **Érték** pedig az adatoknak arra a jellemzőjére utal, amelyet az elemzés által hozzáadott érték határoz meg. Az adatok értéke ennek megfelelően az általuk képviselt eseményektől vagy folyamatoktól függ, vagyis attól, hogy mire vonatkoznak (ezek lehetnek például sztochasztikus, valószínű, rendszeres vagy véletlenszerű adatok). Az adatérték szorosan összefügg az adatmennyiséggel és az adatváltozatossággal, valamint a gyorsasággal, az adatok azonnali és folyamatos elemzésének lehetőségével. Valójában a gyorsaság adja a Big Data valódi értékét, vagyis használatának előnye és gazdasági értéke az adatok újdonságából/frissességéből adódik, és azzal az információ többlettel függ össze, amelyhez a közvetlen jelen adatait a múlttal összehasonlítva jutunk.¹⁷³ Az adat értéke szempontjából az idő, az adatok kora, azaz, hogy mennyire régiek az adataink, fontos tényező. Végül a **Valóságosság**: arra utal, hogy a döntéshozó mennyire bízhat meg a kinyert információkban, hogy döntést hozzon. Az adat alapú javak nem csupán nyers adati minőségükben képviselhetnek értéket. Az adatképletek magasabb szervezetségi formái, pl. a különféle digitális platformok, alkalmazások, kriptovaluták, NFT-k, elektronikus részvények stb. önálló, rendszerint adati minőségüktől független gazdasági értéket is képviselnek vagy képviselhetnek, attól függően, hogy milyen szerepet töltenek be a gazdasági folyamatokban. Megállapítható tehát, hogy az adat – egyszerű, nyers formájában is - értéket képvisel/képviselhet és ezen a ponton kapcsolódik a közgazdaságtan vagyoni fogalmához.

¹⁷² HIBA JASIM HADI, AMMAR HAMEED SHNAIN, SARAH HADISHAHEED, AZIZAHBT HAJI AHMAD: i.m. 20. O.

¹⁷³ ALESSANDRO VESPIGNANI: *A jóslás algoritmusa*, Budapest, Libri, 2020. 65-67.

1.2.1.4.2. Adat és vagyon

A közgondolkodás szerint a vagyon értékes pénzügyi eszközök vagy fizikai javak bőségét jelenti, amelyek különféle tranzakciókra használhatók fel. A vagyon jelentése kontextus-függő. A nettó vagyon pl. az egyén eszközeinek jelenlegi értéke, csökkentve a kötelezettségekkel. A vagyont a közgazdászok legáltalánosabb szinten a "valamilyen értéként" határozzák meg, amely egyszerre tükrözi az fogalom szubjektív természetét és azt az elképzelést, hogy a vagyon nem rögzített, nem statikus fogalom. A vagyon meghatározása történhet etikai vonatkozású normatív alapon, vagy akár önálló normatív elvként funkcionálhat. De a vagyon leírható korlátozott kínálatú, átruházható és az emberi vágyak kielégítésére alkalmas és hasznos dolgok összességéként is. Az általános szóhasználatban a vagyon a gazdasági értékkel bíró tárgyak halmazaként, vagy az ilyen tárgyak ellenőrzésének vagy birtoklásának állapotaként is leírható, tipikusan pénz, ingatlan vagy a személyes tulajdon más formájában.

A vagyont a köz-gazdaságtan "a gazdálkodó alanyok birtokában levő javak és értékek összege"-ként írja le. "Olyan kapcsolt fogalom lévén, amelyben a gazdálkodó alanyoknak és javaiknak fogalma egyesül: maga a Vagyon is úgy osztályozható, mint a benne összekapcsolódó fogalmak; nevezetesen a tulajdonos személyét tekintve megkülönböztetik az állami Vagyont, a nemzeti Vagyont és a magán Vagyont; a Vagyon részei gyanánt szereplő javak szempontjából pedig úgy osztályozzák, mint egyébként a javakat."¹⁷⁴.

Más megközelítésben Vagyon (Assets) olyan gazdasági értékkel bíró erőforrás, amelyet egy magánszemély, vállalat vagy ország birtokol vagy ellenőrzése alatt tart, azzal az elvárással, hogy a jövőben hasznot hozzon. Olyan jelenségnek tekinthető, amely a jövőben pénzáramlást generál, csökkenti a kiadásokat vagy javítja az értékesítést¹⁷⁵.

Gazdasági értelemben a Vagyon minden olyan erőforrás vagy áru, amelyet pénzáramlás generálására, kiadások csökkentésére vagy jövőbeli gazdasági előnyök biztosítására használnak fel egy magánszemély, kormány vagy vállalkozás javára. A vagyontárgyak gazdasági értékkel bírnak, és előnyökkel járhatnak a vállalat működésében, növelhetik egy vállalkozás értékét, vagy növelhetik az egyén nettó vagyonát. A vagyontárgyak lehetnek pl. fizikaiak vagy immateriálisak, azonnal értékesíthetők vagy hosszú távon értékesíthetők, szolgálhatják a napi vagy a hosszútávú működést.

A vagyon tárgyainak kategorizálására több módszer létezik, de általában a vagyontárgyakat aszerint osztályozzák, hogy milyen gyorsan válthatók készpénzre, illetve fizikai vagy nem fizikai megtestesülésük, továbbá felhasználásuk és/vagy rendeltetésük alapján. Így pl. beszélünk forgóeszközökről, ide tartoznak a pénzügyi eszközök is, mint a készpénz, kötvények, befektetési alapok, részvények és egyéb forgalomképes értékpapírok, amelyek a leglikvidebb forgóeszközöknek számítanak, vagyis könnyen és gyorsan eladhatók anélkül, hogy az eladás az árukat befolyásolná. Ezzel szemben a befektetett eszközök, amelyeket kemény eszközöknek vagy hosszú lejáratú eszközöknek is neveznek, mivel hosszabb időt vehet igénybe, amíg pénzt jövedelmeznek, és általában alacsony likviditásúnak minősülnek, vagyis tipikusan nem értékesíthetők gyorsan a kívánt értéken. Beszélünk állóeszközökről (épületek, földterületek, bútorok vagy bármely más olyan eszköz, amit nem szánnak egy éven belüli értékesítésre), tárgyi eszközökről (készletek, ingatlanok, gépek, készpénz vagy bútorok, amelyek fizikailag

¹⁷⁴ A Pallasra hivatkozva <http://www.kislexikon.hu/vagyon.html#ixzz7TFH11n7m>, lekérve 2022.05.14.

¹⁷⁵ Adam Barone, Investopedia, 2022.01.27. <https://www.investopedia.com/terms/a/asset.asp>, lekérdezve 2022.05.14.

megfoghatóak, és gyakran a tulajdonos birtokában vannak - a tárgyi eszközök többsége egyben forgóeszköznek is minősül) és immateriális vagyontárgyakról, vagyis olyan tételekről vagy javakról, amelyek elméletileg léteznek, nem pedig fizikailag, mint pl az engedélyek, a szellemi tulajdon, a szabadalmak, a márka hírneve és a védjegyek. Ismét egy másik megközelítés szerint megkülönböztethetünk működési eszközöket (olyan eszközöket, amelyek bevételt generálnak a napi üzleti tevékenység során, és segítenek fenntartani a munkafolyamatot, pl. szerzői jogok, licencek, készletek vagy gépek) és nem működő eszközöket (ezek olyan üzleti tulajdonú tételek, amelyek bevételt generálnak, de nem feltétlenül szükségesek a mindennapi működéshez pl. üres területek vagy rövid távú befektetések)¹⁷⁶. Bár az adat alapú vagyontárgyakra a fenti kategóriák csaknem mindegyike értelmezhető, azokat leginkább immateriális javakként szokás meghatározni.

Thomas Piketty francia közgazdász "A Tőke a 21. Században" című nagy sikerű könyvében a tőkét mint birtokolható és valamilyen piacon cserére bocsátható nem humán aktívák összességét határozza meg, ami magába foglalja az ingatlan tőkét is. Piketty a tőke és vagyon szavakat egyenértékű, egymásnak tökéletesen megfeleltethető szinonimaként használja, mivel "a tőke ... mindig is kettős szerepben tűnik fel, egyrészt értékőrző másrészt termelési tényezőként". A nemzeti vagyon vagy nemzeti tőke alatt pl. minden olyan jószág piaci értékének összegét érti, amelyeket egy adott ország lakosai és kormánya egy adott pillanatban birtokol, feltéve, hogy e javak valamilyen piacon cserére bocsáthatók. Ez a halmaz magába foglalja mind a pénzügyi mind a nem pénzügyi eszközöket (ez utóbbi körbe sorolva az immateriális javakat is), amelyekből le kell vonni a pénzügyi kötelezettségeket vagyis az adósságot¹⁷⁷. A megközelítés a magánvagyon vonatkozásában is ugyanígy értelmezhető és a passzívákat figyelmen kívül hagyó megközelítésében párhuzamot mutat a hatályos magyar Ptk megközelítésével a "vagyontárgy"-gyal kapcsolatban.

Láttuk, hogy az adatok az általános közgazdasági értelmezés szerint gazdasági erőforrásnak minősülnek¹⁷⁸, és az adatok gazdasági, pénzben kifejezhető értéke felhasználási területüktől és elemzési lehetőségeiktől függően különböző mértékben ugyan, de folyamatosan emelkedik. Ugyanakkor erőforrásként való szabályozásuk nem lehet analóg pl. a hagyományos energiahordozókra vonatkozó szabályozással, mivel az adatok sajátos tulajdonságai, melyek eredetükben/forrásukban, felhasználásukban és változatos jogi megközelíthetőségükben is megmutatkoznak, nem teszik lehetővé ezt az analóg szabályozást. Annak ellenére, hogy az adatok nagy gazdasági értékű erőforrást képviselnek, nehéz őket a rendelkezésre álló jogi eszközökkel megragadni¹⁷⁹.

Ugyanakkor a gyorsan fejlődő piac az adatokat ma már kétségtelenül a kereskedelem tárgyaiként interpretálja és használja.

Mint láttuk a digitális adatokat nem csak előállítóik szakítják el a forrásuktól, hanem ez a jelenség az adatképződés természetes velejárója, amit az is elősegít, hogy az adatnak és az információnak meg van az a képessége, hogy önálló életre keljen. Az adat független

¹⁷⁶ <https://www.masterclass.com/articles/what-is-an-asset#what-is-an-asset>, 2022.02.25., lekérve 2022.05.14.

¹⁷⁷ Thomas Piketty: A tőke a 21. Században, Kossuth Kiadó, 2015., 58 -61.o.

¹⁷⁸ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>

¹⁷⁹ Michael Nycyk: From Data Serfdom to Data Ownership: An Alternative Futures View of Personal Data as Property Rights, Journal of Futures Studies 2020, Vol. 24(4) 25–34 DOI: 10.6531/JFS.202006_24(4).0003, 27-29.o. 1-2 o.

jelenségként mára gazdasági értelemben „kinyerhető” tárgyasult erőforrássá vált,¹⁸⁰ amelynek önálló tárggyá válását, vagyis a forrásával való kapcsolatának megszakadását az adat előállítók mellett a modern kulturális narratívák is folyamatosan kommunikálják és erősítik. Az internetes adatforgalmazásban érintett szervezetek pl. azt kommunikálják, hogy törvényes jogaik vannak azokhoz az adatokhoz, amelyekhez az internetfelhasználó hozzájárulásával jutnak egy web-platform vagy az internet bármely aspektusának használatához. Ezt a megközelítést erősíti az „adatok előállítása” szóhasználat is, ami a valóságnak megfelelően kifejezi azt, hogy megfelelő infrastruktúra vagyoni és szellemi ráfordítás nélkül a szóban forgó adatok nem is léteznének.

Azok a folyamatok, amelyekben az adat a forrásától elválasztható tárggyá válik, közvetlenül összefüggenek az adatok áruvá alakításával. Ez az adat tárgyasulásához vezető önállóodási, áruvá válási folyamat pedig okszerűen kellene elvezetnie az adatnak a tulajdon tárgyaként való törvényi szabályozásához, mert ez a tulajdoni szabályozás tenné lehetővé az adattal való kereskedést és annak tökéltre való átváltást¹⁸¹. Tekintettel azonban arra, hogy ez a kereskedés hosszú ideje folyik adattulajdoni szabályozás nélkül is, ezt a megállapítást azzal kell kiegészíteni, hogy az adatok tulajdoni szabályozása a jelenlegihez képest szabályozottabb adatkereskedelem révén biztonságosabbá tehetné a gazdaságnak ezt a területét, és alkalmas lehetne a gyakorta tapasztalt, vadnyugati körülményeket idéző anomáliák kiküszöbölésére, vagy legalábbis visszaszorítására.

Az adatot a fogyasztásban áruként interpretálva azt láttuk, hogy az adat tipikusan nem rivalizáló áru, vagyis nem rivalizál a fogyasztásban, azaz az egyik személy általi felhasználása nem gátol egy másik személyt abban, hogy ugyanazt az árut felhasználja,¹⁸² és hogy az adat-árak a környezeti kölcsönhatásoktól függően képesek lehetnek e tulajdonságaikat megváltoztatni.

Más megközelítésben láttuk azt is, hogy az adatok áruként mind kizárólagos mind pedig nem kizárólagos javakként is megközelíthetők. Sőt, az adatokat szabályozás nélkül is jellemezhetjük a kizárólagos használattal, mivel az adatokat előállító vállalatok belső adatkezelési gyakorlata számos módon megghiúsíthatja és meg is hiúsítja az adatok nyilvánosságra kerülését, illetve ellenőrzését. ahogyan arra a lábjegyzetben hivatkoztunk, egyesült államokbeli szabályozási kudarokat taglaló cikkéből is következtethetünk¹⁸³.

Mivel az adatokat nem lehet kimeríteni, értékük a használat, feldolgozás során nem csökken, a használattal nem semmisülnek meg, ezen túlmenően pedig lényegében korlátlanul másolhatók és egyszerre több felhasználó számára is újra és újra hozzáférhetők, az adatokat, mint láttuk a fogyasztási rivalizálás hiánya jellemzi, és mivel nem szűkös erőforrások, nincs gazdasági akadálya annak, hogy azokat a lehető legtöbb fogyasztó felhasználhassa, annál is inkább mivel az adatfogyasztásból származó haszon sok szempontból növelheti a társadalmi jólétet. Mindez pedig arra enged következtetni, hogy az adatok többségének rögzítése a közjavak uralomba vonásának módjára történik. Az adattulajdon szintaktikai szinten való bevezetése ezért magától értetődően korlátozott felhasználást eredményezne, amivel kapcsolatban gyakran elhangzik az érv, hogy ez jelentősen gátolná az adatfelhasználás révén szereshető gazdasági előnyök

¹⁸⁰ SRNICEK, supra note 9, at 40.

¹⁸¹ Jannice Káll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, 6-7. O.

¹⁸² Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>, 11-21. o

¹⁸³ The Markup, Why It's So Hard to Regulate Algorithms <https://themarkup.org/news/2022/01/04/why-its-so-hard-to-regulate-algorithms>, 2022.01.04., (lehívva 2022.05.25.)

kibontakozását. Csakhogy ez a megközelítés nem tisztázza kellően az adatforrás, a Bemenet és az adat viszonyát, és ha ezt tisztáztuk, már sokkal inkább vonatkoztatható a Bemenetre, mint az adatra.

Fontos kiemelni, hogy bár napjainkban sok esetben nagy mennyiségű adat állítható elő nagyon alacsony (a költség azért sohasem nulla) költséggel, és ez a költség ágazonként változó. Az adatok előállítása akkor is költséggel jár, ha maguk a környezeti bemeneti források ingyenesen hozzáférhetők. Legyen szó azonban automatizált vagy nem automatizált adat előállításról, a nagy befektetésekkel járó folyamatok rendszerint azzal járnak együtt, hogy az adat előállítója arra törekszik, hogy az adatgyűjtési/adat előállítási költségei és befektetései az adatereskedelem révén megtérüljenek.

Jóllehet egyelőre nincs olyan általános elv, ami alapján az adatok értékét meg lehetne határozni, a legtöbb esetben azonban az adat-érték az adatok felhasználásából fakadó előny értéke alapján megállapítható.

Mint láttuk az adatok gazdasági jószágnak tekinthetők. A „(gazdasági) javak az emberi szükségletek kielégítésére szolgáló anyagi vagy immateriális eszköz/eszközök, amely/ amelyek ebben a megközelítésben haszonteremtésre képes/képesek”.(Gabler Wirtschaftflexikon)

A fenti elv tükröződik a BGH 1996. július 2-i ítéletében, amelyben a német Bundesgerichtshof már jogszerűnek ítélte az elveszett adatok miatt való kártalanítást, mivel ezek az adatok az ítélet szerint a fenti értelemben vett " független eszköz"-nek¹⁸⁴ minősülnek, és jusson eszünkbe, hogy a 2019/2161/EU irányelv már azt a megközelítést tükrözi, hogy a személyes adatok fogyasztók általi szolgáltatása a fogyasztó részéről nyújtott ellenszolgáltatásnak minősülhet, amely szempont érvényesül a digitális tartalom szolgáltatására és a digitális szolgáltatások nyújtására irányuló szerződések egyes vonatkozásairól szóló 2019/770/EU irányelvben, amit a 373/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet ültetett át a magyar jogba 2022. január 1-jei hatállyal.

A közgazdasági vagyonfogalom oldaláról tehát a digitális javak jól értelmezhetők és azoknak pénzben kifejezhető érték tulajdonítható, ami az egyik oldalon közvetlenül kapcsolódik az adattudomány adat – érték összefüggéseéhez, a másik oldalon pedig a jog vagyon/vagyontárgy fogalmához, ezen belül pedig a tulajdon fogalmához. A digitális világ teremtményei a civiljog vagyoni és tulajdoni szabályozásának kapuin kopogtatnak.

1.2.1.4.3. Vagyon és tulajdon

A jogtudomány vagyonfogalmához a vagyon közgazdasági fogalmán keresztül vezet az út. ezért is találkozhatunk gyakran a vagyonfogalom “gazdasági – jogi” megjelölésével.

Jogrendszeri megközelítésben “A vagyon egy jogalany (természetes vagy jogi személy) pénzben meghatározható javainak összessége. A vagyonba tartozik tehát az adott személy minden dologi és kötelmi jogi jogviszonya, amelyből csak a nem vagyoni jellegű jogok vannak kizárva. A vagyon részét képezik jogok és kötelezettségek is, ezek különbsége a tiszta vagyon..... A vagyon egyes összetevőit vagyontárgyaknak nevezzük.”¹⁸⁵

¹⁸⁴ BGH, Urt. v. 02.07.1996, Az. X ZR 64/94, Rn. 17, zitiert nach juris.

¹⁸⁵ Lenkovics Barnabás: Dologi jog, Eötvös József Könyvkiadó, 2008, ISBN 978-963-733-849-6; 49–50. o.

A hatályos Ptk. az értelmező rendelkezések között vagyontárgyat új fogalomként definiálja (8:1.§(1).5.- „vagyontárgy: a dolog, a jog, a követelés;”), hivatkozva arra, hogy az 1959-es Ptk. a vagyont terhelő zálogjog körében a dolgokat, jogokat és követeléseket definiálta lehetséges zálogtárgyakként, ugyanakkor a vagyon fogalmát nem definiálta. A Ptk a vagyontárgy fogalmát csak a vagyon aktívumaira terjeszti ki. “A vagyoni passzívákat a tartozásokat, vagy szerződési pozíciókat kizárja a vagyontárgyak köréből mivel ezek passzívumokat tartalmaznak, így az azokkal való rendelkezés során a dolgokra, a jogokra és a követelésekre egységesen érvényesülő szabályok nem érvényesülnek. Ezzel szemben a dolog tulajdonosa, a jog és a követelés jogosultja a tulajdonosi, illetve jogosulti pozíciójából fakadó jogokkal szabadon rendelkezhet, ugyanez a jog a jogosult közreműködése hiányában a kötelezettet nyilvánvalóan nem illeti meg”¹⁸⁶.

A vagyon és vagyontárgy megkülönböztetése vonatkozásában a Kúria egy, a régi Ptk alapján keletkezett jogviszonyhoz kapcsolódó, Pfv.II.20.515/2019/4. számú ítéletének indoklásában a fentiekkel összhangban rámutat arra, hogy ...

“[44] - [48] A jogirodalomban a vagyon fogalmát valamely személy jogosultságainak és kötelezettségeinek összességéként értelmezik. A jogok és kötelezettségek pénzben kifejezhető összessége (Földi András-Hamza Gábor), becserként meghatározható javakra vonatkozó és más személyekkel szemben fennálló jogoknak és kötelezettségeknek az eszmei egysége (Kolosváry Bálint in. Szladits Károly), a vagyon fogalmába beletartozik a vagyoni értékű jog és kötelezettség (Lábady Tamás, Lenkovics Barna, Menyhárt Attila) [idézi Gárdos István: A vagyontárgy és a vagyon fogalma a Ptk.-ban, Gazdaság és jog 2018.11. szám].

A vagyon „magában foglalja mindazt a pozitív vagy negatív vagyoni értékkel rendelkező vagyoni aktívumot, illetve passzívumot (dolgot, jogot, követelést), amely - a) a régi Ptk. 94. § (1) bekezdése szerint polgári jogi értelemben vett tulajdon tárgyának, tehát birtokba vehető - ingó és ingatlan - dolognak minősül, valamint amelyre a régi Ptk. 94. § (2) bekezdése megfelelően alkalmazandó (pénz értékpapír stb.). - b) polgári jogi értelemben kötelmi jogi igénynek: vagyoni értékű jognak, követelésnek, illetve vagyoni tárgyú kötelezettségnek vagy tartozásnak minősülnek (LB Pfv.II.20.029/1997., Pfv.II.21.130/1998., Pfv.II.23.064/1998. idézi Csüri Éva: A házassági vagyonjog gyakorlati kérdései Complex Kiadó 2006. 74. o).

Az ítélet hangsúlyozza, hogy vagyon fogalma szélesebb, mint az egyes vagyontárgy fogalma, ezért indokolt a két jogi meghatározás elkülönítése: a vagyontárgy a vagyon része, aktív vagyoneleme ... (a régi Ptk. 94. §-a alapján dolog, jog, követelés), ezzel szemben a vagyon - mint jogok és kötelezettségek eszmei egysége - magában foglalja az egyes vagyontárgyat terhelő tartozásokat, vagy az önálló kötelezettségeket.

Mint láttuk az adatoknak pozitív vagyoni értéke van, tehát nem minősülnek passzívának, ugyanakkor nem minősülnek sem dolognak sem jognak, sem pedig követelésnek. Az adatok tehát kívül esnek a Ptk. vagyon, vagyontárgy fogalmainak körén és tulajdon tárgyaként sem értelmezhetők, annak ellenére sem, hogy mint tapasztaljuk virágzik az adatkereskedelem és az adatok osztályozása már a jogrendszer szempontjai szerint is hosszabb ideje tart, így ma már jogi relevanciája van annak hogy pl. az adat személyes, köz, közérdekű, közérdekből nyilvános vagy egyéb adat – e. Ugyanakkor a közvetlenül a személyes adatokra vonatkozó adatvédelmi szabályozás, a GDPR és az arra épülő normahálózat, vagy az adatok hasznosítására vonatkozó normák mint pl. a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény, vagy a közadatok

¹⁸⁶Kommentár a Polgári Törvénykönyvhöz - Kommentár a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvényhez Szerkesztette: Vékás Lajos / Gárdos Péter, 3888 -3889 o.

újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvény kiemelt jelentőséggel bírnak, és magas szabályozási szintet képviselnek. A vagyoni, tulajdonjogi megközelítések azonban egyelőre nem jellemzőek ezen a területen.

Mint látni fogjuk, a vagyoni, tulajdoni szabályozás hiánya ellenére, a jogrendszer több, létező intézménye is képes megragadni az adatstruktúrák egy - egy tulajdonságát például a titokjogokon, az adatbázisok védelmén és a szerzői jogon (IPR), az értékpapírrajon vagy a trösztellenes szabályozásokon keresztül, és ezek a megközelítések valamelyest megkönnyítik az általuk megragadható adat alapú jelenségek jogrendszeren belüli értelmezését. A hiányosságuk azonban az, hogy közülük egyik sem irányul közvetlenül az adatokra, hanem csupán az adatok által hordozott jelentésben megnyilvánuló egyes tulajdonságokat, mint pl. az adatok által képviselt információ titokban tartáshoz fűződő személyes vagy gazdasági érdeket, a megvalósult eredeti ötletet, vagy az adatok rendezésére és gyűjtésére fordított befektetéseket képesek megragadni és védeni, illetve az adatokkal való rendelkezésből fakadó, jog által nem tolerálható gazdasági erőfölényt képesek korlátozni. Maga az adat e szabályozások számára ugyanúgy láthatatlan marad, mint a vagyoni és tulajdoni szabályozás számára.

Az adatok mindettől függetlenül már régóta a tulajdonjog potenciális tárgyaiként szerepelnek az gazdasági folyamatokban. Az adatgazdaság és az adatkereskedelem adat átruházást feltételez. Az adatátruházás pedig felveti a kérdést, hogy ki és tulajdonképpen mit ruház át az adatokkal kapcsolatban, és hogy ennek a jogviszonynak az alanyai milyen jogokkal rendelkeznek az adatok felett. Ezeknek a jogviszonyoknak a szabályozása jelenleg, pozitív jogi szabályozás híján döntő részben a civil jogképződés területére, szerződésekre és végrendeletekre illetve egyéb jognyilatkozatokra tartozik. Mivel azonban a jogrendszer valamennyi régiója állandó kölcsönhatásban áll egymással, előbb utóbb annak közhatalmi területei is kénytelenek lesznek a jogalkotás révén bekapcsolódni a folyamatokba (Vö: I. Fejezet , dinamikus jogrendszermodell), és ennek során nem lehet elkerülni az adattal, mint vagyontárggyal és az adattulajdonnal kapcsolatos állásfoglalást.

Ezen a téren áttörésnek számít a Németországban 2021. Június 10-én hatályba lépett, elektronikus értékpapírokról szóló törvény (Gesetz zur Einführung von elektronischen Wertpapieren, (eWpG)), amely a német szövetségi kormány blokklánc-stratégiájának, valamint a Német Szövetségi Pénzügyminisztérium és a Szövetségi Igazságügyi és Fogasztóvédelmi Minisztérium által kiadott, az elektronikus értékpapírok és kriptotokenek szabályozásáról szóló közös dokumentum elveinek végrehajtásaként látott napvilágot. A törvény lehetővé teszi bemutatóra szóló kötvények olyan innovatív technológiákkal történő kibocsátását, mint az elosztott főkönyvi technológia (DLT), és az „elektronikus értékpapírok” egy olyan új kategóriáját vezeti be, amelyek egyenértékűek a fizikai tanúsítvánnyal kibocsátott hagyományos értékpapírokkal. A fizikai tanúsítvány követelményét itt az elektronikus értékpapír-nyilvántartásba történő bejegyzés ténye váltja fel.

Az új törvény az elektronikus értékpapírokat egyszerűen a német polgári törvénykönyv (BGB) 90.§ szakasza értelmében¹⁸⁷ felfogott „dolgoknak” minősíti anélkül azonban, hogy a BGB 90. §-t magát módosítaná: “Az elektronikus értékpapír a BGB. 90. §-a szerinti dolognak minősül”(eWpG 2.§ (3)). Mindazonáltal a Vieweg - Lorz féle Sachenrecht 2022-ben kiadott, 9. átdolgozott kiadása a BGB 90.§ szerinti dolog fogalom (Sachbegriff) meghatározása során továbbra is ragaszkodik ahhoz, hogy a computer-adatok és a computer-programok nem

¹⁸⁷ “ A törvény értelmében dolgok csak a testi tárgyak lehetnek. - Sachen im Sinne des Gesetzes sind nur körperliche Gegenstände.”

minősülnek dolgoknak, jóllehet a dologi minőségük egy adathordozón való rögzítés révén felmerülhet¹⁸⁸ és ennek kapcsán nem tesz említést az eWpG idézett rendelkezéseiről.

A német jogalkotó tehát egy furcsa megoldással a digitális javak egy csoportjára nézve párhuzamos rezsimet hozott létre, miközben a dolog testi voltának alapelvét a BGB-ben érintetlenül hagyta.¹⁸⁹

Mint láttuk az adatok vagyoni értékkel bírnak, gazdasági erőforrásnak számítanak, vagyoni jellegük tehát bizonyított. Az adatok az adatkereskedelem révén a tulajdonjog potenciális tárgyaiként vesznek részt a gazdasági folyamatokban, ennek ellenére sem jognak, sem követelésnek nem tekinthetők és a jelenlegi szabályozások többségének értelmében nem minősülnek dolognak sem, vagyis a jelenlegi civil jogi vagyoni és ezzel együtt tulajdoni szabályozások döntő többsége számára, hazai szabályozást is beleértve, egyelőre láthatatlanok. Ugyanakkor a meglévő jogi struktúrák által való megközelítések, titokjogok, szellemi alkotások joga, adatbázisok védelme az adatoknak csupán egy - egy jellemzőjét képesek megragadni és az adatok, a digitális javak részére nem biztosítanak in rem védelmet. Mindazonáltal az a tény, hogy egy - egy jelenséget a jogrendszer egyik vagy másik már létező intézménye révén is meg lehet ragadni, nem jelenti azt, hogy a teljesebb védelem érdekében ne lehetne egyúttal más jogintézmények hatáskörébe vonni. Vagyis pl. az a tény, hogy valamit véd a szerzői jog, nem jelenti azt, hogy egyúttal ne kaphatna tulajdoni védelmet is, mint ahogy azt számos létező példa, pl. Malevics idézett festménye is igazolja.

Az adatvilág már rég kölcsönhatásra lépett a jogrendszerrel a jogrendszer reakciói, azaz visszacsatolásai pedig jelenleg döntő részben a civil jogi jogképződés és a jogtudomány régióiban történnek szerződések és végrendeletek továbbá tudományos publikációk formájában, amit a különböző jogterületek analógiákra épülő jogalkotásban megnyilvánuló reakciói és az erre épülő ítélkezés egészítenek ki. Jelenleg leginkább ezek a jogrendszer régiók látják el visszacsatolásaik révén a jogrendszertől elvárt szabályozási feladatokat az adatvilággal kapcsolatban. Mivel azonban a jogrendszer különböző régiói állandó kölcsönhatásban állnak egymással annak közhatalmi régiói is kénytelenek bekapcsolódni a folyamatokba, aminek jeleit már láthatjuk a közelmúltbeli pozitív jogi szabályozásában és az egyre szaporodó adatvilággal kapcsolatos bírói ítéletekben és közigazgatási határozatokban.

Mint láthattuk a big data paradigmában kicsúcsosodó adat - érték fogalom elvezet minket a közgazdaságtan érték – vagyon/tőke fogalmáig, ami tovább vezet minket a jog vagyonfogalmához, ez pedig elvezet minket az adat – tulajdon összefüggésekhez. Mivel az adat, értéket képvisel a gazdaság vagyontárgyként kezeli, amelyre mint látni fogjuk vonatkoztatható a tulajdonjogra jellemző valamennyi belső kölcsönhatás (tulajdonosi jogosítványok) és a tulajdonjog külső kölcsönhatásainak (a tulajdonjog korlátainak) döntő része is, vagyis az adat a gyakorlatilag mind a gazdaságban mind a jog világában a tulajdonjogi jogviszony potenciális tárgyaként funkcionál, mindezt azonban tulajdoni szabályozás hiányában teszi.

Az adatok jogi minősítésének hiányosságai, ugyanakkor nyilvánvalóan gátolják a polgári jogi szabályozás továbbfejlesztését, aminek az adatokkal kapcsolatos tulajdonjog szabályozása az egyik kulcs kérdése. Ennek kapcsán meghatározó kérdés az adat értékszempontú, ezen

¹⁸⁸ Dr. Klaus Vieweg, dr. Sigrid Lorz: Sachenrecht, 9. Neu bearbeitete Auflage 2022., Verlag Franz Vahlen GMBH, München, 9-10. O.

¹⁸⁹ <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>

keresztül pedig vagyon szempontú megragadása, melynek során figyelembe kell venni a digitális gazdaságban képződő, pénzben kifejezhető hasznót¹⁹⁰.

Az adatok tulajdonjogának bevezetésével kapcsolatos álláspontok megoszlanak a tekintetben, hogy szükség van – e adattulajdon bevezetésére vagy sem, úgy látszik, hogy az adatgazdaság fejlődésével elkerülhetetlenné válik, hiszen ahogy láttuk az adatvilág digitális javaknak tekinthető teremtményei máris bebocsátásra (szabályozásra) várva zörgetik a civil jog vagyoni és tulajdoni struktúráinak kapuit, és ahogyan azt a következő fejezet alapjogi megközelítései is alá fogják támasztani, bebocsátásuknak egyetlen akadálya jelenleg az adatok tulajdoni szabályozásának hiánya. Úgy tűnik tehát, a helyzet megérett arra, hogy a jogalkotás pozitív jogi normák révén részletesebben szabályozza az adatvilágot, amely szabályozásnak az egyik sarkalatos pontját képezi az adatok tulajdonjogának rendezése.

2. Az adat alapú javak jogrendszeri kölcsönhatásai, jogi megközelítések:

2.1. A tulajdonjog alkotmányos védelme és annak magánjogi tükröződése, a tulajdon társadalmi kötöttsége

2.1.1. Bevezetés

Az emberi társadalmaknak az utolsó jégkorszakot 5.000 évvel követő, mintegy 10.000 évvel ezelőtt kezdődő letelepedésével, a nomád életmódot felváltó mezőgazdasági termelésre való áttérésével és a népességszám egyre fokozódó emelkedésével a tulajdon és ebből fakadóan az öröklés különös hangsúlyt kapott és kap jelenleg is. Ebben az időszakban kötődött össze és került szembe egymással az emberi szabadság és a tulajdon kérdése, mert míg korábban a személyes szabadság és a kisebb embercsoportok szabadsága magától értetődően egyénenként és csoportonként is rugalmasan, a személyes vagy csoportigények és képességek szerint csaknem korlátlanul kiterjeszthető volt, addig a fölös mértékű tulajdon, és különösen a földtulajdon megjelenésével a tulajdon erre a szabadságra egyre erősebb korlátozó kölcsönhatást gyakorolt, amire a tulajdon társadalmi kötöttségének forrásául szolgál. A tulajdon tehát végérvényesen összekapcsolódott az egyén szabadságfokával, és ebben a megközelítésben a szabadság alapjává végső soron a tulajdon vált, vagyis minél inkább kiteljesíthetők a tulajdonjogok, annál nagyobb eséllyel teljesíthető ki a személyes szabadság.

A digitalizáció a jogot sem csupán a felszínen, hanem egész mélyrehatóan az alapjogokig érinti. Az emberi jogok európai fejlődése a XIII. század elejétől ¹⁹¹ A XVIII. század végi lendületvételén keresztül¹⁹² napjainkban is tart. A világnépesség ez alatt az idő alatt a kru. 900 – as évektől az 1700-as évekig 320 millióról 600 millióra nőtt, míg az 1700 – as évektől az 1850-es évekig 600 millióról 1200 millióra azaz egymilliárd kétszázmillióra nőtt¹⁹³, ma pedig már közel nyolc milliárd fő. A növekvő számú humán interakciók pedig szintén kihatnak az egyén szabadságfokára.

Az Alaptörvényünk szerint az ember a tulajdonával szabadon, azonban a jogszabályok és mások tulajdonjoga által korlátozott mértékben élhet, ebből egyenesen következik, hogy minél

¹⁹⁰ Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019, 69.o.

¹⁹¹ 1215 – Magna Carta Libertatum

¹⁹² 1789 – Emberi és polgári jogok nyilatkozata

¹⁹³ Demográfia - Gyémánt Richárd, Katona Tamás, Pólay Elemér Alapítvány (2014) Pólay Elemér Alapítvány

nagyobb mennyiségű és minél többféle vagyonelem van az alany tulajdonában annál magasabb a személyes szabadságfoka, hiszen nő a lehetősége arra, hogy egyéb alapjogainak érvényesülését is kiteljesítse (pl. egészséges, környezetben választhat lakóhelyet, egészségesebben és választékosabban táplálkozhat, általában hatékonyabban szerezhet érvényt a jogainak stb.), ugyanakkor a növekvő számú humán interakciók, vagyis mások tulajdonjoga viszont egyre erősebb korlátozó tényezőként jelentkezik. Ezzel pedig a magánjog konfliktusrendező szerepe a tulajdonjog terén is felértékelődik.

A tulajdonról és a személyes szabadságról folytatott viták végül mindig elvezetnek Thomas Hobbes – hoz (1588 – 1679) és Jean – Jacques Rousseau - hoz (1712 – 1778). Míg Rousseau egyenesen a szabadság elvesztését, de legalábbis a korlátját látta¹⁹⁴ a tulajdon kialakulásában addig Hobbes a világ rendjének alapját látta a tulajdonban, a polgári társadalmat pedig mint az emberiséget alantas ösztöneitől megmentő társadalmi réteget értelmezte. A tulajdon és a szabadság kölcsönhatásainak vizsgálata során végül mindig a kettejük megközelítései közötti ellentétek bontakoznak ki. Hobbes szerint a teljes szabadság anarchiához és háborúhoz vezet (*Bellum omnium contra omnes*)¹⁹⁵, amire az a megoldás ha feladjuk a szabadságunkat és egy magasabb entitásra, Hobbesnál az egyeduralkodóra, egy rátermett vezetőre, ma az államra bízunk, nyilván azért, hogy az egyéni szabadság kiterjedését a békés egymás mellett élés érdekében korlátozza - vagyis jogszabályok révén szabályozza. Hobbes megközelítése eleve a magántulajdon szükségszerű létezéséből indul ki, nála a hangsúly a hatalom kérdésén van, amelynek magától értetődő alapja a tulajdon. Rousseau felfogásában pedig éppen a tulajdon kialakulása az ami a szabadság korlátozásához és az ebből fakadó emberi konfliktusokhoz, a háborúhoz vezet. A kettejük tulajdoni szempontból is jól értékelhető ellentétes megközelítését jól tükrözi az alábbi két mondat:

- Adjátok nekünk a hatalmat, vagy minden elveszett. (Hobbes) és
- Adjatok nekünk szabadságot, vagy minden elveszett. (Rousseau)¹⁹⁶

Bár úgy látszik Rousseau mélyebbre ásott, és csakugyan úgy tűnik, hogy pl. a háború a tulajdonjog, elsősorban a földtulajdon kialakulását követően kezdték el jellemezni az emberi társadalmakat.¹⁹⁷ Mégis kettejük megközelítései ugyanarra a jelenségre, a tulajdonra vonatkoznak, és hiba lenne csupán az egyik vagy másik megközelítéssel azonosulni. Látni fogjuk, hogy az adat alapú javak jelenlegi jogrendszeri megközelítései is sokfélék és bár e megközelítések következtetései döntő részben helyesek, önmagában egyik sem képes megragadni általános tulajdoni szabályozásra alkalmas módon a digitális adatokat.

A tulajdon fejlődéséről sokat elárul egy későbbi, Demsetz által idézett, őslakos amerikai törzsekről és prémkereskedőkről szóló történeti beszámoló. Mielőtt az őslakos törzsek és a telepések között szörmekereskedelem folyt, a törzsek nem rendelkeztek külön földtulajdonjogokkal. A vadászat szabadon folyt, a határok kijelölésének szükségessége nélkül, mivel akkoriban nem létezett túlvadászat. Ebben az esetben a birtokhatárok kezelésének

¹⁹⁴ “Az első ember, aki egy földdarabot bekerített, s azt mondta: ez az enyém, és talált együgyű embereket, akik ezt el is hitték neki, ez az ember volt a civilizált társadalom megalapítója. Mennyi büntől, mennyi háborútól, mennyi nyomorúságtól és borzalomtól kímélte volna meg az emberi nemet, ha valaki, a földjelző póznát kitépve és mezsgyéjét betemetve, odakiáltott volna embertársainak: Ne hallgassatok erre a szélhámosra, ha elfelejtetek, hogy a gyümölcs mindenkié, a föld pedig senkié, el vagytok veszve.”, Rousseau, *Értekezések és filozófiai levelek*, ford. Kis János, Magyar Helikon, 1978.

¹⁹⁵ The *Præfatio* (Preface) of *De Cive*, where the phrase *bellum omnium contra omnes* appears for the first time. Taken from the revised edition printed in 1647 at Amsterdam (*apud L. Elzevirium*).

¹⁹⁶ Rutger Bregman, *Emberiség*, HVG könyvek, Budapest, 2020., 52-54 oldalak

¹⁹⁷ Rutger Bregman, *Emberiség*, HVG könyvek, Budapest, 2020.,

költsége túl magas volt a vadászat költségeihez képest. A szőrmekezelés beindulásával azonban megnőtt a szőrme iránti kereslet, ami ennek következtében megemelkedett annak ára és a vadászat mennyisége. Ezen a ponton változott meg a vagyonrendszer a gazdasági realitásokhoz igazodva, és jöttek létre a magán-vadászterületek¹⁹⁸. Demsetz ezért azt állítja, hogy amikor gazdaságilag hatékonyra válik az externáliák internalizálása, akkor a tulajdonjogok keletkeznek¹⁹⁹. Vagyis a tulajdonjogok létrejöttéért alapvetően a gazdasági körülmények változásai felelősek. Idézzük fel Pejovich fent hivatkozott gondolatait: a tulajdonjogok változásának és létrejöttének egyik fő kiváltó oka a technológiai változás ezzel együtt az új piacok megnyitása, ami az új valóságához való alkalmazkodás érdekében a tulajdonjogok megváltoztatását követeli meg^{200,201}, ami ma is, akárcsak korábban a meglévő tulajdonjogok megváltoztatását vagy teljesen új tulajdoni formák létrehozását teheti szükségessé.

A tulajdon létezése jelenünk megkerülhetetlen ténye, miként a szabadság iránti igény is, és arra kell megoldásokat találnunk, hogy hogyan egyeztethető össze a szabadság eszménye a tulajdon létezésével, vagyis hogyan tarthatók ezek egyensúlyban. Ez az egyensúly a virtuális térben éppolyan nagy jelentőséggel bír, mint a már jól ismert fizikai világunkban. És ebben a világban maguktól értetődően kínálkoznak vizsgálatra az adat alapú javak, amelyek máris úgy viselkednek a jog mindennapi gyakorlatában mint a tulajdonunk egyéb tárgyai.

Ha a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülést az adat alapú javak vizsgálata során fel akarjuk térképezni nem elegendő csupán a tulajdonjog belső kölcsönhatásaira koncentrálnunk, vagyis csupán a tulajdonjog alanyaival, tárgyaival és ezek egymáshoz való viszonyával, a köztük lévő kölcsönhatásokkal foglalkozni, hanem fel kell térképeznünk e viszonyrendszer külső kölcsönhatásait is, vagyis a tulajdonjog társadalmi meghatározottságát kitevő kölcsönhatásokat.

2.1.2. A tulajdon és szabadsághoz való jog

Ebben a dolgozatban a jogrendszert és a jogintézményeket a komplex rendszerelmélet talajáról kiindulva dinamikus rendszerként közelítem meg, ahogyan ezt a dolgozat első fejezetében bemutattam.²⁰² A komplex társadalmi rendszernek szükségszerű velejárói az azt szabályozó visszacsatolási mechanizmusok. A jog maga is a társadalmi rendszer egyik legfontosabb visszacsatolási (szabályozó) rendszere, ami mint szabályozó rendszer, a társadalmak működésének szükségképpen kialakuló jelensége, vagyis a társadalmi komplexitás természetes következménye.

Ebben a részben a tulajdonhoz és örökléshez való jogot a rájuk jellemző kölcsönhatások mentén vizsgálom a jogrendszer normatív szabályozásának alap rétegében, vagyis az alapjogok területén. Látni fogjuk, hogy ezek a kölcsönhatások határozzák meg e jogok érvényesülését a gyakorlatban, és ezen kölcsönhatások révén válik nyilvánvalóvá az is hogy utóbb a jogrendszer

¹⁹⁸ Pejovich, Svetozar. 1972. "Towards an Economic Theory of the Creation and Specification of Property Rights." *Review of Social Economy* 30 (3): 309–325. doi: 10.1080/00346767200000041

[Taylor & Francis Online], [Web of Science ®]- 323-324.o

¹⁹⁹ Demsetz, Harold. 1967. "Towards a Theory of Property Rights." *The American Economic Review* 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]- 354.o.

²⁰⁰ Demsetz, Harold. 1967. "Towards a Theory of Property Rights." *The American Economic Review* 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]- 359.o

²⁰¹ Leung, Samantha. 2010. "The Commons and Anticommons in Intellectual Property." *UCL Jurisprudence Review* 16: 16–28. [Google Scholar]- 16-17.o.

²⁰² Parti Tamás: jog és komplexitás – egy komplex jogrendszermodell, *Magyar Jog* 2021/9-10. Számai ????? Oldalak

közhatalmi régiókban mely kölcsönhatási mintázat nyer szabályozást pozitív norma formájában. Az így feltérképezett kölcsönhatások fogják megmutatni a tulajdonhoz és örökléshez való jog érvényesülését és szabályozási lehetőségeit az adat alapú javak vonatkozásában is.

A tulajdonhoz és örökléshez való jogot az un. II. generációs alapjogok között találjuk, amely közvetlenül az elidegeníthetetlen és korlátozhatatlan emberi méltósághoz való jogból vált ki a XVIII - XIX. század folyamán²⁰³, alaptörvényben, alkotmányokban és nemzetközi szerződésekben, chartákban elismert és biztosított alapjogként. Míg azonban az emberi méltósághoz való jog akár csak az élethez való jog elidegeníthetetlen és korlátozhatatlan, addig a tulajdonhoz való jog akár lényeges tartalmában is korlátozható. Ez a korlátozás azonban optimális esetben egyfajta alapjogi kiegyenlítő célt, végső soron a társadalom jogi egyensúlyát szolgálja.

A tulajdonhoz való jog alapjogként való kiemelkedésének okait a feudalizmust felváltó piacgazdaság és polgári társadalom kibontakozásában, a felvilágosodás, a polgárság intenzív térnyerésében kereshetjük. A tulajdonhoz való jog ezt megelőzően magától értetődően foglaltatott bele az emberi méltósághoz való jogba²⁰⁴.

A tulajdonjog – mint az az első fejezetben megrajzolt gráf is mutatja - másrészt szorosan összefügg a szabadsághoz való joggal. Jóllehet az Ember és Polgár Jogainak Nyilatkozata (1789.08.28.) 17. cikkelye már kimondta, hogy “a tulajdon az ember sérthetetlen és szent joga, amelytől senki sem fosztható meg, kivéve, ha a közjó alapján a törvény az elvonást kifejezetten lehetővé teszi, és ha az elvonás fejében megfelelő kárpótlást biztosítanak”, a tulajdonhoz való jog csak a XIX. századi német alkotmánytervezetekben fogalmazódik meg önálló alapjogként és így kerül be a Weimari Alkotmányba²⁰⁵. A Weimari Alkotmány 153. cikkelye általánosan biztosítja, “garantálja” a tulajdonhoz való jogot akként, hogy annak korlátait és tartalmát törvény határozza meg. A cikkely kitér a tulajdon társadalmi kööttségére is: “A tulajdon kötelez. Használata egyúttal a köz legnagyobb javát is kell, hogy szolgálja.”

A Weimari Alkotmány 153. cikkelyével kapcsolatos joggyakorlat az alkotmányos védelmet már kiterjesztette a földtulajdonról és az annak körébe rendelhető dologi jogokról az egyéb vagyoni értékű jogokra, így a követelésekre is, a gyakorlat tehát alkotmányos védelem szempontjából már ebben az időben is egyenértékűnek tekintette a dologi és a kötelmi jogokat²⁰⁶.

A német Grundgesetz 14. cikkelyének a tulajdon védelmét biztosító rendelkezése valójában a Weimari Alkotmány 153. cikkelyének alkalmazása során a gyakorlatban végbement fejlődés betetőzését és az absztrakció magasabb szintjére való emelését jelenti²⁰⁷ (Menyhart).

Az magyar Alaptörvényhez hasonlóan Németországban a GG 14. §-a²⁰⁸ biztosítja a tulajdon/vagyon védelmét, amelynek célja, hogy ezen alapjog jogosultjának a tulajdon területén

²⁰³ Sári János????? Idézd a könyvét ide.

²⁰⁴ Sári somodi?????

²⁰⁵ Menyhárd Attila: A tulajdon alkotmányos védelme (PJK, 2004/5-6., 24-32. o.)

²⁰⁶ Mcmr/Dürig/Herzog Art 14 GG Rn 21. 5 Uo. Rn. 22.o.

²⁰⁷ Menyhart ???

²⁰⁸ 1) Das Eigentum und das Erbrecht werden gewährleistet. Inhalt und Schranken werden durch die Gesetze bestimmt.(2) Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.

(3) Eine Enteignung ist nur zum Wohle der Allgemeinheit zulässig. Sie darf nur durch Gesetz oder auf Grund eines Gesetzes erfolgen, das Art und Ausmaß der Entschädigung regelt. Die Entschädigung ist unter gerechter Abwägung der Interessen der Allgemeinheit und der Beteiligten zu bestimmen. Wegen der Höhe der Entschädigung steht im Streitfalle der Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten offen. És összehasonlításként az

szabadságot biztosítson úgy, hogy a személyiségfejlődés anyagi alapja a rendelkezésére álljon²⁰⁹ A tulajdon tehát „a személyi szabadság megvalósulásának elengedhetetlen feltétele”²¹⁰, így mind a természetes mind a jogi személyek alanyai ennek az alapjognak²¹¹.

Akárcsak a Magyar Alaptörvény tulajdon és vagyon fogalma a hazai Ptk-n, a német alkotmány vagyonfogalma is túlmutat a BGB-ben használt koncepción.²¹² A tulajdonjog garanciája a német jogban sem korlátlan, a jogalkotó jogosult a tulajdonjog tartalmát és határait egyedi törvényekkel meghatározni (GG 14. cikk (1) bekezdés 2. mondat); azonban a Német Szövetségi Alkotmánybíróság korlátozó ítélkezési gyakorlata erősen védi a tulajdonjog garanciális alapjait²¹³, miszerint a német alkotmány a tulajdont kifejezetten mint az egyéni lét és önkifejeződés materiális alapjainak a jog eszközével való elosztását a piacgazdaság keretei között megvalósítandó jogintézményt védi. A tulajdon az, ami az egyéni teljesítmény és egyéni kezdeményezés alapján biztosítja és lehetővé teszi azt, hogy a javak termeléséről, forgalmazásáról és felhasználásáról való döntések a piacgazdaság elvei szerint, a magánautonómia adta szabadsággal élve szülessenek meg. Az alkotmányos tulajdonvédelem biztosítja vagyonjogi téren a jogosultak egyéni mozgásterét.²¹⁴ A német jog a magántulajdon intézményének fennálltát az egyes tulajdonosok konkrét jogainak védelemben részesítése útján biztosítja. A tulajdonhoz való alkotmányos jog célja tehát a magántulajdon védelme a tulajdonba való jogellenes beavatkozással szemben, mégpedig harmadik személyek behatásával, és a közhatalmi, vagyis állami beavatkozással szemben egyaránt. A jogszerűen megszerzett tulajdont tehát nem csupán a harmadik felek, hanem az állam is köteles tiszteletben tartani, így a tulajdon mind a harmadik személyek behatásával, mind az állammal szemben feltétlen védelmet élvez²¹⁵

AZ EU Alapjogi Chartája 17. cikke értelmében mindenkinek joga van ahhoz, hogy jogszerűen szerzett tulajdonát birtokolja, használja, azzal rendelkezzen, és azt örökölni hagyja. Tulajdonától senkit sem lehet megfosztani, kivéve, ha ez közérdekből, a törvényben meghatározott esetekben és feltételekkel, valamint az ezáltal elszenvedett veszteségekért kellő időben fizetett méltányos összegű kártalanítás mellett történik. A tulajdon használatát, az általános érdek által szükségessé tett mértékben, törvénnyel lehet szabályozni (1). A szellemi tulajdon ugyancsak védelmet élvez(2). Az Alapjogi charta lehetővé teszi e jogok korlátozását is, vagyis nem korlátozza az államokat olyan törvények alkalmazásában, melyek a javak, köz érdekében történő felhasználhatóságát szabályozzák, illetőleg az adók, más közterhek vagy bírságok

Alaptörvény XII. Cikke: Mindenkinek joga van a tulajdonhoz és az örökléshez . A tulajdon társadalmi felelősséggel jár . (2) Tulajdont kisajátítani csak kivételesen és közérdekből, törvényben meghatározott esetekben és módon, teljes, feltétlen és azonnali kártalanítás mellett lehet .

²⁰⁹ Hofmann in: Schmidt-Bleibtreu/Hofmann/Henneke, GG Art. 14 Rn. 2.o.

²¹⁰ <http://rechtslexikon.net/d/eigentum/eigentum.htm>, leíróv???

²¹¹ Hofmann in: Schmidt-Bleibtreu/Hofmann/Henneke, GG Art. 14 Rn. 3.o.

²¹² Hk-BGB/Schulte-Nölke Vorbemerkung zu §§ 903-924, Rn. 4.o

²¹³ Hofmann in: Schmidt-Bleibtreu/Hofmann/Henneke, GG Art. 14 Rn. 4.o

²¹⁴ Badura, Peter: Eigentum [in: Benda, Ernst/Mihofer, Werner/Vogel, Hans-Jochen (Hrsg.): Handbuch des Verfassungsrecht, Walter de Gruyter – Berlin, New York, 1994, p. 326-390.] Rn. 27. 13 Böhmer, Werner: Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht [in: Das Eigentum (Hrsg. J. F. Baur), Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1989, 39-80. o.] 42. o.

²¹⁵ Leisner, Walter: Eigentum [Handbuch des Staatsrecht der Bundesrepublik Deutschland Band VI (Freiheitsrechte) C. F. Müller Juristischer Verlag, Heidelberg, 1989, hrsg von: Josef Isensee/Paul Kirchhof, § 149. p. 1023-1098] 8.o.

megfizetését biztosítják²¹⁶. E jog tartalma és terjedelme azonos az EJEE²¹⁷ által biztosított jogéval, és kizárólag az abban meghatározott korlátozásoknak vethető alá. A Charta ugyanakkor a szellemi tulajdonhoz fűződő jogot és annak védelmét a tulajdonhoz való jog egyik formájaként nevesíti, amit a (2) bekezdés annak növekvő jelentőségére és a másodlagos közösségi jogra tekintettel külön ebbe a körbe sorolja nem csupán az irodalmi és művészeti tulajdont, hanem a szabadalmi és védjegyjogokat, valamint a szomszédos jogokat is és kiemeli, hogy az (1) bekezdésben meghatározott biztosítékokat a szellemi tulajdonra is megfelelően alkalmazni kell²¹⁸.

Az Alapjogi chartával összhangban a hazai Alaptörvény XIII. cikk értelmében a tulajdonjog alapvető jog “Mindenkinek joga van a tulajdonhoz és az örökléshez. A tulajdon társadalmi felelősséggel jár (1).” Ugyanakkor “Tulajdont kisajátítani csak kivételesen és közérdekből, törvényben meghatározott esetekben és módon, teljes, feltétlen és azonnali kártalanítás mellett lehet(2).” Az alkotmányos tulajdonvédelem köre kiterjed a tulajdonjog tárgyainak azon körére, ami a vagyon fogalom alatt egyesíthetők²¹⁹.

Mindazonáltal az Alaptörvény XIII. cikke csupán a már megszerzett tulajdont védi, mégpedig egyrészt annak korlátozása ellen, másrészt annak elvonása ellen (kisajátítás)²²⁰, azonban nem terjed ki a tulajdonszerzésre, vagyis a tulajdonszerzés joga nem alapjog^{221, 222}, tehát a tulajdonjog alanyainak nincs alkotmányos joga valamely tulajdontárgy megszerzésére. Ebből vezethető le pl. az a következtetés, hogy a tulajdonjog érvényesülésének korlátozása azáltal, hogy bizonyos vagyontárgyak csak állami tulajdonban lehetnek szintén nem minősül a tulajdonhoz való jog korlátozásának.

Az alapjogként védett tulajdonhoz való jog tartalmát ugyanakkor a mindenkori közjogi és magánjogi korlátokkal együtt kell értelmezni. Közjogi korlátnak tekinthető pl. a közterhekhez való hozzájárulás a közös szükségletek fedezéséhez a tulajdonjog alanyainak teherbíró képességéhez, illetve a gazdaságban való részvételéhez mérten (Alaptörvény XXX. Cikk)²²³.

Az alkotmányos tulajdonvédelem terjedelme jellemzően konkrét: függ a tulajdon alanyától, tárgyatól és funkciójától, illetve a korlátozás módjától is. A másik oldalról nézve: ugyanezen szempontoktól függően más és más lehet a tulajdonjogba való közhatalmi beavatkozás alkotmányos lehetősége (64/1993. (XII. 22.) AB határozat, továbbá 26/2013. (X. 4.) AB határozat). E téren a közérdek és a tulajdonkorlátozás arányosságának megítélése a súlyponti kérdés. Vagyis amíg más alapjogok korlátozásánál más alapjog vagy alkotmányos érték védelmének szükségességét kell igazolnia a törvényalkotónak, addig a tulajdonhoz való jog korlátozásához az egyszerű közérdek is elegendő, feltéve, hogy a korlátozás nem aránytalan.

²¹⁶ az Európai Bíróság ítélezési gyakorlatában elismerve, első ízben a Hauer-ügyben, 1979. december 13-án hozott ítéletben (EBHT 1979., 3727. o.).

²¹⁷ EJEE: ??????

²¹⁸ Az Európai Unió Hivatalos Lapja C 303/17 - 14.12.2007

²¹⁹ Az Alaptörvény XIII. cikke a tulajdonvédelem körében az egyéb, tulajdonszerű vagyoni értékű jogok (pl. a haszonélvezet) védelmét is biztosítja (lásd: 3199/2013. (X. 31.) AB határozat - Alkotmánybíróság a 43/1995. (VI.30.) AB határozatában kimondta, hogy a tulajdon alapjogi védelmének kiterjesztése a társadalombiztosítási szolgáltatásokra és várományaira illeszkedik az Alkotmánybíróságnak a tulajdon funkciójából kifejtett felfogásába. -

²²⁰ lásd: 64/1993. (XII. 22.) AB határozat, valamint 3115/2013. (VI. 4.) AB határozat

²²¹ Dr. Csink Lóránt, Dr. Gulyás Attila, Dr. Kurunczi Gábor, Dr. Varga Ádám

Alkotmányjog Harmadik kiadás, Novissima Kiadó, 2020.08.24. – 11. a tulajdonjog alkotmányjogi védelme, 3. O. 35/1994. (VI.24.) AB határozat

²²³ A törvényben előírt kötelező befizetések csak aránytalanságuk esetén vethetnek fel tulajdoni korlátozással kapcsolatos kérdést - 17/1999. (VI. 11.) AB határozat.

Ugyanakkor azonban a közérdek fennálltát is szigorú vizsgálat alá kell vonni²²⁴. Ki kell emelni, hogy az Alaptörvény csak ennél az egy alapjognál tulajdonít kizárólagos jelentőséget a közérdeknek (7/2014. (III. 7.) AB határozat)²²⁵, ami azzal függ össze, hogy a tulajdon társadalmi felelősséggel jár. A tulajdonjognak ezek a társadalmi (szociális) kötöttségei teszik lehetővé a tulajdonosi autonómia alkotmányos korlátozását egyéb kötelezettségek meghatározásával is (pl. az energiaforrásokkal való ésszerű gazdálkodás kötelezettsége, a környezetvédelmi korlátozások).

Az alaptörvény a tulajdon legjelentősebb korlátozásaként a tulajdon elvonása körében rendelkezik a kisajátításról, ami minden esetben tulajdonváltozást jelent. Eszerint a tulajdonos meghatározott feltételek mellett túrni köteles, hogy addigi tulajdona egy közhatalmi aktus folytán más személy tulajdonába kerüljön²²⁶. A kisajátításra, mint kivételes tulajdonelvonásra kizárólag közérdekből, törvényben meghatározott esetekben és módon, állam, önkormányzat vagy – azon kívül – harmadik személy javára kerülhet sora a kisajátításról szóló 2007. évi CXXIII. törvényben foglaltak szerint. Az eljárást általános hatáskörű területi államigazgatási szervek, a fővárosi és megyei kormányhivatalok folytathatják le²²⁷. A tulajdonhoz való jog az egyetlen olyan alapjog, amely teljes egészében elvonható a kisajátítás révén pl. az állami és önkormányzati szervek működésének a biztosítása, a honvédelem, bányászat, közlekedés, műemlékvédelem céljainak elérése stb. érdekében. Jóllehet a kisajátítás azonnali és teljes kártalanítással jár, a kártalanítás önmagában nem teszi alkotmányossá a kisajátítást, mert a kártalanítással egyidejűleg a közérdeknek és a kivételességnek is fenn kell állnia²²⁸.

Az Alaptörvény XIII. Cikkében megfogalmazott tulajdonhoz való jogot a rendszerváltást követően az 1990. évi XL. tv. 7. §-ának (2) bekezdése iktatta az Alkotmányba, 13. §-ként és innen került átemelésre a jelenlegi Alaptörvénybe. Az Alkotmánybíróság tulajdonnal kapcsolatos gyakorlata hazánkban korán kialakult, és ezen, német gyakorlattal egybecsengő gyakorlat szerint a tulajdonjog mint az egyéni cselekvési autonómia magától értetődő vagyoni/anyagi alapja részesül alapjogi védelemben, ami közvetlen összefüggést mutat az emberi szabadsággal és az emberi méltósághoz való joggal. Ezek az alapjogok, mint ahogyan azt az első fejezetben megrajzolt alapjogi gráf is mutatja egymással nagyon szoros kölcsönhatásban állnak, vagyis ahhoz, hogy az emberi szabadság és az emberi méltóság kiteljesedhessen az embernek tulajdonnal kell rendelkeznie, a tulajdon pedig annál inkább biztosíthatja a szabad magatartást minél inkább mentes a kötöttségektől.

E jogok azonban nem csupán egymással állnak szoros kölcsönhatásban, hanem más alapjogokkal is. Emlékeztetőül idézzük fel az első fejezetben felvázolt alapjogi hálózatot, ami hálózatelemzési módszerekkel támasztja alá a tulajdonhoz és a szabadsághoz fűződő jogok kölcsönhatásait²²⁹:

²²⁴ 42/2006. (X.5.) AB határozat

²²⁵ Dr. Csink Lóránt, Dr. Gulyás Attila, Dr. Kurunczi Gábor, Dr. Varga Ádám

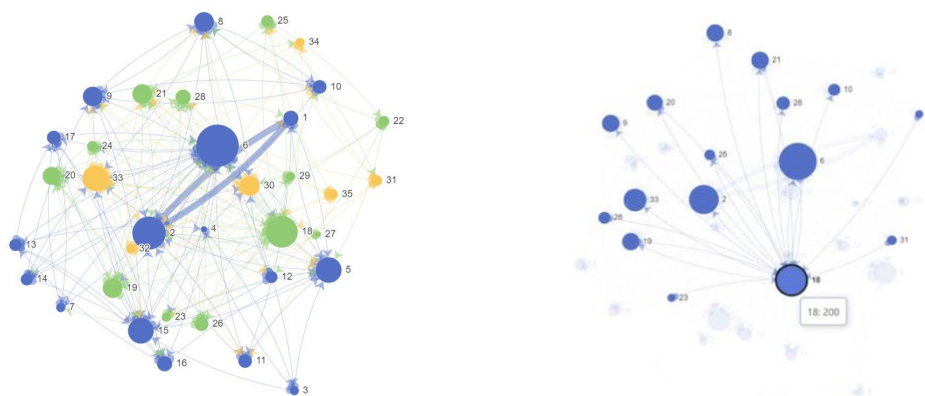
Alkotmányjog Harmadik kiadás, Novissima Kiadó, 2020.08.24. – 11. a tulajdonjog alkotmányjogi védelme, 4. O.

²²⁶ 3199/2013. (X. 31.) AB határozat

²²⁷ A fővárosi és megyei kormányhivatalokat a Kormány A kisajátításról szóló 2007. évi CXXIII. törvény 41. § (3a) bekezdése alapján kiadott rendeletében hatalmazta fel.

²²⁸ 94/2011. (XI. 17.) AB határozat

²²⁹ Parti Tamás: jog és komplexitás – egy komplex jogrendszermodell, Magyar Jog 2021/9-10. Számai ????? Oldalak



7. és 8. Ábra (A szerző vázlatai)

A hálózatok csúcsait²³⁰ és éleit két tankönyv alapján, a Sári János – Somody Bernadette, 2008. valamint Somody, Szabó, Vissy, Dojcsák, 2018. Tankönyvei alapján határoztam meg. A csúcsokban az alapjogi katalógus elemei találhatók, az éleket pedig a két tankönyv által kiemelt, köztük lévő logikai összefüggések, egymásból való levezetések alapján rajzoltam fel. A hálózatot arra használtam, hogy az alapjogok belső szerkezetének topológiáját vizsgáljam, nevezetesen azt, hogy már ez a hálózat is komplex rendszerre jellemző tulajdonságokat (skálafüggetlen hálózatok) mutat. A kísérlet igazolta a feltevésemet, a hálózat skálafüggetlen jellemzőket mutat, és ebből a szempontból tehát hálózattopológiai szempontból nem releváns, hogy más alkotmány bírók vagy alkotmányjogászok milyen kapcsolatokat határoznak meg az alapjogok között, mivel valószínű, hogy mindenki, személyenként többé kevésbé más és más kapcsolatrendszerrel ábrázolna, tekintettel arra, hogy a jogrendszeri folyamatokra valamennyien többé kevésbé eltérően csatolunk vissza, és ez az eltérő jogértelmezés még ugyanazon tényállás esetén is más összefüggésekhez vezethet, nem beszélve az eltérő tényállásokról. Mindez azonban a hálózati topológiát, vagyis a hálózat minőségét nem érinti.

A második gráf már a tulajdonjog közvetlen kapcsolódási pontjait ábrázolja az alapjogok rendszerében:

2. Emberi méltósághoz való jog, **6. Személyes szabadság**, **8.** Magántitok védelméhez való jog, **9.** Jó hírnévhez való jog, **10.** Magánlakás sérthetlenségéhez való jog, **11.** Önrendelkezési jog, **12.** Közérdekű információhoz való jog, **19.** Vállalkozás szabadsága, **20.** Szerződési szabadság, **21.** Testi és lelki egészséghez való jog, **23.** Házasság és család védelme, **25.** Szociális biztonsághoz való jog, **26.** Munkához való jog, **28.** Megélhetéshez való jog, **31.** Gyermekek jogai, **33.** Információs önrendelkezés joga, **34.** Környezethez való jog, (16 közvetlen kapcsolat)

A tulajdonjog, ahogy a fenti ábrák is mutatják, szorosan összefügg az eredetének számító emberi méltósághoz való joggal és a vele nagyon szoros kapcsolatban álló személyes

²³⁰ A gráf csúcsai a következők: **1.** Élethez való jog, **2.** Emberi méltósághoz való jog, **3.** Kérelmezési és panaszjog, **4.** Tisztességes eljáráshoz való jog, **5.** Lelkiismereti és vallásszabadság, **6.** Személyes szabadság, **7.** Mozcasszabadság, **8.** Magántitok védelméhez való jog, **9.** Jó hírnévhez való jog, **10.** Magánlakás sérthetlenségéhez való jog, **11.** Önrendelkezési jog, **12.** Közérdekű információhoz való jog, **13.** Közügyekben való részvétel joga, **14.** Sajtószabadság, **15.** Véleményszabadság, **16.** Egyesülési jog, **17.** Gyülekezési jog, **18.** Tulajdonhoz való jog, **19.** Vállalkozás szabadsága, **20.** Szerződési szabadság, **21.** Testi és lelki egészséghez való jog, **22.** Művelődéshez való jog, **23.** Házasság és család védelme, **24.** Oktatás, tudomány és művészetek szabadsága, **25.** Szociális biztonsághoz való jog, **26.** Munkához való jog, **27.** Pihenéshez való jog, **28.** Megélhetéshez való jog, **29.** Foglalkoztatáshoz való jog, **30.** Személyes adatok védelméhez való jog, **31.** Gyermekek jogai, **32.** Betegjogok, **33.** Információs önrendelkezés joga, **34.** Környezethez való jog, **35.** Fogyatékosok jogai.

szabadsághoz való joggal, továbbá általában összefügg az alapjogok jogalanyi kiteljesítésére való képességgel. Ugyanakkor a következő lépésben a tulajdonhoz és örökléshez való jog már valamennyi alapjoggal kölcsönhatásba lép, és ezek a kapcsolatok sok esetben visszacsatolási hurkokon keresztül valósulnak meg, tehát már ez a viszonylag kevés csúccsal rendelkező hálózat is komplex rendszer jellemzőket mutat. Külön felhívom a figyelmet arra, hogy a hálózat legerősebb csomópontja (Hub) a szabadsághoz való jog, és éppen a szabadság és tulajdon egymást feltételező volta vezetett oda, hogy a tulajdonhoz való jog önálló emberi joggá válhatott. Ahogy Menyhárt fogalmaz, “a tulajdon valójában a polgári szabadság alapvető tartalmát adja meg”²³¹.

A magyar Alkotmánybíróság gyakorlatában az alkotmányos tulajdonvédelem önálló dogmatikai alapjainak megteremtésére törekszik, melynek során a tulajdon tartalmának meghatározásában elszakadt a polgári jogi tulajdonjog-tartalomtól.²³² Ugyanakkor a tulajdon tartalma mind alkotmányos mind magánjogi szinten elsősorban kizárólagossággal, vagyis a külső behatásokkal (ideértve az állami behatást is) szembeni védettség biztosításával és a tulajdon tárgyával való rendelkezés szabadságával határozható meg²³³. A tulajdon általános jellemzői tehát mind a közjogi mind a magánjogi tulajdonfogalmat meghatározzák.

2.1.3. A tulajdonjog alkotmányos tartalma

Az alkotmányos tulajdonvédelem egyfelől tiltja az állam számára a magántulajdonba való beavatkozást, másrészt pedig alanyi védelmi jogot biztosít a jogosult számára ahhoz, hogy megfelelő eszközök álljanak rendelkezésére a tulajdonába való jogosulatlan beavatkozással szembeni védelem során²³⁴. Más megközelítésben a tulajdon intézményének védelme leginkább a tulajdonnal járó rendelkezési szabadság biztosítását jelenti, főként ez alapozza meg a tulajdon alkotmányos védelmének és a személyes szabadság biztosításának szoros kapcsolatát. Vagyis a tulajdon jogosultja, mint alkotmányos jog jogosultja számára szabad mozgásteret kell biztosítani tulajdoni/vagyonjogi viszonyainak körében annak érdekében, hogy életét autonóm módon irányítsa²³⁵. Ezzel egyező megközelítést tükröz a magyar alkotmánybírósági gyakorlat, miszerint az Alkotmány a tulajdonjogot, mint az egyéni cselekvési autonómia anyagi alapját védi. A tulajdoni garancia a személyiség szabad kibontakoztatásához és a gazdasági tevékenység szabadságához való jogtól nem választható el, ami a gazdasági viszonyokkal összefüggésben értelmezve, a vállalkozói tulajdon alkotmányos biztosítása révén teremti meg az alapját annak a gazdasági rendszernek, amely az állami irányítástól független, piaci viszonyokra épül, és amely biztosítja a verseny szabadságát²³⁶.

Az alkotmányos tulajdonvédelem kapcsán alapvetően három kritérium tisztázandó. Mire terjed ki a védelem, azaz mi minősül alkotmányos értelemben tulajdonnak, mit tekintünk az alkotmányos tulajdonvédelem szempontjából releváns beavatkozásnak és hogy mikor jár a beavatkozás kártalanítási kötelezettséggel, illetve mely helyzetekben kell azt a tulajdonosnak ellentételezés nélkül tűrnie²³⁷.

²³¹ Menyhárt Attila ??? Oldal

²³²“Az alkotmányos értelemben vett abszolút védelem mást jelent, s az alkotmányjogi tulajdonvédelem mindig konkretizált módon merül fel”- Sólyom László: Az alkotmánybíráskodás kezdetei Magyarországon (Osiris Kiadó, Budapest, 2001) 133. o.

²³³ Menyhárt, ??? O.

²³⁴ Böhmer: Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht 48. o.

²³⁵ Böhmer: Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht, 46. o.

²³⁶ Deppenheuer, Otto in Das Bonner Grundgesetz [Kommentar begründet von Dr. Hermann Mangoldt/Friedrich Klein, 4. vollst. neub. Aufl. Band I. Präambel, Artikel 1 bis 19, hrsg von Dr. Christian Starck, Verlag Franz Vahlen, München] GG I Art. 14. Rn. 9.

²³⁷ Menyhárt ???,

Mint láttuk a tulajdon védelme elsősorban a tulajdonnal járó rendelkezési szabadság biztosítását jelenti, beleértve ebbe a birtoklást, használatot, hasznok szedését, és minden, a tulajdonjog alanya és tárgy közötti tulajdonjogi kölcsönhatás valamennyi formájával való szabad joggyakorlást. A tulajdon alkotmányos garanciája ezen a módon jelenti egyben a személyes szabadság garanciáját is, és így biztosít a tulajdon jogosultja számára szabad mozgásteret vagyoni viszonyainak körében, meghatározva ezzel a tulajdoni jogviszony tartalmát, vagyis annak belső kölcsönhatásait. A magyar alkotmánybírói gyakorlat erre tekintettel védi a tulajdonjogot, mint az egyéni cselekvési autonómia anyagi alapját. Mindezekből fakadóan a tulajdoni garancia nem csak az emberi méltósághoz, a személyiség szabad kibontakoztatásával mutat szoros kapcsolódást, hanem a gazdasági tevékenység szabadságához való joggal, és egy sereg más alapjoggal is, ahogyan azt az első fejezetben megrajzolt gráf is tanúsítja. Ez a védelem általános alanyi védelmi jogot biztosít a jogosult számára ahhoz, hogy megfelelő eszközök álljanak rendelkezésére a tulajdonába való jogosulatlan beavatkozással szembeni védelem során.²³⁸

2.1.4. A tulajdon tárgyai

Ahogy arra az Alkotmánybíróság a 3222/2019 ABH határozatában is rámutat, az Alaptörvény tulajdonhoz való alapjogként a jogszabályok által meghatározott tartalommal elismert, konkrét időpontban fennálló konkrét jogosítványokat védi. Jóllehet a tulajdon jogi fogalmát és tartalmát általában nem közvetlenül az Alaptörvény, hanem más jogi normák határozzák meg, az Alaptörvény által védett jogok körét és tartalmát az Alaptörvény alapján kell megállapítani. Ezért az Alaptörvény tulajdonhoz való alapjogként a jogszabályok által meghatározott tartalommal elismert, konkrét időpontban fennálló konkrét jogosítványokat védi, és a törvényhozás a tulajdonhoz való alapvető jog alapján általában köteles tiszteletben tartani azokat a jogosultságokat, amelyek az alkotmányos értelemben vett tulajdonhoz való alapvető jog összetevői.” {25/2015. (Vii. 21.) Ab határozat, indokolás [55]}²³⁹

A jelenleg uralkodó álláspont szerint, ha a tulajdont jogként, vagyis jogalanyoknak egymás közötti, jogilag rendezett viszonyaként értelmezzük, akkor abból az következik, hogy a tulajdont csak jogalkotói döntésként határozhatjuk meg, ez az állítás azonban csak akkor igaz, ha a jogilag rendezett viszony fennállta kizárólag jogalkotói döntésén múlik, vagyis a jogalkotó a tulajdon lehetséges alanyainak körét, a tulajdonjog tárgyait továbbá az alany és tárgy közötti lehetséges kölcsönhatásokat egyaránt képes előre szabályozni. Menyhart szerint ebben a megközelítésben nincs apriorisztikus vagyis törvény felett álló, természet adta tulajdonfogalom, mert tulajdon az, amit a jogalkotó annak minősít.

Mind az alkotmányos mind a magánjogi tulajdonfogalom középpontjában a kizárólagosság és a védelem áll. A tulajdon alkotmányos értelemben sem más, mint feltétlen védelem biztosítása. Az alkotmányos tulajdonfogalom természetüknél fogva felöleli a magánjogi értelemben vett ingó dolgokat, és azok a javak, amelyek ezeken túl dologi lényegükben körülhatárolhatók, ezek az ingatlanok. Azt, hogy ez a két halmaz eleve bele tartozik a tulajdon alkotmányos fogalmába, bizonyítja az, hogy az ezekbe tartozó javak esetében a jogalkotó által való pusztán korlátozás ténye is elegendő az alkotmányos reflex kiváltáshoz, vagyis ahhoz, hogy a szabályozást alkotmányossági tesztnek vessék alá, és kapjon alkotmányos szintű védelmet.²⁴⁰

Vannak azonban olyan javak, amelyeket először meg kell határozni, adaptálnia kell a jognak ahhoz, hogy az alkotmányos tulajdonfogalomba vonhatók legyenek. Ilyenek például a szellemi

²³⁸ Böhmer: Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht 48. o.

²³⁹ {3115/2013. (Vi. 4.) Ab határozat, indokolás [34], 3071/2019. (iV. 10.) Ab határozat, indokolás [20]}.

²⁴⁰ Menyhárt ??? O.???

alkotások, a követelések, de ilyenek lehetnek a digitális adat alapú vagyontárgyak, kriptovaluták, adathalmazok, tág értelemben az adatvilág valamennyi jelensége is. A hagyományos megközelítésben ezek jelenleg csak akkor részesülnek alkotmányos védelemben – akkor válnak láthatóvá az alkotmányos védelem szempontjából -, ha őket a jogalkotó meghatározza, vagyis a jog területére a magánjogi szabályozáson keresztül adaptálja. Ha viszont a magánjog nem képes megragadni egy új jelenséget, akkor az az alkotmányos védelem részéről sem ragadható meg, vagyis azzal az alkotmányjogi tulajdonfogalom sem tud mit kezdeni. Az alkotmányos tulajdonfogalom tehát ebben a felfogásban csupán az olyan tulajdontárgyra terjedhet ki, amit a magánjog adaptál, azaz a jogi szabályozás keretében megfogalmaz.

Ugyanakkor felmerül a kérdés, hogy egy gyorsan változó, újabb és újabb jogi relevanciájú jelenségeket produkáló világban, az adatgazdaság és adatkereskedelem évtizedek óta tartó virágzása közepette érvényes – e ez az állítás, hiszen az adat alapú javak vagyoni/tulajdoni szabályozása nyilvánvalóan hiányzik, emellett közhatalmi szférákat meghaladó globális jelenségnek számítanak, így esetükben a közhatalmi jogképződés (pl. pozitív szabályozás) egyébként is csak nagyon korlátozottan tud érvényesülni.

Mindenesetre úgy látszik, hogy a jogalkotás jelenleg annak ellenére sem képes a digitális adatokat és az adatvilág jelenségeit tulajdoni szempontok alapján megragadni, hogy az adatok és az adat alapú javak évtizedek óta a tulajdonjog potenciális tárgyaiként vesznek részt a globális jogi folyamatokban, pl. az adatkereskedelemben. Jelen körülmények között ezeknek a jogviszonyoknak a fennállta – amelyeket egyébként a bennük résztvevő jogalanyok szabályozottnak tartanak - nem minősíthető kizárólag jogalkotói kérdésnek, és globális kiterjedtségük miatt pozitív szabályozásuk nehezen is lenne kivitelezhető. A tulajdon jogalkotói döntésként való meghatározása ez esetben azt jelentené, hogy ezekre nem terjed ki az alkotmányos tulajdonvédelem. Ám az alkotmányos tulajdonvédelem tulajdonjogi jogvitákban való közvetlen alkalmazhatósága, ami nincs kizárva (ld alább), ha a magánjogi szabályozás külön védelmi lehetőséget nem teremt, éppen ellentmondani látszik ennek. Ebből pedig levonható az a következtetés, hogy az adattulajdon magánjogi szabályozása szükségszerű.

A digitális adatok mintha mégis “természet adta” tulajdoni tárgyakként vennének részt a jogi forgalomban, és gyakorlati szempontból úgy képezik a tulajdon tárgyát, hogy ilyen minőségükben a pozitív jog nem vesz róluk tudomást. Ezt a problémát a civil jogképződés, mint látni fogjuk kötelmi jogi megoldásokkal és egyéb jogrendszeri analógiákkal oldja meg – legalábbis részben -, ezzel úgy kerüli el a dologi jogi dogmatikát és a tulajdoni szabályozásokat, mint a folyó a medrébe ágyazódott sziklát.

A digitális adatokkal kapcsolatos folyamatok a tulajdonhoz való jog érvényesülésének oldaláról nézve ma sokkal inkább az első fejezetben felvázolt komplex jogrendszer dinamikájának és kölcsönható területeinek együttes, egymástól kölcsönösen függő működésének, valamint a technológiai fejlődés gazdasági és jogi kölcsönhatásainak eredményei, mint a pozitív jogalkotásé. Az, hogy az adat alapú javak kereskedelme globális méretekben az adatok tulajdoni szabályozása nélkül képes megvalósulni, sőt évtizedeken át virágozni és fejlődni, éppen azt bizonyítja, hogy nem szabad a jogrendszert kizárólag a pozitív jog, vagy annak egyes területei szerint elkülönítve megragadni, hanem azt az első fejezetben felvázolt dinamikus jogrendszermodell keretei között, a jelenségek régiókon át történő figyelemmel kísérése révén kell vizsgálni ahhoz, hogy azzal kapcsolatban pontos következtetéseket tudjunk levonni. Ezért a tulajdonjog oldaláról való sikeres megragadásukhoz a tulajdonjog magánjogi fogalmát is célszerű közelíteni a tulajdonjog közjogi fogalmához és a tulajdon tárgyait akár csupán a tulajdonra jellemző hatásvektorok, egyrészt a tulajdonnal való szabad rendelkezés, másrészt a

társadalmi kötöttségből fakadó korlátok (belső és külső kölcsönhatások, jogok és kötelezettségek) mentén megragadhatóvá tenni. Vagyis tulajdon tárgya - egyes jelenségcsoportok nem taxatív felsorolása mellett - az, amire a rendelkezés, használat, hasznok szedése, hasznosítás és birtoklás joga, valamint a tulajdon társadalmi kötöttségéből fakadó korlátozások értelmezhetők és érvényesíthetők.

Ez a megközelítés nem mond ellent annak, hogy a magánjogi tulajdonjog fogalmának illeszkednie kell az alkotmányos értelemben vett tulajdonfogalomhoz, vagyis az alkotmányos tulajdonfogalomból levezethetőnek kell lennie. Emellett ezt az egyezést többféle megközelítéssel is el lehet érni, amihez nem feltétlenül szükséges a jelenlegi merev dologi jogi dogmatika alkalmazása.

Úgy látszik, hogy az a hagyományos megközelítés, miszerint magánjogi értelemben tulajdon az, amit a jogalkotó ekként határoz meg, vagyis a magánjogi értelemben vett tulajdonjog annyiban és olyan keretek között létezik, amennyiben és ahogyan azt a jogalkotó biztosítja, és hogy magánjogi értelemben tulajdon csak a jogalkotó (a közjog) által meghatározott mértékben létezik, mára oda vezetett, hogy a tulajdonjog pandektista alapú magánjogi megközelítései a gyorsan változó környezetünk újabb és újabb jelenségeit (különösen így van ez a digitalizáció által hozott jelenségek esetében) nem képesek a tulajdonjogi szempontból megragadni és a jogrendszerbe adaptálni. Annak ellenére sem, hogy mint láttuk, azokat tulajdoni szabályozásának szükségességét a gazdasági folyamatok már nyilvánvalóvá tették, és a civil jogképződés jobb híján a kínálkozó kötelmi jogi analógiák és rokon értelmű, analógiákat kínáló jogintézmények (pl. szerzői jog) révén hosszú ideje globálisan működteti az adatgazdaságot. Ami nyilvánvalóan nem jár kockázatok nélkül.

Tekintettel arra, hogy az alkotmányos és magánjogi tulajdonvédelem tárgyának meg kell egyeznie²⁴¹, az alkotmányi tulajdonjog fogalmát a magánjogi tulajdonfogalomnak úgy kell kitöltenie, hogy ne lépje át a tulajdon alkotmányos fogalmának kereteit – ez azonban nem zárja ki azt, hogy ezekhez a keretekhez szorosabban idomuljon. Valójában nem különböző tulajdonfogalmakról, hanem forrásról (alkotmányos tulajdonfogalom) és eredőről (magánjogi tulajdonfogalom) beszélhetünk. ezzel az értelmezéssel pedig megnyílik a lehetőség egy olyan magánjogi tulajdonfogalom megalkotása irányába, amellyel a tulajdon lehetséges tárgyainak körét nem feltétlenül egy eleve előre eldönthető jelenségcsoport keretei között (pl. klasszikus értelemben felfogott dolgok), hanem a tulajdonjog belső és külső kölcsönhatásai (tartalma és korlátai) mentén határozzuk meg.

A hazai és a német alkotmánybírósági gyakorlatban egyaránt tükröződő felfogás, miszerint az alkotmányos tulajdonfogalom nem korlátozódik a magánjogi tulajdonjog tárgyaira, a dolgokra, azt erősíti, hogy az alkotmányos tulajdonfogalom szükségképpen tágabb mint amit a hagyományos, részben a jelenlegi hazai Ptk által is képviselt, pandektista hagyományokat tükröző magánjogi dologi megközelítés megragadni képes. Vagyis a tulajdon alkotmányos védelme általános jellegű, és hatóköre szélesebb, mint a polgári jogi tulajdonjog által lefedett terület^{242, 243}, ez pedig azt jelenti, hogy a tulajdonjog alkotmányban biztosított köre nem csupán

²⁴¹ csak a kötelezettségek alanyai és a hozzájuk mért kötelezettségeik térhetnek el.

²⁴² Vörös Imre: A tulajdonhoz való jog az alkotmányban (Acta Humana 1995, No. 17-19., 154-169. o.) 165. o.

²⁴³ Ld. 64/1993. (XII. 22.) AB határozatot az Lt. egyes rendelkezéseinek alkotmányellenességéről. Az Alkotmánybíróság e határozatot megelőző gyakorlatában sem azonosította az alkotmányos tulajdon-fogalmat a polgári jogi tulajdonfogalommal. A 17/1992 (III. 30.) AB határozatban például az Alkotmánybíróság “elvi éllel mutat rá arra, hogy az Alkotmány 13. § -ának (1) bekezdése nemcsak a tulajdonjog, hanem az azzal összefüggő minden vagyoni jog biztosítására vonatkozik. Az Alkotmány 9. § (1) bekezdése ezért a tulajdonvédelem körében az egyéb vagyoni jogok védelmét is biztosítja. A jog-összehasonlítás is azt mutatja, hogy több külföldi alkotmánybíróság gyakorlata a vagyoni jogosultságokat az alkotmányos tulajdonvédelem körébe vonja. Az

kiterjed az adat alapú javakra, hanem egyúttal a magánjogi szabályozás számára is elegendően nagy a mozgásteret biztosít egy, a jelenleginél rugalmasabb tulajdoni/dologi jogi szabályozás kialakításához, sőt, Leisner szerint “ha valami, valamely alkotmányosan biztosított tevékenység elemi részeként a vagyon fogalmi körébe vonható, akkor azt a jogalkotónak definiálnia kell, ennek elmaradása alkotmányellenes”²⁴⁴.

Az adatok gazdaságban betöltött szerepe láttán Leisner minden bizonnyal lelkes híve lenne az adatok tulajdoni szabályozásának. Annál is inkább, mivel az Alkotmány a tulajdonjogot, mint az egyéni cselekvési autonómia hagyományos anyagi alapját részesíti alapjogi védelemben, e védelemnek pedig rugalmasan kell követnie nem csak a tulajdon társadalmi szerepének változását, hanem a tulajdon potenciális tárgyainak a változását is, mint ahogy azt a tulajdon egyéni autonómiát biztosító szerepét részben átvevő vagyoni jogok, illetve közjogi alapú jogosítványok esetében is látjuk (pl. társadalombiztosítási igények). Ennek hiányában a tulajdonjog nem lenne képes a szerepének betöltésére.

Az Alaptörvény XIII. cikk (1) bekezdésében biztosított alapjoggal kapcsolatban az Alkotmánybíróság korábbi gyakorlatát összegezve, a 3009/2012. (VI. 21.) AB határozatban (Indokolás [50]–[51]) rögzítette egyrészt, hogy az alkotmányi tulajdonvédelem köre és módja nem szükségképpen követi a polgári jogi fogalmakat, másrészt a tulajdon »elvonása« alkotmányjogi értelemben nem feltétlenül a polgári jogi tulajdonjog elvesztése. Az Alkotmány szerinti tulajdonvédelem köre tehát nem azonosítható az absztrakt polgári jogi tulajdon védelmével; azaz sem a birtoklás, használat, rendelkezés részjogosítványaival, sem pedig negatív és abszolút jogként való meghatározásával. Az alapjogként védett tulajdon tartalmát a mindenkor (alkotmányos) közjogi és magánjogi korlátokkal együtt kell érteni.« (ABH 1993, 373, 379–380.) A tulajdonhoz való jog alapjogi jellegét vizsgálva a 481/B/1999. AB határozattal összhangban kiemelte, hogy a tulajdonhoz való jog nem a tényleges tulajdonszerzést, a tulajdonhoz jutás jogát, a tulajdon értékcsökkentéstől mentes és végleges megtartását garantálja, hanem az állam számára ír elő kétirányú kötelezettséget. Az állam egyfelől – az alkotmányos kivételek lehetőségétől eltekintve – köteles tartózkodni a magán- vagy jogi személyek tulajdonosi szférájába való behatolástól, másfelől köteles megteremteni azt a jogi környezetet, azt az intézményi garanciát, amely a tulajdonhoz való jogot diszkrimináció nélkül működőképessé teszi.« (ABH 2002, 998, 1002.) »A kifejtettek szerint a tulajdonhoz való jog alapjogként az állammal szemben garantál olyan közjogi igényt, amely alapján az állam – alapvetően, főszabályként, az Alaptörvényből következő kivételektől eltekintve – köteles tartózkodni az alapjog alanyának tulajdonosi pozíciójába történő behatolástól.« [15] Az Alkotmánybíróság ugyanezt a 3387/2012. (XII. 30.) AB végzésben (Indokolás [16]) is megerősítette, miszerint az alkotmányos tulajdonvédelem a meglévő tulajdonra vonatkozik, a már megszerzett tulajdont védi, ugyanakkor tulajdonhoz való jog nem biztosít jogot a tulajdonszerzésre [35/1994. (VI. 24.) AB határozat, ABH 1994, 201.]» [16] Mindezt kiegészíti a 3030/2018 AB határozat, amely a tulajdonhoz való jog alkotmányos védelmét a megszerzett tulajdonon kívül kivételes esetekben a tulajdoni várományokra is kiterjeszti²⁴⁵.

Az alaptörvény a tulajdonjog védelme körében a fent hivatkozott bekezdésein túlmenően azt is rögzíti, hogy törvényben meghatározott keretek között mindenkinek joga van a személye,

Alkotmánybíróság ezzel is összhangban az Alkotmány tulajdonvédelemmel kapcsolatos rendelkezéseit olyan alapjognak tekinti, amelyet mind az Alkotmánybíróság, mind a bíróságok az egyéb dologi vagyoni jogok védelmére is alkalmazhatnak» [17/1992. (III. 30.) AB hat. II. 6.] Az Alkotmánybíróság a máig irányadónak tekintett tulajdoni koncepcióját azonban a 64/1993. (XII. 22.) AB határozatban fejtette ki.

²⁴⁴ Deppenheuer in Mangoldt/Klein/Starck GG I Art. 14. Rn. 50. O. és Leisner: Eigentum Rn. 67. O.

²⁴⁵ {3115/2013. (VI. 4.) AB határozat, Indokolás [34]}. A 3051/2016. (III. 22.) AB határozat

illetve a tulajdona ellen intézett vagy az ezeket közvetlenül fenyegető jogtalan támadás elhárításához, amivel a személy védelmén túl alkotmányos alapot szolgáltat a tulajdonjog védelme érdekében kifejezhető jogos önhatalom, a jogos védelem és a végszükség további szabályozásához.

Mindezekből is kitűnik, hogy a tulajdon alkotmányos fogalma szélesebb körű, mint a polgári jogi szabályozásban tükröződő azon tulajdonjogi koncepció, amely a tulajdon lehetséges tárgyait és ezzel együtt a tulajdonjogi szabályozás hatókörét a birtokba vehető testi tárgyakra, továbbá a külön rendelkezésével kifejezetten dolognak minősülő javakra vagyis pénzre és az értékpapírokra, valamint a dolog módjára hasznosítható természeti erőkre és az állatokra korlátozza (Ptk. 5:14 § (1)-(3)). Ez a közjogi tulajdoni koncepció a tulajdon személyes autonómiát biztosító funkciójából indul ki. Mint láttuk a német Bundesverfassungsgericht gyakorlatához hasonlóan a magyar Alkotmánybíróság is ezzel a funkcionális megközelítéssel vezeti le az Alkotmány tulajdonvédelmi rendelkezéseiből a társadalombiztosítási igények alkotmányos védelmét²⁴⁶. Ez a széles értelemben vett tulajdoni koncepció különösképpen azokban a határozatokban mutatkozik meg, amelyek egyes társadalombiztosítási jogosultságok jogalkotói korlátozhatóságával illetőleg megszüntetésével kapcsolatosak, ahol az Alkotmánybíróság abból indult ki, hogy a társadalombiztosítási jogosultságok általában a ugyanúgy a polgárok egzisztenciális biztonságát szolgálják, mint a tulajdonjog. Ebből a megközelítésből vezethető le végül az, hogy a tulajdon alkotmányos szintű védelme minden olyan vagyoni értékű jogra is kiterjed, amelyet a jogrend úgy rendel a jog jogosultjához, hogy az a joghoz tartozó rendelkezési jogosultságot saját belátása szerint gyakorolhatja²⁴⁷.

Ahogy az Alkotmánybíróság rámutat »[a] tulajdonjog alkotmányos védelmének a polgári jogi tulajdonon kívüli, egyéb vagyoni értékű jogokra való kiterjesztése mögött a tulajdonnak az egyén autonómia-védő funkciója áll« {3209/2015. (XI. 10.) AB határozat, Indokolás [66]}. ... A tulajdon alkotmányos védelme tehát tulajdonképpen bizonyos vagyoni jogi pozíciók (státuszok) alapjogi védelme» {3051/2016. (III.)²⁴⁸.

Úgy tűnik, hogy a tulajdon társadalmi kötöttségeire is figyelemmel lévő tulajdon tárggyával való szabad rendelkezés, ideértve a birtoklást, használatot hasznok szedését és hasznosítást is, a tulajdonhoz való jog azon jellemzői, amelyek alapján a tulajdonhoz való jog alkotmányos fogalma meghatározható. Ennek megfelelően a tulajdon alkotmányos fogalma olyan jogok és kötelezettségek (vagyoni jogi pozíciók) halmazaként írható le, amelyek tipikusan a tulajdon potenciális tárgyai és alanyai vonatkozásában nyilvánulnak meg, és amelyek emiatt képesek rámutatni a tulajdon tárgyaként (vagy akár alanyaként) magánjogi szabályozás által adaptálandó jelenségekre.

Az adat – adatforrás relációval és az adatokra vonatkozó rendelkezési jogokkal („adattulajdonnal”) kapcsolatosan érdekes párhuzam fedezhető fel az Alkotmánybíróság 3348/2018 számú határozatában, és az ahhoz fűzött külön véleményben²⁴⁹, amely szerint a felvétel felhasználhatósága nem függ attól, hogy azt az érintett személyiséghez való jogának megsértésével készült, mondván „most már ez a fénykép létezik”. Valóban elég, hogy egy felvétel, egy személyes adat, a szellemi tulajdonjog tárgya, stb. létezik, felhasználhatóságát érintően nem számít, hogy hogyan keletkezett és jogszerűen jutott-e a felhasználóhoz? [70]

²⁴⁶ Sonnevend Pál: A társadalombiztosítási jogosultságok tulajdoni védelme a Német Szövetségi Alkotmánybíróság gyakorlatában (Magyar Jog 1997/4. 208-227. o.) 221. o.

²⁴⁷ Wilhelm, Jan: Sachenrecht (2. neub. Aufl., Walter de Gruyter, Berlin/New York, 2002), 209.o.

²⁴⁸ 3264/2018 ABH, 3078/2017 AB határozat

²⁴⁹ Stumpf István (60)

Vagyis az Alkotmánybíróság a fénykép vonatkozásában egyrészt elfogadja az adat(fénykép) tárgyiasult, önálló, forrásától független létezését, másrészt arra utal, hogy az adatra vonatkozó rendelkezési jogok alapvetően függetlenek attól, hogy az adat hogyan keletkezett és hogy az annak bemenetétől szolgáló forrásokhoz az adat előállítója jogszerűen jutott – e hozzá. (Ami nyilván nem jelenti azt, hogy a jogsértett fél adott esetben ne élhetne az adatvédelem vagy pl. a titokvédelem eszközeivel.)

Ha elfogadjuk, hogy az adatok alapegységét képező bit és a belé kódolt jelentés hasonlóképp tárgyiasult fizikai jelenség mint egy fénykép és az arra kódolt jelentés, akkor az idézett véleményből következik, hogy az adatokra vonatkozatható tulajdoni jogosítványok (vagyonjogi pozíciók) az adatvédelmi, szerzői jogi és egyéb pozitív jogi megközelítésektől függetlenül állnak fenn, ami alátámasztja azt a később többször is levont következtetést, hogy az adattulajdon megvalósítása szempontjából nem a szellemi tulajdon, IPR, titokjogok, adatbázisok védelme stb megközelítések szolgálnak kiindulási alapként.

A vélemény a digitális adatokra is kiterjeszthető, hiszen egy fénykép a rajta lévő információt tekintve tulajdonképpen ugyanolyan tárgyiasult fizikai jelenség mint a bit, és aminek felhasználhatóságát illetően nem számít az, hogy az annak alapjául szolgáló bemenethez az előállító személy hogyan jutott hozzá. Az Alkotmánybíróság tehát egyrészt elfogadja a tárgyiasult adat önálló, forrásától független létezését, másrészt arra utal, hogy az adatra vonatkozó rendelkezési jogok alapvetően függetlenek attól, hogy az adat hogyan keletkezett és jogszerűen jutottak – e hozzá. Ami nyilván nem jelenti azt, hogy a jogsértett fél ne élhetne az adatvédelem vagy a titokvédelem eszközeivel.

2.1.5. A tulajdon társadalmi kötöttsége

A tulajdonjog a társadalom terméke, így nem modellezhető az érvényesülésének teret adó társadalmi környezet nélkül. Ennek megfelelően a tulajdon nem értelmezhető teljes szabadságként, hanem társadalmi meghatározottsága miatt kötelezettségekkel is jár.

Idézzük fel most egy pillanatra Hobbes és Rousseau korábban idézett gondolatait és vegyük észre, hogy a tulajdon tartalmát valójában a szabadsággal és a szabadság főszabálya alóli kivételekkel, vagyis a kötöttségekkel együtt lehet csak megadni, mivel a tulajdonnal járó kötöttségek a tulajdonhoz éppúgy hozzá tartoznak mint a szabadság. A tulajdonnak ez a szorosan egymáshoz tapadó két jellemzője vezette pl. Wieackert arra a következtetésre, hogy a BGB 903. § (1) bekezdésében meghatározott, a tulajdonos szabadságán alapuló tulajdonfogalmat értelmét veszítettnek tekintse²⁵⁰. A tulajdon társadalmi kötöttsége tehát lényegében annak a ténynek az elfogadását és következményeinek levonását jelenti, hogy az ember társadalomban él²⁵¹.

A tulajdonhoz való jogot társadalmi kötöttségével a jogalkotónak kell összehangolnia, mégpedig az ugyancsak társadalmi tűréshatáron belüli, alkotmányosan alátámasztható korlátok között. Ezen a módon hozható összhangba a jogalkotáson keresztül a tulajdonból fakadó jogok tartalma és ezek gyakorlásának biztosítása harmadik személyek cselekvési szabadságával és az ezen cselekvési szabadságokból eredő társadalmi és gazdasági tényezőkkel²⁵². Mivel azonban nem adhatók meg taxatív azok a kritériumok, amelyek alapján ezek a korlátozások mérhetőek

²⁵⁰ Wieacker, Franz: Zum Wandel der Eigentumsverfassung (Deutsche Juristenzeitung, 1934, p. 1446-1451.) 1446. o.

²⁵¹ Böhmer: Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht 62. o.

²⁵² Hösch, Ulrich: Eigentum und Freiheit (Mohr Siebeck, Tübingen, 2000) 202. o.

lennének, a tulajdon társadalmi kötöttsége pontosan nem definiálható.²⁵³ A jogalkotó ennek megfelelően a korlátozás során annak általános elveit, elsősorban a szükségesség és arányosság tesztet alkalmazza.

A társadalmi kötöttség nem a tulajdonosok közötti érdekiegyenlítés követelményét fogalmazza meg, hanem a tulajdon társadalmi kölcsönhatásait. A társadalmi kötöttség a tulajdon intézményének korlátain keresztül magát a tulajdont határozza meg²⁵⁴.

Erre utal az Alkotmánybíróság következetesen érvényesülő azon tulajdoni koncepciója is miszerint az alkotmányos tulajdonvédelem köre nem azonosítható pusztán az absztrakt polgári jogi tulajdon védelmével; azaz sem a birtoklás, használat, rendelkezés részjogosítványai, sem pedig negatív és abszolút jogként való meghatározásával, hanem az alapjogként védett tulajdon tartalmát annak mindenkor közjogi és magánjogi korlátaival együtt kell értelmezni. Az alkotmányos tulajdonvédelem terjedelme tehát függ a tulajdon alanyától, tárgyától, funkciójától, és korlátozásának módjától. Ugyanezek a szempontok határozzák meg a tulajdonjogba való beavatkozás közhatalmi/alkotmányos lehetőségét is²⁵⁵.

A magyar Alkotmánybíróság korán kialakult gyakorlata szerint a tulajdonhoz való alkotmányos alapjog nem korlátozhatatlan, ugyanakkor azoknak a kritériumoknak a meghatározása, amelyekkel tulajdonhoz való jog korlátozható, az alkotmányos védelem részét képezi. A közérdekű korlátozást maga az Alaptörvény XIII. Cikke (korábbi Alkotmány 13. §-a) teszi lehetővé, és ennek körében az Alkotmánybíróság csak a közérdekre való hivatkozás indokoltságát és azt vizsgálja, hogy a korlátozás a közérdekű céllal arányos-e, azt pedig nem, hogy egyébként a közérdek ténylegesen fennáll-e²⁵⁶. Ahogy az Alkotmánybíróság fogalmaz, „a tulajdonhoz való alapvető jog védelmében a minőségi határvonal ma már nem a tulajdon ‚korlátozása’ és polgári jogi értelemben vett ‚elvonása’ között húzódik. Az alkotmányossági kérdés az lett, hogy milyen esetekben kell a tulajdonosnak a közhatalmi korlátozást minden ellenszolgáltatás nélkül eltűrnie, illetve mikor tarthat igényt kártalanításra tulajdonosi jogai korlátozásáért.”²⁵⁷ A közérdek pedig adott esetben megalapozhat olyan korlátozást is, amely közvetlenül más személyek javára szól²⁵⁸. Eszerint pedig nem csak a tulajdon teljes vagy részleges elvonása minősülhet kisajátításnak, hanem a magántulajdon közigazgatási korlátozása is.²⁵⁹

A közérdekből fakadó korlátozásokhoz képest másként merül fel a kérdés akkor, ha két tulajdonos egymást kizáró érdekei között kell az ellentmondást feloldani. erre látunk példákat a polgári jogban a szomszédjogi szabályozás, a szolgálat, vagy a közös tulajdon, illetőleg általában a tulajdon magánjogi korlátainak szabályozása körében. (Ld. Később a tulajdonjog külső kölcsönhatásainak vázlatát, közjogi és magánjogi kölcsönhatások).

²⁵³ Leisner, Walter: Sozialbindung des Eigentums (Duncker & Humblot, Berlin, 1972) 189. o.

²⁵⁴ Menyhárd Attila: A tulajdon alkotmányos védelme (PJK, 2004/5-6., 24-32. o.) 27.o.

<https://ptk2013.hu/polgari-jogi-kodifikacio/menyhard-attila-a-tulajdon-alkotmanyos-vedelme-pjk-20045-6-24-32-o/393> (Lekérve 2022.07.18)

²⁵⁵ Menyhárt ????

²⁵⁶ Lábady: A tulajdonvédelem változása, Megjelent: Alkotmánybíróság, Budapest, Magyarország 2000 Konferencia: Tíz éves az Alkotmánybíróság: tudományos-szakmai konferencia : Budapest, 2000. január 2000-01-13 [Budapest, Magyarország] 162. o.

²⁵⁷ 64/1993. (XII. 22.) AB hat. IV. 2.

²⁵⁸ Az egyes személyek javára szóló korlátozás is közérdek, ha társadalmi problémák megoldását szolgálja: ilyen például a városrendezés, a földrendezés vagy a bérlők védelme. 64/1993. (XII. 22.) AB hat. IV. 2.

²⁵⁹ Papier, HansJürgen: Eigentumsgarantie des Grundgesetzes im Wandel (C. F. Müller Juristischer Verlag, Heidelberg, 1984) 30. o.

Amikor a tulajdonos a saját tulajdonjogát vagy annak valamely részjogosítványát mások zavarása nélkül nem tudja gyakorolni, a tulajdonjogok ütköznek ez az ütközés a szabályozás és a gyakorlat révén rendszerint az egyik fél tulajdonjogának sérelmével oldható fel (pl. szolgalm, a más dolognak igénybevétele való jog, közös tulajdonnal kapcsolatos jogok stb.). Ezekben a helyzetekben rendszerint alig, vagy egyáltalán nem alkalmazható az Alkotmánybíróság közérdek/szükségesség/arányosság tesztje, mert az érdekek mérlegelése is csak a konkrét tényállásokban és azok keretében is a normatív szabályok figyelembevételén túl, minden releváns körülmény eseti mérlegelésével lehetséges.

Az Alkotmánybíróság pl. a Ptk. közös tulajdonra vonatkozó egyes szabályaival kapcsolatos, valamint a szolgalm kapcsán hozott ítéleteiben elutasította az alkotmányellenesség megállapítására irányuló indítványt, mivel álláspontja szerint a Ptk. közös tulajdonra vonatkozó rendelkezései "garanciális jelentőségűek és jogvédelmi funkciót töltenek be."²⁶⁰ Ugyanakkor a telki szolgálommal kapcsolatban hozott határozatban az Alkotmánybíróság kifejtett álláspontja szerint "a Ptk. 166. § (1) bekezdésében, továbbá a 167. §-ában foglalt szabályok az Alkotmány 13. §-ának rendelkezéseivel nem állnak az alkotmányos tulajdon védelem szempontjából értékelhető összefüggésben", mert a szolgálmi jog gyakorlásának terjedelmét a maga a Ptk. korlátozza általános elvek és tételes szabályok meghatározásával, és a vitás ügyek bírói úton történő rendezésének lehetősége ezzel együtt elegendő garancia a szembenálló tulajdonosi érdekek egyensúlyának a jogbiztonság követelményei mellett való érvényesülésére.²⁶¹

2.1.6. Közjog és magánjog határán

A tulajdon korlátozó magánjogi szabályok levezethetők a tulajdon társadalmi kötöttségének elvéből. Vannak emellett a tulajdon megszerzésének egyoldalú jogosultságát biztosító olyan magánjogi normák, amelyek az egyik személy számára egyoldalúan biztosítják a jogot, hogy más dologat pl. megvegye, neki eladja, vagy tőrje a dolog használatát (pl. vétel, visszavásárlási jog, vagy használat alapítása), amelyek szintén a tulajdon korlátozásának, megterhelésének minősülhetnek.²⁶²

A tulajdonjog gyakorlása során nagy számú jogalany akar azonos jogokat élvezni. Ezen alanyok tulajdonukra vonatkozó jogaik érvényesítése során állandó konfliktusban állnak egymással és ezeknek a konfliktusoknak a rendezése megkívánja a tulajdoni jogviszony, a tulajdon tárgyainak és alanyainak a közjogi szabályozásnál részletesebb, azonban mégis elég általános szabályozását, amit időről időre felül kell vizsgálni a környezeti fejlődés függvényében, amit ma a technológiai fejlődés hozott magával.

A magánjog lényege szerint konfliktusrendező szabályozás, mivel azonban a magánjog tulajdonfogalma a tulajdonhoz való alkotmányos fogalmából vezethető le, a tulajdonjogi szabályozás kialakítása során a tulajdonjogok ütközéséből adódó érdekkonfliktusok feloldására vonatkozó szabályoknak a közérdek szempontjából is indokoltnak kell lenniük, emellett a szabályozásnak figyelembe kell venni az egyedi eseteket, amelyekre vonatkozóan az érdekek kiegyenlítése érdekében erre alkalmas, jogorvoslatot is biztosító szabályokat kell lefektetni.

Ami az alkotmányos tulajdonvédelem tulajdonjogi jogvitákban való közvetlen alkalmazhatóságát illeti, maga az alkotmány/Alaptörvény nem magánjogi, hanem közjogi alanyi jogon alapuló igényt biztosít a jogalanyok számára, vagyis "a tulajdonos polgárnak

²⁶⁰ 374/B/1996. AB. hat. II.

²⁶¹ 785/B/1997. AB. hat. II.

²⁶² Ld. pl. a 3/2000. (II. 25.) AB hat. III. és 64/1993. (XII. 22.) AB hat. IV. 3.

közjogi alanyi joga van ahhoz, hogy magánjogi alanyi joga legyen”²⁶³. Mindazonáltal nem kizárt, hogy az alkotmányos tulajdonvédelem közvetlenül alkalmazható legyen tulajdonjogi jogviták elbírálására. A Bundesverwaltungsgericht kilencvenes évek elejére kialakult gyakorlata e téren az alkotmányos tulajdonvédelem közvetlen alkalmazhatóságának háttérbe szorítása irányába mutat, azonban a bíróság az alkotmány közvetlen alkalmazhatóságát elvileg továbbra sem zárta ki, azonban az alkotmányos tulajdonvédelem alkalmazása (Grundgesetz 14. cikkelye 1. bekezdése első mondatának közvetlen alkalmazása) nem lehetséges, ha az adott védendő érdeket (a sérelmet szenvedett személy érdekeit) külön jogi szabályozás részesíti védelemben. Az alkotmányra való hivatkozás célja nem lehet a jogsérelmet szenvedett fél helyzetének anyagi jogi többletjogosítványokkal való javítása, de ha a törvényi szabályozás nem felel meg az alkotmánynak, vagyis nem tölti ki megfelelően az alkotmányos tulajdonvédelem kereteit, a jogsérelmet szenvedett fél közvetlenül is élhet az alkotmányos tulajdon védelemmel. Ebben a megközelítésben tehát az alkotmányos tulajdonvédelem képes kiegészíteni a magánjogi szabályozást²⁶⁴, ami alátámasztja azt, hogy a tulajdon közjogi és magánjogi fogalma ugyanazon jelenség más-más oldalról való megközelítését szolgáló, egymástól nem elkülöníthető fogalmak, amelyek esetében a közjog, jogok és kötelezettségek révén való megközelítése rugalmassága folytán a magánjogi tulajdoni szabályozás részére tág szabályozási lehetőségeket biztosít, amely keretek a magánjogi szabályozás által rugalmasan kitölthetők a tulajdonnal való rendelkezési szabadság és az ebbe beleértendő birtoklás, használat, hasznok szedése, illetve valamennyi, a tulajdonjog alanya és tárgya közötti belső tulajdonjogi kölcsönhatások, továbbá a tulajdon külső kölcsönhatásai (korlátai) által kijelölt határok között.

Mivel az alkotmányos tulajdonvédelem az állam számára ír elő kötelezettséget arra vonatkozóan, hogy jogalkotás útján tulajdonvédelmi szabályokat állítson fel, az alkotmány tulajdont (tulajdonhoz való jogot) biztosító rendelkezéseiből a személyek javára vagy terhére jogok és kötelezettségek közvetlenül nem vezethetők le. Az állam azoknak a konfliktusoknak a feloldására, amelyekben az egyes jogalanyok érdekeinek mérlegelésére, az eset körülményeinek vizsgálatára és értékelésére van szükség, a jogalkotás szintjén generálklauzulákat és jogelveket határoz meg.²⁶⁵ A magánjogi szabályozásban ugyanakkor vannak más, ugyancsak tulajdon elvonással járó helyzetek (elévülés, elbirtoklás, túlépítés, ráépítés, házastársi tartás fizetésére való kötelezettség), amelyeknek szintén a tulajdon kártalanítás nélküli elvesztése a következménye, mégpedig a magánjogi szabályozás következményeként, úgy hogy azok a tulajdon társadalmi kötöttségének elveiből közvetlenül nem vezethetők le. Az alkotmányos tulajdonvédelmet ezekben az esetekben a magánjogi szabályozás konfliktuskezelő szerepe érdekiegyenlítő volta közvetíti a tulajdonjog gyakorlása során konfliktusba kerülő jogalanyok jogviszonyaiba.

A tulajdonjog korlátozásához tehát nem csupán mások személyhez fűződő jogainak érvényesítése vezethet, hanem magának a tulajdonjognak az érvényesítése is. A magánjog, azon belül is a tulajdonjogi (dologi jogi) szabályozás célja pedig éppen az egymással szemben álló tulajdonosi érdekek érvényesülésének rendezése, ami magától értetődően vezet a szemben álló felek vagy azok egyike érdekeinek a háttérbe szorulásához, ami nyilvánvaló korlátozást jelent. A szemben álló érdekek konfliktusának feloldása a magánjogi szabályozás feladata. A jogalkotó alkotmány által megszabott kötelezettsége pedig itt abban áll, hogy a magánjog alanyai közötti érdekkonfliktusok feloldását az érdekek mérlegelésén alapuló szabályozás útján

²⁶³ Leisner: Eigentum, 4.o.

²⁶⁴ Menyhart cikke ??? Oldal

²⁶⁵ Menyhart ???

biztosítsa, biztosítva egyúttal szükség esetén az összemért érdekekhez képest megállapított kompenzációt.²⁶⁶

2.1.7. Összegzés

Mint láttuk a tulajdon alkotmányos védelme elsősorban a tulajdonnal járó rendelkezési szabadság biztosítását jelenti, beleértve ebbe a birtoklást, használatot, hasznok szedését, és valamennyi a tulajdonjog alanya és tárgya közötti tulajdonjogi kölcsönhatás valamennyi formájával való szabad joggyakorlást. A tulajdon alkotmányos garanciája egyben a személyes szabadság garanciáját is jelenti, és így biztosít a tulajdon jogosultja számára szabad mozgásteret vagyoni viszonyainak körében. A rendelkezési szabadság és a tulajdonjog társadalmi kötöttségéből fakadó korlátai pedig együttesen kijelölik azokat a határokat, amelyeken belül és amelyeken keresztül a tulajdonjog potenciális tárgyai a magánjogi tulajdoni szabályozás számára is megragadhatóvá válnak.

Ugyanakkor láthattuk, hogy a tulajdon alkotmányos szintű védelme meghaladva a Ptk dologi jogi dogmatikáját kiterjed minden olyan vagyoni értékű jogra is, amelyet a jogrend úgy rendel a jog jogosultjához, hogy az a joghoz tartozó rendelkezési jogosultságot saját belátása szerint gyakorolhatja²⁶⁷. E jogok tehát a tulajdon köréből nem zárhatók ki.

Láthattuk azt is, hogy a digitális világ és az adat alapú javak jogrendszeren belüli megjelenése és fejlődése nem függ attól, hogy azokat a jogalkotó érzékeli vagy adaptálja -e a jogrendszerbe a normatív szabályozás révén, hanem ezek a folyamatok és jelenségek sokkal inkább az első fejezetben felvázolt komplex jogrendszer dinamikájától és kölcsönható területeinek együttes, egymástól kölcsönösen függő működésétől valamint a technológiai fejlődés gazdasági és jogi kölcsönhatásainak eredményeitől függenek, nem pedig kizárólag a pozitív jogalkotástól, vagyis attól hogy őket a pozitív jog elismeri - e. Ezért a tulajdonjog oldaláról való sikeres megragadásukhoz a tulajdonjog magánjogi fogalmát célszerű a tulajdonjog közjogi fogalmához közelíteni és a tulajdon tárgyait a tulajdonra jellemző hatásvektorok (belső és külső kölcsönhatások, jogok és kötelezettségek) mentén megragadni. Vagyis tulajdon tárgyának az e kölcsönhatásokhoz rugalmasan, vagy a jelenleginél legalábbis rugalmasabban illeszkedő magánjogi definíciót adni. Olyan definíciót, amelyre a rendelkezés, használat, hasznok szedése, hasznosítás és birtoklás joga, valamint a tulajdon társadalmi kötöttségéből és a kapcsolódó magánjog szabályozásból fakadó korlátozások értelmezhetők és érvényesíthetők.

Ez azért is szükséges, mert az Alkotmány/Alaptörvény a tulajdonjogot, mint az egyéni cselekvési autonómia hagyományos anyagi alapját részesíti védelemben, ennek a védelemnek pedig rugalmasan kell követnie nem csak a tulajdon társadalmi szerepének változását, hanem a tulajdon potenciális tárgyainak a változását is. A tulajdonjog közjogi megközelítései mindehhez kellő alapot és elegendően nagy a mozgásteret biztosítanak. Így a magánjogi szabályozás részére a közjogi megközelítések oldaláról nyitva a kapu a digitális javak egy, a jelenleginél rugalmasabb tulajdoni/dologi jogi szabályozása felé, vagyis ehhez a szabályozáshoz a az Alaptörvény és az alapjogi megközelítések megfelelő alapot kínálnak.

2.2. Tulajdoni szimulációk, avagy a digitális javak tulajdonjogi szempontú megközelítései

²⁶⁶ Menyhart ???

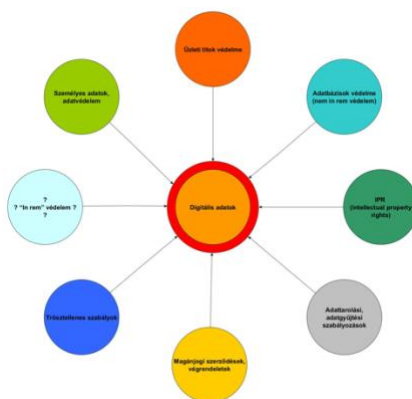
²⁶⁷ Wilhelm, Jan: Sachenrecht (2. neub. Aufl., Walter de Gruyter, Berlin/New York, 2002) Rn. 209.

2.2.1. Bevezetés

Az adatvilág jogrendszerrel való kölcsönhatásainak sokszínűségét bizonyítja, hogy a jogrendszerben már ma is számos, adatokra vonatkozó pozitív jogi normát találunk. Az alábbiakban azokat a kölcsönhatási pontokat és azok jellemzőit foglalom össze, ahol a jogirodalom ezeket a jogrendszeri kölcsönhatásokat kifejezetten az adattulajdon szabályozásának lehetőségével kapcsolatban, hol támogató, hol ellenző értelemben említi. Látni fogjuk, hogy ezeknek a megközelítéseknek egyike sem “adatspecifikus” abban az értelemben, hogy szabályozásuk tárgya nem a digitális adat, hanem csupán arról van szó, hogy ezek a szabályozások a digitális adatok bizonyos képleteinek olyan tulajdonságait ragadják meg, amely tulajdonságok az ezen jogintézmények által védett jogi tárgyakra is jellemzőek. Ez alól talán csak az adatvédelmi és titokvédelmi normák képeznek kivételt, azonban a fókusz ezeknél sem magukon az adatokon, hanem sokkal inkább az adatok forrásain, vagyis a természetes személyeken és a titkolandó tényeken van.

A fejezet végén az egyéb megközelítések rövid összefoglalása során külön kitérek az adatvilággal jelenleg talán a legintenzívebb kölcsönhatásban álló jogterület, a pénzügyi és értékpapírjog területére is. Ez a terület amellet hogy az adatok tulajdonjogának bevezetése szempontjából is fontos - hiszen a pénz és az értékpapír a hazai szabályaink szerint is dolognak minősül – , szemléletbeli jellemzői és jogalkotásbeli érvényesülési dinamikája szempontjából is szolgálhat tanulságokkal, ahogyan azt a 1.2.1.4.3. fejezetben hivatkozott eWpG 2.§ (3) bekezdésével bevezetett módosítás esetén is láttuk, és amit jól tükröz a kriptoeszközök piacairól szóló európai rendelet (egyelőre) tervezete (Market in Crypto Asset Regulation, MiCA)²⁶⁸, amelyben az Európai Unió először alakít ki szabályozási keretet a kriptoeszközökre, a kriptoeszköz-kibocsátókra és a kriptoeszköz-szolgáltatókra vonatkozóan.

Az alábbi ábra a jogrendszer adatvilágra vonatkozó azon visszacsatolásainak területeit szemlélteti, amely területeket a szakirodalom az adatok tulajdonjogának szabályozásával kapcsolatban említi, rendszerint mint a tulajdoni szabályozást pótló, vagy a helyett alkalmazható megközelítéseket. Az alábbiakban sorra vesszük ezeket a területeket és megvizsgáljuk, hogy azok milyen összefüggéseket mutatnak az adatok lehetséges tulajdoni szabályozásával.



9. Ábra (A szerző vázlatja)

²⁶⁸ EU Tanácsa 2022. június (22:30) kiadott sajtóközleménye, <https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>, lekérve 2022.07.03.

2.2.2. A személyes adatok és azok védelme

Mint láttuk a digitális adatvilágból mindenekelőtt kiemelkedik az adatoknak egy speciális csoportja, amit az Európai Unió területén szigorú és következetesen érvényesített szabályozás véd. Ezek az adatok pedig a személyes adatok és védelmüket európai szinten a GDPR²⁶⁹ látja el, amelynek rendelkezései hazánkban az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. Törvényen rendelkezései közé került bevezetésre, és amit ezen kívül jogterülettől függetlenül valamennyi eljárási és adatkezelési szabályrendszerünk személyes adatok védelmét célzó rendelkezései között üdvözölhetünk.

A GDPR és az arra alapuló tagállami adatvédelmi törvények, így a német és a magyar törvények is a meghatározott személyhez köthető, adatként megjelenő információt (közvetve a bemeneteket közvetlenül pedig az ezen bemenetek révén létrejött adatokat) védik²⁷⁰, vagyis azokat az információkat amelyekből egy konkrét természetes személyre lehet következtetni. Mivel annak meghatározása, hogy egy adat személyes adat vagy sem nem történhet meg az adat értelmezése nélkül, ebben az esetben már értelmezett adatról vagyis információról az adatok szemantikai szintjéről beszélünk. Ez a jelenség ugyanakkor egy nehezen áthidalható adatvédelmi problémához vezet, amire később visszatérek.

A német alkotmánybíróság az úgynevezett népszámlálási ítéletben az információs önrendelkezési jogból kiindulva a személyes adatok kezelésére vonatkozóan levezeti, hogy az adatkezelés feltételei között a személyiség szabad fejlődése csak akkor lehetséges, ha az egyén megfelelő védelme biztosított személyes adatainak korlátlan gyűjtése, tárolása, felhasználása és nyilvánosságra hozatala ellen. Annak megállapításához pedig, hogy az adatvédelemből származtatható-e a tulajdonjoghoz hasonló jogi helyzet, a bíróság véleménye szerint alaposabban meg kell vizsgálni a személyes adat fogalmát²⁷¹.

Mivel a GDPR mint elsődleges adatvédelmi norma közvetlenül és kötelező erővel alkalmazandó az EU tagállamaiban, az adatvédelem jogi keretei az EU-ban egységessé váltak. Ez azt jelenti, hogy amennyiben az adatok személyes hivatkozással (kölsönhatással / kapcsolódással) rendelkeznek, az adatvédelmi normák hatálya alá tartoznak. A szabályozás a személyes adatok fogalmát tágan értelmezi (EB 199.200.) és meghatározásukhoz négy szempontot vesz figyelembe, úgy mint - információ - személyes hivatkozás - természetes személy és - azonosítás vagy azonosíthatóság²⁷².

²⁶⁹ GDPR, nézd meg hogy daten ober informationen !!!! Van a normaszövegben. Gyanítom hogy nem következetes

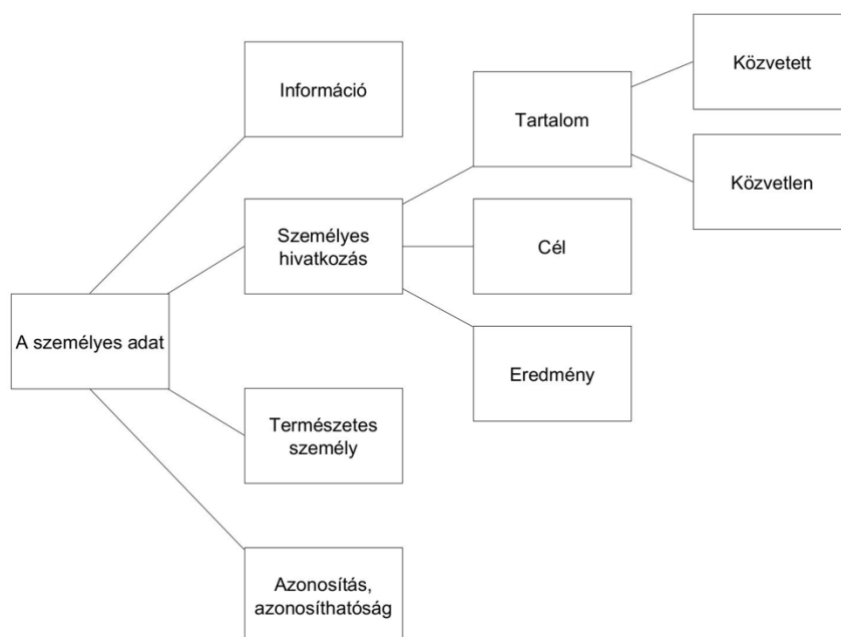
²⁷⁰ Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019. 30-34. o.

²⁷¹ BVerfG, Urt. v. 15.12.1983, Az. 1 BvR 209/83 et al., Leitsätze 1 und 2.

²⁷² Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019. 30-34. o.



10. Ábra (A szerző vázolata)

Az információs elem olyan igazolható tulajdonságokra és ténytörű körülményekre vonatkozó kijelentésekre, véleményekre, következtetésekre, pozitív vagy negatív állításokra utal a természetes személyekre vonatkozóan (pl. név, vagy születési idő, szorgalmas, állandóan feltöltve tartja a mobilját stb.), amelyek függetlenek attól, hogy ezeket az információkat hogyan tárolják, de függetlenül attól is, hogy egyáltalán igazak – e.

A személyes hivatkozási elem további három kritériumra osztható, úgy mint tartalom, cél és eredmény. A tartalmi kritérium lehet közvetett és közvetlen. Közvetlen minden olyan információ, amely egy személyhez közvetlenül hozzárendelhető (pl. hogy mikor született). ezzel szemben közvetett hozzárendelésről beszélünk, ha az információ egy - egy dologra vagy más kapcsolatra vonatkozik, ami közvetlenül köthető egy adott személyhez, pl. egy adott kórházi kezeléssel kapcsolatos nyilatkozat, amelyben személyes utalás történik a betegre vagy a kezelőorvosra. A cél kritériumnak akkor felel meg az információ, ha annak feldolgozása során különféle információkat kombinálnak annak érdekében, hogy mintákat mutassanak ki, vagy profilokat hozzanak létre, pl. a konkrét személlyel való interakció optimalizálása érdekében az adatkezelő szerv vagy a felelős személy között. Az eredménykritérium megvalósulása pedig akkor adott, ha az adatkezelés eredménye – akár a szándékosságon kívül is - hatással van az érintettre, és emiatt az érintettet másként kezelik, mint ahogy ez az adatfeldolgozás nélkül ahogy egyébként történt volna.

A személyes hivatkozás megállapíthatóságához a fenti három kritérium bármelyikének megállapíthatósága elegendő.

A természetes személy elemet nem határozza meg részletesen a norma, mert az a személyes adatok meghatározásából következik. A GDPR-ban a természetes személy az érintett. Ugyanakkor a jogi személyek, személyek egyesületei vagy más szervezetek nem tartoznak a GDPR védelme alá. Ugyanígy a GDPR rendelkezései nem vonatkoznak az elhunyt személyek

személyes adataira, mivel azonban az elhunyt adatai rendszeresen kapcsolódnak más természetes személyek személyes adataihoz, ilyenek lehetnek pl. a családtagok vagy örökösök, ez nem mentesíti a felelős személyt annak lelkiismeretes vizsgálata alól, hogy az érintett adatok felhasználása nem vet – e fel adatvédelmi aggályokat (pl. a fenti b.) pont szerint). De akár egy jogi személy vagy szervezet esetében is felmerülhet a GDPR alkalmazása, ha pl. egy társaságnak csak egy tulajdonosa van, és a cégre vonatkozó nyilatkozatok közvetve rá is utalnak.

Az azonosítás vagy azonosíthatóság elem meghatározásakor azonosított vagy azonosítható személyről beszélünk. A GDPR ugyanakkor az azonosítás, vagy azonosíthatóság kapcsán bevezet egy új általános kifejezést, az „azonosító” fogalmát. A korábban azonosítóként használt maguktól értetődő jellemzők, pl. nevek mellett immár az azonosítóként értelmezendők pl. a helyet meghatározó adatok vagy az online azonosító. A fogalom kiterjesztését az erre indokoltta, hogy a természetes személyekhez rendelt online azonosítók, például IP-címek és cookie-azonosítók digitális nyomokat hagyhatnak, amelyeket más információkkal összekapcsolva személyes profilok létrehozására lehet felhasználni, és így lehetővé teszik a természetes személy azonosítását (GDPR (30) preambulum).²⁷³

Az azonosító mellett azonban további olyan speciális jellemzők is vannak, amelyek a természetes személy fizikai, fiziológiai, genetikai, pszichológiai, gazdasági, kulturális vagy szociális identitását fejezik ki, és az azonosíthatósághoz vezethetnek.

A GDPR célja a természetes személyek alapvető jogainak védelme a rájuk vonatkozó adatok kezelésével kapcsolatban. Ennek megfelelően a GDPR rendelkezéseit és előírásait mindig figyelembe kell venni annak meghatározásához, hogy a személyes adatok kezelése milyen hatással van az érintettekre és az adatok vagy az adatfeldolgozó szervezetek érdekeire.²⁷⁴ A norma a személyes adatok védelme érdekében olyan jogokat biztosít az érintettnek, mint pl. a helyesbítéshez való jog, az adatok törléshez való jog vagy mint a „elfeledtetéshez” való jog”, és önálló felelősséget keletkeztet az általa védett adatokkal kapcsolatban, azonban nem keletkeztet kizárólagos jogokat az egyes adatokra.

Bár a GDPR és az ebből levezethető adatvédelmi szabályozások semmiféle tulajdonosi pozíciót nem közvetítenek, az egyes adatvédelmi szabályozásokban megjelenik a személyes adatok „kvázi tulajdonjogi” vagy új típusú tulajdonjogi megközelítése, amint azt a korábban is idézett, a digitális szolgáltatások nyújtására irányuló szerződések egyes vonatkozásairól szóló 2019/770/EU irányelv és a 373/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet is tükrözi, amelyek a személyes adatok tulajdonjog által való védelmét, vagy legalábbis az ezen adatokkal való kereskedelmi célú rendelkezés elismerését és polgári jogi szabályozását célozzák.

Vannak emellett olyan vélemények is, amelyek szerint az internet korában - a személyiségi jogok kereskedelmi vonatkozásait tulajdonjognak kellene tekinteni, vagy legalábbis a tulajdon fogalmát a fizikai és immateriális javakon kívül minden forgalomképes áru-ra ki kellene terjeszteni, és be kellene vezetni az úgynevezett „információs (mondjuk adat alapú) áruk” fogalmát, és vannak ugyanakkor olyan szerzők, akik ezt a szellemi tulajdonra vonatkozó szabályozás kiterjesztésével látják megoldhatónak. De vannak olyan vélemények is, melyek

²⁷³ Az Európai Unió Bírósága (2016b) még a dinamikus IP-címet is személyes adatként határozta meg, mivel az érintett személy a szolgáltató adatainak kombinációjával azonosítható.

²⁷⁴ Ehmann/Selmayr/Klabunde Art. 4 Rn. 11-15.

szerint az adatvédelmi szabályozásnak az általános személyiségi jogok körében vagy egyéb önálló jogként kellene helyet adni a polgári jogi szabályozásban²⁷⁵.

Mindenesetre a GDPR-ból nem levezethető az, hogy a személyes adatok nem lehetnek tulajdon tárgyai. Ezt támasztja alá a 2019/770/EU irányelv is. Mindenestre úgy látszik, hogy a személyes adatokról a forrásuk "lemondhat", ezzel pedig a gyakorlatban ezek az adatok az adatkereskedelem részévé válnak, ami nem jár veszély nélkül. Mindenestre az ebből fakadó visszaélések számonkérésénél további segítséget jelentene, ha az adattulajdon megfelelő szabályozása révén, ezeknek az adatoknak az előállítása olyan konkrét személyhez lenne köthető, akit az adatelőállítás és annak továbbítása miatt jogsértés esetén felelősségre lehetne vonni.

E tekintetben mint az előző levezetésekben is láttuk, az adat tulajdonjogát főszabályként az adat előállítójához és nem a forrásához célszerű kötni. Ugyanakkor az adatforrás és az adat előállító a közöttük lévő szerződésben részletesen szabályozhatják az adatok tulajdoni hovatartozását is. Mindenestre az adatok tulajdoni szabályozás ezen a területen egyértelműbbé tenné az adat – érték relációkat, egyúttal megerősítené a személyes adatok védelmét nem csupán az erga omnes, in rem védelem révén, hanem ebből kiindulva a vagyon elleni bűncselekmények és szabálysértések törvényi tényállásai révén is, amelyek az adattulajdoni szabályozás megvalósulásával a maguk teljességében automatikusan kiterjednének az adatvilág jelenségeire is.

Az adatok azonban nem csak személyes adatokból állnak, vagyis az adatvilág személyes adatok védelme talajáról való megközelítése nem ad lehetőséget átfogó következtetések levonására, annál is inkább mert e megközelítések fókuszában nem maga az adat, hanem az adat forrása áll. Mindenestre a személyes adatok oldaláról való megközelítések az adattulajdon bevezetése esetén annak fontos korlátait jelenthetik, annál is inkább, mert a személyes adatok feldolgozása során képződő anonimizált adatbázisok további elemzése során is tanúi lehetünk annak, hogy a datafikáció jelenlegi állapotában a különféle adathalmazok akár véletlenszerűen is rámutathatnak egyetlen konkrét személyre úgy, hogy annak egyetlen klasszikus személyes adata sem szerepel a vizsgált adatbázisokban.

Ezt legegyszerűbben talán azzal szemléltethetem, ahogyan az alábbi kép fehér környezete (fehér adatpontjai) kiadják egy macska körvonalait, ugyanígy rajzolhatják körül egy átfogó adatelemzés révén kinyert és értelmezett adatok egy konkrét személy profilját, vagyis a kellő mennyiségű adat és a megfelelő adatkontextusok pl. a személyes hivatkozás közvetett tartalmain keresztül (ld. fenti ábra), de akár annak hiányában is, anélkül is képesek statisztikailag rámutatni egyetlen konkrét személyre, hogy annak bármely személyes adata jelen lenne az elemzett adatok halmazában²⁷⁶.

²⁷⁵ Dorner, Michael. Big Data und "Dateneigentum". CR 9/2014, S. 620.

²⁷⁶ Csányi Gergely Márk, Vági Renátó, Nagy Daniel, Vadász Pál, Orosz Tamás: Challenges and Open Problems of Legal Document Anonymization, Article in Symmetry · August 2021, publication at: <https://www.researchgate.net/publication/353889989> - 22. Oldal ("To sum it up, due to the No Free Lunch Theorem [68–70], there is no single easy solution that exists for anonymization that works for all approaches in all possible scenarios. "No Free Lunch Theorem" [68–70] miatt nincs egyetlen egyszerű megoldás az anonimizálásra, amely minden lehetséges forgatókönyv esetén minden megközelítésre működne." (68.CrossRef]68.Kifer, D.; Machanavajjhala, A. No free lunch in data privacy. In Proceedings of the 2011 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Athens, Greece, 12–16 June 2011; pp. 193–204 69.Wolpert, D.H. The supervised learning no-free-lunch theorems. Soft Comput. Ind.2002, 25–42. Available online: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8j4>

Szóval ez a kép itt lent eredetileg nem egy macskát ábrázol, hanem egy, a fehér színű adatpontok által kirajzolt profilt, tulajdonképpen a macska hiányát, ami eléggé pontosan utal a macskára ahhoz, hogy azt információként megfogalmazzassuk:



11. Ábra

Sajnos ez a jelenség, bármit is gondolunk róla, együtt jár a nagy adatbázisokra kiterjedő adatelemzés lehetőségével, a Big Data paradigma és ezzel együtt a gépi tanulás alkalmazásával, amit kénytelenek vagyunk tudomásul venni, és ami felhívja a figyelmet arra, hogy a személyes adatok védelmére való hivatkozással ott és akkor is találkozhatunk, ahol és amikor erre nem számítunk, és amire talán fel sem tudunk készülni.

Egyébként valami hasonlóan lehetünk tanúi abban a folyamatban is, ahogy jelenleg a jogrendszerek intézményei és a tulajdonjogi kölcsönhatások “körberajzolják” a digitális javakat. Valahogy úgy ahogy pl. valósággal bizonyos határozottsággal állíthatom, hogy pohárral van dolgom, ha egy olyan objektumot tapasztalok, aminek az anyaga nem ereszti át a nedvességet, kiképzése alkalmas arra, hogy folyadékot tároljon, kényelmesen megfoghatom, mert pl. van füle, vagy olyan része amelynél fogva könnyedén mozgathatom és kézben tarthatom, úrmérete pedig akkora, hogy az általa tárolt folyadékmennyiséget (1-5 dl) egy ember könnyedén elfogyaszthatja ha inni kíván.

Ugyanígy, ha valamely objektum, akár digitális, adat alapú objektum vonatkozásában a tulajdonjogi jogviszony valamennyi belső és külső kölcsönhatása (tartalmi elemei és korlátai) értelmezhetők, akkor ez az objektum gyakorlatilag akkor is a tulajdonjog potenciális tárgya, ha adott esetben a vonatkozó dologi vagy vagyoni szabályozás azt nem képes megragadni. Minden esetre ebben az esetben ez a hiányosság kifejezetten a szabályozás hibája, amit nem csupán érdemes, hanem szükséges is orvosolni, ahogyan azt a tulajdonjog közjogi megközelítése során levezettük. Ez pedig elvezet a dologi jog reformjához, amely szerint a tulajdon tárgyait érdemes a jogviszony belső és külső kölcsönhatásai mentén a pandektista hagyományoktól kissé elemelkedve meghatározni.

_q6Z3yAhWIOpQKHU4bCq8QFnoECAQQA&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F229078412_The_Supervised_Learning_No-Free-Lunch_Theorems&usg=AOvVaw0EcJCII1hyqvybrgKDOtq (accessed on 1 June 2021).
70. 2021).70.Gómez, D.; Rojas, A. An empirical overview of the no free lunch theorem and its effect on real-world machine learningclassification. Neural Comput. 2016,28, 216–228. [CrossRef] [PubMed]

2.2.3. Az adatbázisok védelme

Az adatbázisok védelmére vonatkozó szabályozások Európában az 1996-ban kiadott 96/9/EK európai irányelvre (Adatbázis-irányelv) nyúlnak vissza (az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, 1996).¹, amelynek értelmében az adatbázis „független művekből, adatokból, ill. egyéb, szisztematikusan vagy módszeresen elrendezett, elektronikus vagy egyéb módon egyénileg hozzáférhető anyagokból áll.” (1. cikk (2) bekezdés).

Az irányelv előírja, hogy az adatbázis egészének vagy egyes részeinek kinyerése (másolása) és újrahasznosítása (másolása és nyilvánosságra hozatala) nem megengedett, amennyiben azok minőségi vagy mennyiségi szempontból lényegesnek minősülnek. Ellenben a jelentéktelen mennyiségű vagy minőségű adat kinyerése és újrafelhasználása megengedett, akár az adatbázis jogosultjának beleegyezése nélkül is, de csak akkor, ha ezek a kivonatok összességében nem felelnek meg a 7. cikk (1) bekezdésében foglalt jellemzőknek.

Az irányelv preambuluma kimondja, hogy az adatbázisok védelme „semmilyen módon nem jelenti a szerzői jogi védelem kiterjesztését pusztán tényekre vagy adatokra”, és „nem vezethet új jog létrehozásához magukat a műveket, adatokat vagy anyagokat illetően, ami az itt meghatározott jogok korlátozását jelenti. Jól tükrözi ezt az Európai bíróság *British Horseracing Board kontra William Hill Organization* ügyében hozott ítélete, amely megállapította, hogy a az itt biztosított jogok védelmének tárgya nem maguk az adatok, hanem az adatbázis, és annak is csak azok a részei, amelyek a jelentős beruházásból származnak.”²⁷⁷ Ebből következtethetünk arra, hogy az adatbázisok hivatkozott irányelvnek megfelelő változatai a szerzői jogtól függetlenül is a tulajdonjog szokásos tárgyaihoz hasonlóan viselkednek és védelmet élveznek. Ennek ellenére az adatbázis-irányelv egyértelműen nem tulajdon tárgyaként kezeli az adatokat.

A gyakorlatban azonban az adatok nagy mennyiségben kerülnek felhasználásra, és értékük a mennyiségükből is adódik ahogy azt a Big data kapcsán kifejtettem és ahogyan azt Gordon és Keith is írja.²⁷⁸ Az adatok (nyers adatok) és az adatbázisokban összegyűjtött és rendszerezett adatok közötti különbség pedig éppen a további hozzáadott érték megjelenésében áll, ami tovább növeli az adatoknak azt a vagyoni értékét - ami egyébként már az előtt is fennállt, hogy adatbázisba szervezték volna őket -. Ez az értéknövekedés pedig méginkább az adatok vagyontárgyi meghatározása és tulajdon tárgyaként való meghatározás irányába mozdítja el az igényeket.

E védelem megállapíthatósága szempontjából fontos, hogy az adatok hogyan válnak az adatbázis részévé. Az irányelv az adatok megszerzésébe, ellenőrzésébe és bemutatásába tett befektetést védi, de nem védi a létrehozott adatokba való befektetést. A különbséget az európai Unió bírósága ugyancsak a fent hivatkozott *British Horseracing Board kontra William Hill*

²⁷⁷ Against that background, the expression ‘investment in ... the obtaining ... of the contents’ of a database must, as William Hill and the Belgian, German and Portuguese Governments point out, be understood to refer to the resources used to seek out existing independent materials and collect them in the database, and not to the resources used for the creation as such of independent materials. The purpose of the protection by the sui generis right provided for by the directive is to promote the establishment of storage and processing systems for existing information and not the creation of materials capable of being collected subsequently in a database. Paragraph 31, Case C-203/02 *The British Horseracing Board and Others* [2004] ECR I- 10415, (hereinafter: *British Horseracing Board*).

¹⁹ Article 7(1), Database Directive.

²⁷⁸ Gordon, Keith. 2013. “What is Big Data?” *ITNOW* 55: 12–13. doi: 10.1093/itnow/bwt037 [Crossref], 12–13 o. [Google Scholar]

Organization ügyben igyekszik tisztázni.²⁷⁹ Emellett az itt hivatkozott különbségtétel a géppel generált adatok vonatkozásában sokszor nem egyszerű. Míg pl. a hivatkozott ítéletbeli tevékenységhez hasonló tevékenységek esetében az adatbázis nem lenne jogosult a védelemre, addig az adatok mérőszensorokon keresztül való előállítása esetén az adatgyűjtés és az adatbázis létrehozása közötti különbséget már önmagában az érintett adatok mennyiségének feldolgozása, az ebben megnyilvánuló befektetés alapján is meg lehetne állapítani.²⁸⁰

Az EU a szóban forgó szabályozással egy “sui generis szellemi tulajdonjogot” hozott létre, amely a tulajdonhoz hasonló jogok meghatározásával hivatott ösztönözni az adatbázisok létrehozását.

Az Irányelv szerint az „adatbázis” független művek, adatok vagy egyéb anyagok szisztematikusan vagy módszeresen elrendezett, elektronikus vagy egyéb módon egyénileg hozzáférhető gyűjteménye. Az adatbázis létrehozójának a jogai tehát ezen adatbázishoz, az adatbázis létrehozásában megmutatkozó minőségi és/vagy mennyiségi szempontból jelentős beruházáson alapulnak, amelyek akár a tartalom megszerzésében, ellenőrzésében vagy bemutatásában is megnyilvánulhatnak. E jog védi az adatbázis jogosultját az illetéktelen hozzáférésektől és felhasználástól. Az adatbázis feletti kizárólagos jog tehát akkor keletkezik, ha egy meghatározott küszöbértéket meghaladó, jelentős beruházásra került sor, amelyet a német szövetségi legfelsőbb bíróság szerint nem nehéz átlépni^{281, 282}.

Ebben az összefüggésben az adatbázis nem csupán adatok pusztá gyűjteménye (szintaktikai szint). Az adatbázis létrehozásához az adatokat, információkat szisztematikusan kell elrendezni vagyis értelmezni (szemantikai szint). Ennek megfelelően a rendeletnek nem célja az adatbázison belüli egyes adatpontok vagyis a szintaktikai szintű adathalmaz védelme. Védi ellenben az adatbázis létrehozása érdekében végrehajtott beruházást. A szabályozás célja tehát egyértelműen e beruházás/ráfordítás – és nem az adatok - védelme²⁸³, ami magában foglalja mind azt a humán és egyéb tőke ráfordítást/befektetést is, amit az adatbázis megfelelő struktúrájának kialakítása igényelt.

²⁷⁹ Against that background, the expression ‘investment in ... the obtaining ... of the contents’ of a database must, as William Hill and the Belgian, German and Portuguese Governments point out, be understood to refer to the resources used to seek out existing independent materials and collect them in the database, and not to the resources used for the creation as such of independent materials. The purpose of the protection by the sui generis right provided for by the directive is to promote the establishment of storage and processing systems for existing information and not the creation of materials capable of being collected subsequently in a database.

Paragraph 31, Case C-203/02 The British Horseracing Board and Others [2004] ECR I– 10415, (hereinafter: British Horseracing Board).

19 Article 7(1), Database Directive.

²⁸⁰ Hugenholtz 2017, 8

²⁸¹ the sui generis right provided for by the directive is to promote the establishment of storage and processing systems for existing information and not the creation of materials capable of being collected subsequently in a database.

Paragraph 31, Case C-203/02 The British Horseracing Board and Others [2004] ECR I– 10415, (hereinafter: British Horseracing Board).

19 Article 7(1), Database Directive.

²⁸² Hugenholtz, Bernt P. 2017. Data Property: Unwelcome Guest in the House of IP.” Paper presented at Trading Data in the Digital Economy: Legal Concepts and Tools, Münster, Germany, 8.o. <https://dare.uva.nl/personal/search?identi!er=c5791bb2-e1de-4d7b-9720-68021b5ae5c> c. [Google Scholar]

²⁸³ Duisberg, 2017, 24

Mivel az adatbázis irányelv az adatbázis létrehozásába fektetett munka/ráfordítás védelmét célzó sui generis védelmet jelent²⁸⁴, nem vonatkozik az egyszerű adattermelő beruházásokra²⁸⁵, e téren tehát védelmet nem nyújt, vagyis az adatbázis egyes részei, az adatbázison belül egyes adatpontok nem védettek. Ennek hátterében az a megfontolás áll, hogy lehetőleg ne zárják ki annak lehetőségét, hogy a versenytársak maguk is előállíthassanak, vagy összegyűjthessenek azonos adatokat, és így saját adatbázist hozhassanak létre. Ez az adatok fent vázolt gazdasági természetét figyelembe véve indokolt kikötés, azonban nem következik belőle az, hogy az adatoknak az adatelőállítás követő szintaktikai állapotban kell védelmet nyújtani.

Ezen irányelv szempontjait a hazai szabályozásba a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény rendelkezéseinek a 2001. évi LXXVII. törvényben, az adatbázis-előállítók védelmére vonatkozóan megállapított rendelkezések által bevezetett 2002. I. 1-től hatályos módosítása, elsősorban a tv. VII. fejezete valamint annak az adatbázisok védelmére vonatkozó egyéb rendelkezései iktatták be. A törvény 61. § (2) értelmében az adatbázisra vonatkozó vagyoni jogok átruházhatók. A német szabályozásban mindez az UrhG²⁸⁶ módosításában mutatkozik meg.

A rendelkezések szerint az adatbázist mindkét szabályozás értelmében olyan gyűjtőmunka eredménye, amelynek elemei szisztematikusan vagy módszeresen vannak elrendezve, és egyénileg elektronikus úton vagy más módon hozzáférhetők. Az elrendezésnek ugyanakkor egyéni, és (de alapvetően nem kreatív (!)) erőfeszítésen kell alapulnia, ami szerzői jogi megközelítést sugall, ezért is kerültek ezek a rendelkezések a szerzői jogi törvényekbe, és ezért emlegetik az adatbázisok védelmét célzó szabályozást gyakorta a szellemi alkotások védelmének egy részterületeként. Ugyanakkor pusztán az adatok összefoglalása, táblázatokban való bemutatása és logikai elrendezése vagy hasonlóak nem felelnek meg ezeknek a követelményeknek, mivel itt olyan nagy számú adatról vagy adatképletekről van szó, amelyek bizonyos szempontok szerint vannak rendszerezve vagy rendezve, és elérnek egy bizonyos, de általánosan meg nem határozható mennyiséget. Lehetnek pl. linkgyűjtemények, telefonszámok, online lexikonok, enciklopédiák, de ide sorolhatók pl. azok a személyes adatok is, amelyeket a felhasználók a közösségi oldalakon lévő profilokban tárolnak magukról.

A hazai szabályozásban az 1999. évi LXXVI. törvény illetve az annak módosításáról szóló 2001. évi LXXVII. törvénnyel bevezetett rendelkezések a szerzői jogi védelem tárgyai körében védi a gyűjteményes műnek minősülő adatbázist (1.§(2) p.), és ugyanezen § (8) bekezdése pedig e védelem körébe vonja az előadóművészek, a hangfelvétel-előállítók, a rádió- és a televízió-szervezetek, a filmelőállítók, valamint az adatbázis-előállítók teljesítményeit. A törvény 60/A § (1) bekezdése adatbázisként határozza meg az önálló művek, adatok vagy egyéb tartalmi elemek valamely rendszer vagy módszer szerint elrendezett gyűjteményét, amelynek tartalmi elemeihez - számítástechnikai eszközökkel vagy bármely más módon - egyedileg hozzá lehet férni. Előírja továbbá, hogy az adatbázisra vonatkozó rendelkezéseket megfelelően alkalmazni kell az adatbázis működtetéséhez, illetve tartalmának megismeréséhez szükséges dokumentációra is. Ugyanakkor e rendelkezések nem alkalmazhatók a számítástechnikai eszközökkel hozzáférhető tartalmú adatbázis előállításához vagy működtetéséhez felhasznált

²⁸⁴ Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019.11-13. O.

²⁸⁵ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, 5-6. o

²⁸⁶ Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz)

szoftverre. A törvény XI/A. fejezetében a 84/A- 94/D §-aiban szabályozza az adatbázisok előállítóinak védelmét.

Mint látjuk az adatbázis védelme hangsúlyozottan nem az adat védelmére vonatkozik, tehát a szabályozás tárgya ebben az esetben sem maga az adat. Ez a norma az adatbázisok sui generis "járulékos szerzői jogát" állapítja meg, amely szerint – az adatbázis irányelvnek megfelelően - az adatbázis szisztematikusan vagy módszeresen elrendezett, elektronikus úton vagy más módon egyedileg hozzáférhető művek, adatok, ill. egyéb független elemek foglalata, amelyeknek a beszerzése, ellenőrzése vagy bemutatása nagy volumenű vagy egyébként jelentős beruházást igényel. Ehhez képest pedig új adatbázisnak az az adatbázis minősül, amelynek tartalma típusát vagy terjedelmét tekintve jelentősen módosult, de csak akkor, ha a változtatás típusát vagy terjedelmét tekintve ugyancsak jelentős beruházást igényelt. Vagyis az így létrejött jelenség egyértelműen nem a szellemi alkotások védelmének elveit hanem inkább a megvalósított beruházás, a befektetett munka védelméhez fűződő érdeket szolgálja.

Az adatbázis gyártója hivatkozhat bizonyos kizárólagos jogokra, amely szerint az adatbázist és annak tartalmát sokszorosítani, terjeszteni és nyilvánosan sokszorosítani csak a gyártó jogosult. A vonatkozó szabályozások, mivel a szerzői jogi törvényben helyezkednek el, maguktól értetődően használják a szerzői jog területére tartozó kifejezéseket. Ugyanakkor a szerzői jogi terminológia elsősorban a kreatív teljesítmény védelmét szolgálja, ami viszont az adatbázisok esetében nem releváns²⁸⁷, emiatt maga a jogszabály szóhasználata is alkalmazási anomáliákhoz vezethet, ezen túlmenően pedig félrevezető az adatok tulajdonjogának értelmezése terén, mivel a vagyoni/vagyoni értékű beruházást összekapcsolja a szerzői jogi terminológiával.

Az adatbázisoknak ez a sui generis védelme kiterjed mind a digitális mind pedig az analóg adatbázisokra, mint pl. például indexek, bár ezek lényegesen alacsonyabb beruházási költségekkel járnak, mint egy adatbázis több serveren való működtetése. A védelem ugyanakkor kiterjed a gyártó azon jogára, hogy bizonyos felhasználásokat megtiltsa, másrészt pedig hogy bizonyos felhasználásokat megengedjen (rendelkezés joga) – amiből fakadóan pl. a védett adatbázisból származó adatok pusztá lekérdezése nem tiltott.

Látnunk kell, hogy az adatbázisok védelme a szerzői jogi védelemmel párhuzamosan, attól függetlenül érvényesül. Az, hogy a megvalósult beruházás jellegét és terjedelmét tekintve jelentős - e csak egyedi mérlegelés alapján állapítható meg. Jelentős befektetésre utalhat pl. a beruházás jelentős összege és minőségi súlya. Ebből az következik, hogy a nem jelentős befektetéseket nem kell figyelembe venni, tehát azokra az adathalmazokra, amelyekre a jelentős befektetés nem értelmezhető, nem vonatkozik az adatbázis védelem sem, ugyanakkor egy-egy adathalmaz valódi alapértéke nem csupán a gyűjtésbe, előállításba és tárolásba való befektetésen múlik, hanem pl. A forrásként szolgáló bemeneteken is.

Ebben a megközelítésben a beruházás két szakaszra oszlik: az adatbázisban szereplő adatok előállítása során felmerülő költségekre, valamint az adatbázis strukturálása/létrehozása és üzemeltetése során felmerülő költségekre. Az adatbázis védelem szempontjából az adatgenerálás költségeit nem kell figyelembe venni. Ez a megkülönböztetés az Európai Bíróság már idézett határozatán, az ún. " British Horseracing Board kontra William Hill Organization " határozatán

²⁸⁷ Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019. 11. o.

alapul²⁸⁸, amelyben ez a megkülönböztetés kifejezetten a beszerzés, az adat ellenőrzés vagy az adat bemutatás részjellemzőire vonatkozik²⁸⁹. Azonban az adatgenerálás és az adat-előkészítés fázisainak megkülönböztetése sok esetben nem lehetséges, ami miatt a fenti bírói gyakorlatot sok kritika érte. Az adatok generálása sokszor automatikusan együtt jár az adatbázis előállításával, vagy egyébként is az adatbázis gyártójának feladata. Az elhatárolás különösen a gépi tanulás alapját képező Big Data adatállományok esetében okozhat ez problémákat, mivel az adatforrás esetleg meg sem határozható. Márpedig ahhoz, hogy megállapíthassuk, hogy megsértették – e a szóban forgó törvényben biztosított jogokat, minden egyes esetben ellenőrizni kell, hogy az adatbázisból származó adatok elérésekor az adatbázisnak csak jelentéktelen részeit használják-e fel, vagy azt, hogy ezzel átlépik-e ezt törvény által szabott küszöböt.

Az adatbázis-gyártó sui generis járulékos szerzői jogi védelme ugyanakkor nem tesz különbséget az adatok szintaktika és szemantikai szintje között, és még csak tulajdonszerű jogviszonynak sem tekinthető, mivel a törvényben meghatározott határidő alatt elévül (UrhG 87d. §, 15 év a hazai szabályozás szerint ???).

2.2.4. A szerzői jog

A szerzői jog esetében látni fogjuk, hogy bár az adat alapú képletek egy bizonyos megjelenési formája pontosan és jól érzékelhető a meglévő, szellemi alkotásokhoz kapcsolódó jogi struktúrák által, a szerzői jog sem adatspecifikus szabályozás, vagyis adati természetüktől függetlenül védi a szellemi alkotásokat és az adatokkal közvetlen összefüggést e megközelítésben nem mutat ²⁹⁰

A szerzői jog középpontjában nem az adat, hanem az ötlet és annak megvalósítása áll. Míg az ötlet önmagában nem, annak kifejezése már védett a szerzői jog által, tehát a szerzői jog a szellemi teljesítményt, a kreativitást és a szerzői minőséget védi, nem pedig a pusztán adatot és információt. Emiatt nem kell csodálkozni azon, hogy ezek a jogforrások nem utalnak kifejezetten az adatokra az elv ugyanakkor alkalmazható azokra a szellemi alkotásokra is, amelyek digitális adatokból épülnek fel. Egy ötlet egyedi kifejeződéseként megjelenő adat alapú jelenség ugyanúgy alkalmas a szellemi alkotásként való védelem kiváltására, mint bár mely más, nem digitális alkotás.

Ha a szerzői jogi védelmet az adatok és adatbázisok vonatkozásában próbáljuk alkalmazni, akkor számíthatunk sikerre, ha azok megfelelnek az általános szerzői jogi követelményeknek, vagyis kreativitást tükröznek, illetve eredeti szellemi alkotásnak minősülnek²⁹¹. Az EU adatbázis-irányelve az adatbázisok szerzői jogi védelmét kiterjeszti az adatok „kiválasztására vagy elrendezésére” amennyiben azok a szerző saját szellemi teljesítményének eredményei²⁹²,

²⁸⁸ Bitter/Buchmüller/Uecker in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 46.

²⁸⁹ EuGH, Urt. v. 9.11.2004, Az. C-203/02, Rn. 42, zitiert nach juris. Die Rn. 42 bezieht sich auf die Rn. der Entscheidung in den Gründen, eine gängige juris-Randnummerierung findet sich nicht in der Entscheidung.

²⁹⁰ Hugenholtz, Bernt P. 2017. DataProperty: Unwelcome Guest in the House of IP.” Paper presented at Trading Data in the Digital Economy: Legal Concepts and Tools, Münster, Germany. Accessed May 22, 2019., 7.o. <https://dare.uva.nl/personal/search?identi!er=c5791bb2-e1de-4d7b-9720-68021b5ae5c> c. [Google Scholar]

²⁹¹ Hugenholtz, Bernt P. 2017. DataProperty: Unwelcome Guest in the House of IP.” Paper presented at Trading Data in the Digital Economy: Legal Concepts and Tools, Münster, Germany. Accessed May 22, 2019., 7.o. <https://dare.uva.nl/personal/search?identi!er=c5791bb2-e1de-4d7b-9720-68021b5ae5c> c. [Google Scholar]

²⁹² Katz, Larissa. 2017. “Property’s Sovereignty.” Theoretical Inquiries in Law 18: 299–328. doi: 10.1515/til-2017-0015 [Crossref],

ugyanakkor az irányelv szigorúan előírja, hogy ez a jogi védelem nem terjed ki az adatbázis tartalmára, amint az a Football Dataco ügyben is kiderült, amelyben az EB (jelenleg EUB) kimondta, hogy az adatbázisok szerzői jogi védelme semmilyen körülmények között nem vonatkozik az adatokra és az adatbázisra²⁹³, mert a szerzői jogi védelem csak az adatbázis kiválasztására(összeállítására) és elrendezésére vonatkoztatható, és csak akkor, ha ebben a kreativitás tetten érhető. Vagyis csupán a szakértelem és a munka kreativitás hiányában nem érdemel szerzői jogi védelmet²⁹⁴. Magukra az adatokra önmagukban nem értelmezhető a szerzői jog, az efféle védelem csak az egyedi, eredeti módon felépített adatbázisokra vonatkozik, mint amilyenek pl. az un. Mesterséges intelligenciát alkotó adatképletek (neurális hálók), azonban ennek hiányában a pusztán vagyoni értékkel rendelkező adatok nem.

Az alkotás fogalma értelemszerűen szellemi tevékenységre utal, és eo ipso elhatárol a merő ötletektől, megoldásoktól, módszerektől. Az alkotás és kifejezése párba állítása pedig a tartalom felépítésének és közölhetőségének elválaszthatatlanul egységes követelményére utal, vagyis valamely megalkotott, ebből következően eredeti gondolatszövedék csak akkor élvezhet szerzői jogvédelmet, ha azonosítható módon kifejezték (ami nem feltétlenül kíván anyagi formában való rögzítést²⁹⁵).

A szerzői jog, amelyet szellemi tulajdonjogként is szokás emlegetni alanyi jogként garantálja a szerző eszmei és anyagi érdekeit szellemi alkotásában vagy szellemi alkotásával összefüggésben²⁹⁶. A szerzői jog a szerzői produktum tárgyától függetlenül lényegében a mű és a szerző közötti „kapcsolatot” védi. A német szabályozás szerinti (UrhG ²⁹⁷2. szakasz), az irodalmi, tudományos és művészeti alkotások körébe tartoznak, vagyis szerzői jogi védelem alá esnek a számítógépes programok is (UrhG 2. § 1. bekezdés 1. pontja). A német jogszabály földrajzi alkalmazhatósága a területi elv és a védelmet biztosító állam joghatóságának elvein alapul, vagyis pl. Németországban a (német) szerzői jogi törvény érvényes, míg a külföldi jog nem, és a (német) szerzői jogi törvény sem érvényes Németországon kívül. Tulajdonképpen napjainkban alig akad állam, amely nemzetközi egyezmény vagy viszonyosság megkívánása nélkül maradéktalanul biztosítaná külföldieknek a saját jogában meghatározott szerzői jogi védelmet, amint azt például Luxemburg vagy Svájc szerzői jogi törvényei teszik²⁹⁸. Mindezek miatt Urban is levonja azt a következtetést, hogy a megfelelő védelemhez egy Európai vagy magasabb szinten érvényesülő szabályozás, pl. “Szuper IPR” létrehozása révén juthatunk el²⁹⁹.

[Google Scholar] “Ez a cikk amellel érvel, hogy a tulajdon a liberális társadalmakban alkotmányban gyökerező alapvető tekintélyforma, olyan alapelv, amely szabályozza a tulajdonosi pozícióhoz kapcsolódó előnyök (és terhek) elosztását (a terhek körében pl. adózás, kisajátítás, amelyek nem olyan vagyon elleni behatások, amelyek aláássák magát a tulajdonosi pozíciót). Ezzel szemben sokkal inkább tulajdon elleni támadásnak számítanak az államnak azok a cselekményei, amelyek nem ismerik el /megtagadják a tulajdonosok alapvető szuverén jogkörét valamely dologgal való rendelkezéssel kapcsolatban, például azáltal, hogy alárendeli a tulajdonosokat mások személyes döntéseinek.

²⁹³ Paragraphs 30-33, Case C-604/10 Football Dataco Ltd et al v Yahoo! UK Ltd et al ECLI:EU:C:2012:115.

²⁹⁴ Articles 38, 41-42, Database Directive.

²⁹⁵ Bogsch Attila / Boytha György / Faludi Gábor / Grad-Gyenge Anikó / Győri Erzsébet / Gyertyánfy Péter / Kabai Eszter / Kricsfalvi Anita / Lábod Péter / Legeza Dénes / Mezei Péter / Munkácsi Péter / Pogácsás Anett / Szinger András / Tomori Pál, Nagykommmentár a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvényhez, Szerkesztette: Gyertyánfy Péter, Szerkesztő-lektor: Legeza Dénes, 2.5.3

²⁹⁶ Schack, Haimo. Urheber- und Urhebervertragsrecht. Mohr Siebeck Tübingen, 8. Auflage 2017, Rn. 2.

²⁹⁷ Urheberrechtsgesetz (Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte) Gesetz vom 09.09.1965 (BGBl. I S. 1273)

²⁹⁸ Bogsch Attila / Boytha György / Faludi Gábor / Grad-Gyenge Anikó / Győri Erzsébet / Gyertyánfy Péter / Kabai Eszter / Kricsfalvi Anita / Lábod Péter / Legeza Dénes / Mezei Péter / Munkácsi Péter / Pogácsás Anett / Szinger András / Tomori Pál, Nagykommmentár a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvényhez, Szerkesztette: Gyertyánfy Péter, Szerkesztő-lektor: Legeza Dénes, 1.2.

²⁹⁹ Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

A német szabályozással szemben Magyarországon a találmányok szabadalmi oltalmáról szóló 1995. évi XXXIII. törvényünk 1. § (2) * kizárja a szabadalmaztatható találmányok köréből a tudományos elmélet és a matematikai módszer mellett (a. pont) a szellemi tevékenységre, játéokra, üzletvitelre vonatkozó tervet, szabályt vagy eljárást, valamint a számítógépi programot (c. pont), és az információk megjelenítését is (d. pont), amennyiben a szabadalmat rájuk kizárólag e minőségükben igénylik ((3).bek). Emellett a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény 1§ (6) bekezdése értelmében, miszerint valamely szoftver csatlakozó felületének alapját képező ötlet, elv, elgondolás, eljárás, működési módszer vagy matematikai művelet nem lehet tárgya a szerzői jogi védelemnek.

A szerzői jogot „szellemi tulajdonnak” is nevezik. A szerzői jogi szempontból értelmezhető adat - mű már szintaktikai szinten is jól körülhatárolható információt tartalmaz. Erre tekintettel védi a német UrhG a számítógépes programokat és szoftvereket szellemi tulajdonként. A szerzői jog mindig a szellemi alkotásra koncentrál, ezért a pusztán felhasználói adatok vagy az információk gyűjtemények (pl. telefonkönyvek) általában nem jogosultak szerzői jogi védelemre.

A szerzői jog Németországban is általában csak a megvalósult ötletet védi, magát a számítógépi program alapjául szolgáló ötletet nem. Így pedig a program alapjául szolgáló algoritmusok védelme ott sem egyértelműen megoldott.³⁰⁰ Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a számítógépes program (mint mű) konkrét kifejezési formájában annak átfogó szerkezetében, mint pl. például egy könyvelő szoftver, szövegszerkesztő szoftver vagy operációs rendszer védett, de az egyes forráskódok vagy a programozás egyes részei (munkatartalmak) már nem. A számítógépes programok munkatartalmának egyes részei csak akkor kaphatnak szerzői jogi védelmet, ha azok maguk is megfelelnek az egyedi megvalósult ötlet feltételeinek, azaz maguk is önállóan egy alkotást képeznek. Az EB 2012. július 3-án az Az. C-128/11 - UsedSoft ügyben az EB a számítógépi programot független, jogilag releváns jelenséggé határozza³⁰¹, ³⁰². Kérdés azonban, hogy ez az ítélkezési gyakorlat a szoftveren kívüli adatokra is vonatkoztatható - e.

Ugyanakkor Urban is kiemeli, hogy a német szerzői jog nem ismer egyetlen olyan rendelkezést sem, amely oly módon védi az adatokat, hogy abból tulajdonjogi védelmet lehetne levezetni³⁰³. Ezt a következtetést a hazai szabályozás kapcsán is levonhatjuk.

A Magyar szerzői jog (1999. évi LXXVI. tv. a szerzői jogról, Szjt) jelenlegi vonatkozó bázisát az Európai Bizottság (a továbbiakban: Bizottság) 2015. május 6. napján közzétett “Európai digitális egységes piaci stratégiáján” (a továbbiakban: DSMS) alapuló, a Bizottság által 2016. szeptember 14. napján előterjesztett, az európai uniós szerzői jogi szabályozás korszerűsítésére vonatkozó jogalkotási javaslatai adják. Ezek eredményeképpen került elfogadásra a műsorszolgáltató szervezetek egyes online közvetítéseire, valamint televíziós és rádiós műsorok továbbközvetítéseire alkalmazandó szerzői jogok és szerzői joggal szomszédos jogok

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019, 8-10. o.

³⁰⁰ Die Computerprogramm-Richtlinie (Richtlinie 91/250/EWG des Rates vom 14. Mai 1991 über den Rechtsschutz von Computerprogrammen, ABl. L 122 vom 17.5.1991, S. 42) wurde ersetzt durch die RL 2009/24/EG über den Rechtsschutz von Computerprogrammen, vgl. Erwägungsgrund 1 der RL 2009/24/EG. Die Einfügung der §§ 69a ff. in das UrhG erfolgte aufgrund der Richtlinie 91/250/EWG.

³⁰¹ Vgl. Hk-UrhR/Kotthoff § 69c Rn. 26

³⁰² Vgl. EuGH, Urt. v. 03.07.2012, Az. C-128/11, Rn. 44, zitiert nach juris. Die Rn. 82 f. bezieht sich auf die Rn. bei den Gründen der Entscheidung, eine gängige juris-Randnummerierung findet sich nicht in der Entscheidung.

³⁰³ Urban a 106. Lábjegyzet oldalán?????

gyakorlására vonatkozó szabályok megállapításáról, valamint a 93/83/EGK tanácsi irányelv módosításáról szóló, 2019. április 17-i (EU) 2019/789 európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: SatCab irányelv), és a digitális egységes piacon a szerzői és szomszédos jogokról, valamint a 96/9/EK és a 2001/29/EK irányelv módosításáról szóló, 2019. április 17-i (EU) 2019/790 európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: CDSM irányelv, a továbbiakban együttesen: irányelvek). Az irányelvek 2019. május 17. napján kerültek kihirdetésre az Európai Unió Hivatalos Lapjában. Átültetésükre két év állt a tagállamok rendelkezésére, amelynek határideje 2021. június 7. napja volt.

Ami a hazai jogszabályokat illeti a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (a továbbiakban: Szjt.), valamint a szerzői jogok és a szerzői joghoz kapcsolódó jogok közös kezeléséről szóló 2016. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Kjt.) részben már megfelel az irányelvekben foglalt rendelkezéseknek, azonban bizonyos pontokon szükségessé vált a szabályozás kiegészítése.

A szerzői jogi kivételeknek és korlátozásoknak a digitális és a határon átnyúló felhasználásokhoz való igazítása keretében a CDSM irányelv a szöveg- és adatbányászat vonatkozásában két új kivételt vezet be: az egyik a tudományos kutatási céllal, kutatóhelyek és kulturális örökségvédelmi intézmények által végezett szöveg- és adatbányászattal kapcsolatos kivétel, a másik pedig egy általános hatályú szöveg- és adatbányászati kivétel, amely a tevékenység céljától és a működési formájától függetlenül megilleti a felhasználókat.

2.2.5. Az IPR (*Intellectual Property Right*) és szuper IPR³⁰⁴

Az IPR a digitális javak vonatkozásában egyfajta intellektuális tevékenységgel összekapcsolható adat alapú jelenségek jogrendszeri megközelítéseit fogalmazza meg. Emiatt a terület megközelítései visszavezethetők mind az adatbázisok védelméről szóló irányelv mind pedig a szellemi alkotások védelmének elveire. Ugyanakkor, mint akárcsak az alapul szolgáló területek, ezek a megközelítések sem alkalmasak az adattulajdon megragadására, egyszerűen azért, mert maga az adat sem az egyik sem másik szabályozásnak nem tárgya.

A személyes adatok körében már érintettük azt a párhuzamot, amit a szemantikai szintű adatok a szerzői jog által védett adatokkal mutatnak. Ez a párhuzam pedig annak köszönhető, hogy mind a szemantikai szintű adatszint mind pedig a szerzői jog által védett adatok létrejötté személyi, szellemi közreműködést igényel, vagyis valamilyen ötletet, elvet, tervet, gondolatot feltételez, amelynek forrása egy természetes személy. Éppen emiatt fedezhetünk fel párhuzamot a személyes adatokkal is, hiszen ha pl. létezne olyan jogszabályi megalapozottságú művészeti nyilvántartás, amely a művészek hozzájárulása alapján tartalmazná a műveik digitális másolatát, és ezen másolatok alapján – ugyancsak az érintettek hozzájárulása mellett - létrehoznánk az egyes művészek művészi profilját, ezek a profilok úgy mutatnának rá az egyes művészekre mint a saját ujjlenyomatuk, arcképük vagy bármely biometrikus azonosítójuk, vagyis személyes adatoknak minősülnének. Az szellemi alkotás egyedi volta tehát ebben a megközelítésben biometrikus azonosítóként is képes funkcionálni.

³⁰⁴ Meg kell jegyezni, hogy az IPR-t a hivatkozott szerzők döntő részben “szellemi tulajdonjog” értelemben használják, az adatok tulajdoni védelmét pedig egyfajta kiterjesztett szellemi tulajdonként értelmezik, nem pedig szellemi alkotásokhoz fűződő jogként, mely utóbbi megfogalmazás közelebb áll a jelenség lényegéhez, hiszen maguk a szerzők is elismerik, hogy ez az intézmény nem magát az adatot, hanem a megvalósult eredeti ötletet védi. Több szerzőnél találkozunk ugyanakkor (pl. Rushe, Urban) az európai szintű vagy azt meghaladó szinten szabályozott IPR szükségszerűségének felvetésével

A szellemi alkotások joga is ugyanerre a jellemzőre, vagyis a személyhez köthető egyedi jellemzőre irányul, azonban mind a személyes adatok védelme mind pedig a szellemi alkotások védelmére szolgáló normák csupán arra adnak lehetőséget a jogosultnak, hogy mások tulajdonát károkozás esetén befolyásolják (kártérítés), tulajdonosi pozíciót, erga omnes, in rem védelmet azonban nem biztosítanak az adatokon³⁰⁵.

Az adattulajdon szellemi tulajdonból való levezethetőségének egyaránt vannak támogatói és ellenzői is. Rushe szerint pl. megkérdőjelezhető, hogy egy új szellemi tulajdonjog egy “szuper IPR” megfelelő út lehet annak a hiányosságnak a kiküszöbölésére, amit az adatok tulajdoni rendezésének hiánya okoz³⁰⁶.

A szellemi tulajdonhoz fűződő jog az egyén elméjének alkotásai felett biztosított jog, melyek általában meghatározott ideig biztosítanak kizárólagos jogot az alkotónak alkotása felhasználására³⁰⁷. Ez az elv tükröződik abban a Bizottsági megközelítéseiben is, amelyekben a Bizottság az adattulajdon a szellemi tulajdonból (IPR) vezeti le, és a szellemi alkotásokhoz fűződő jogot a szellemi alkotások “tulajdonjoga” értelmében definiálja. A bizottság szerint bármely megközelítésben vizsgáljuk is az adatok tulajdoni szabályozásának szükségességét, mindenekelőtt e jog bevezetésének hasznosságát kell megvizsgálnunk. A Bizottság azt hangsúlyozta, hogy egy ilyen jog bevezetésének gazdaságpolitikai célokat kell szolgálnia (EC 2019), és elsősorban azt kell megvizsgálni, hogy a technológiai és piaci változások okozta új körülmények indokolják-e új adattulajdon bevezetését az adatok felett. A szellemi tulajdon szabályozási logikáját követve ennek megfelelően értékelni kell egyrészt az alkotás ösztönzésének, másrészt a piaci erőforrások hatékony felhasználásának kérdését, vagyis hogy a bevezetendő új tulajdonjog vajon képes – e javítani a piac működését.

Senki számára nem kérdés, hogy amennyiben az adatok egyben egyedi megvalósult ötletnek minősülnek, a szellemi tulajdon védelmének tárgyát képezik. Azonban az adat emberi tudással ötvözött formációi nem szükségképpen egyediek, különösen nem azok a vagyoni értékkel bíró adatkészletek. Előbbi jelenségek a szellemi tulajdon, míg utóbbiak az adatbázisok védelmének hatálya alá tartoznak, az egyszerű adatkészleteket pedig sem ez sem az a védelem nem érinti.

Ugyanakkor tagadhatatlan, hogy míg bizonyos adatok létrehozása hatalmas költségekkel jár, más esetekben az adatok rendkívül alacsony határköltséggel hozhatók létre. Ugyanakkor az IPR szempontrendszerével együtt jár a szellemi tulajdon kereskedelmi célú nyilvánosságra hozatala is, ami szintén nem feltétlenül vonatkoztatható minden adatra, mert pl. a szóban forgó adatok gyakran egy vállalkozás belső céljaira vagy egyéb gazdasági vagy üzleti műveletek melléktermékeként jönnek létre. Ilyen esetekben az adatok piaci értékétől függetlenül történik az adatgyűjtés és bár ezek az adatok mások számára is értékesek lehetnek, elsődleges céljuk belső, nem pedig külső felhasználást szolgál.

De léteznek különböző üzleti modellekkel működő üzleti tevékenységek is, amelyek keretében egyes vállalatok adatokat termelnek és gyűjtenek azzal a pontos céllal, hogy azokat később a piacon kicseréljék. Az adatok értéke ilyen körülmények között nem a vállalat belüli felhasználásuktól, hanem attól függ, hogy azokkal hogyan lehet kereskedni a piacon. Ez a fajta

³⁰⁵ Hoeren/Völkel in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 20. o

³⁰⁶ Rusche 16. o.

³⁰⁷ Ivan Stepanov: Introducing a property right over data in the EU: the data producer's right – an evaluation Pages 65-86 | Received 11 Mar 2019, Accepted 11 Jun 2019, Published online: 01 Jul, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13600869.2019.1631621>

adatfelhalmozás is jelentős költségekkel járhat, így az adat előállításra való ösztönzés érdekében a jogi védelem ezeknek az esetében is indokolt lenne. Indokolt már csak ezért is, mert ezek az adatok mind az IPR mind pedig az adatbázisok védelmére szolgáló normák számára láthatatlanok. Ez pedig rávilágít a Bizottság megközelítésének korlátaira.

Az is tény, hogy az ilyen adatgyűjtéssel érintett vállalkozások általában mind technológiai mind egyéb oldalról jól fel vannak készítve arra, hogy az általuk előállított adatokat megvédjék és kizárólagos adattárolást és hozzáférést biztosítsanak maguknak. Mindezekon túl pedig az illetéktelen adathozzáférést a büntetőjog is üldözi, és az adatvédelmet gyakran az üzleti titokra vonatkozó szabályozás mentén is jól meg lehet ragadni. Azonban mindezek nem szolgálnak ellenérvként az adatok tulajdoni szabályozásának bevezetését illetően, hiszen a tulajdon hagyományos tárgyainál, pl. egy autónál a tulajdoni minőség és a tulajdonjog által biztosított védelem nem függ attól, hogy pl. az autó hogyan van biztosítva lopás ellen, elítélik – e a tolvajt ha az autót ellopja, vagy képvisel – e ez az autó olyan különleges értéket, ami az egyediségéből fakad.

A vállalatok ugyanakkor a “szellemi tulajdon” biztosítása nélkül is már régóta kereskednek az adatokkal és a civil jogképződés területére tartozó szerződések és a kizárólagos hozzáférést biztosító technológiai lehetőségek eszközei így is fenntartják a piac működését. A piac működése és törvényszerűségei azonban nem feltétlenül garantálják a jogbiztonságot, emellett az adatvilág igen gyorsan változik.

Ami az új szellemi tulajdonjogok sajátos kialakítását vagy jellemzőit illeti, számos ajánlást találunk a jogi és közgazdasági szakirodalomban. Ezek négy olyan általános jellemzőre³⁰⁸ mutatnak rá, amelyekre az adatok szellemi tulajdonjogának ki kell terjednie. Ezek a szubjektivitás, a totalitás, a kihasználhatóság és a védelem terjedelme.

- Szubjektivitás/Egyediség

A tulajdon tárgyának meghatározása után az e tárgyra vonatkozó tulajdonjognak szubjektívnek vagyis egyedinek lennie, azaz a tulajdon tárgyat egy alanyhoz kell rendelni, aki lehet természetes vagy jogi személy. Az alany a tulajdonjog jogosultja, aki lehetőséget kap arra, hogy az általa létrehozott vagy megszerzett tulajdont kizárólagosan használja/felhasználja. Az adatokkal kapcsolatban az a kérdés, hogy kinek a részére kell ezt a jogot biztosítani? Az adatok előállítójának, az adattároló eszköz tulajdonosának vagy pl. az adatok forrásának?

Rusche és Scheufen szerint a gazdasági ösztönző erő valójában csak az adatok előállítójára érvényes, ezért - ha szükségesnek tartjuk a szellemi tulajdonjog bevezetését - magát a termelőt kell e jogok alanyának tekinteni. Azonban nem mindig világos, hogy ki az adatok előállítója, azaz bizonyos esetekben kérdéses lehet, hogy kihez tartozik ez a jog.

Megjegyzem, hogy Rusche és Scheufen szerint az adattermelésbe való befektetés sok esetben közel nulla közvetlen költséggel jár (pl. az automatizált adattermelés esetén), és elsősorban erre a tényre alapozzák azt a kijelentésüket, hogy a szellemi tulajdonjog bevezetése az adatok többsége vonatkozásában (szintaktikai szint) nem szükséges. Csakhogy mint láttuk az adatok előállításának költsége sohasem nulla, ráadásul az adatok aktuális értéke nem feltétlenül függ össze az adatelőállítás közvetlen költségeivel.

³⁰⁸ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, 9-10., 21-24.o.

- *Teljesség/Kizárólagosság*

A tulajdonjog tárgya és annak jogosultja meghatározása nyomán a harmadik személyeknek tiszteletben kell tartaniuk ezt a tulajdont és nem szabad zavarniuk a tulajdonost tulajdonjogának gyakorlása során. Vagyis a tulajdonos kizárólagos jogokat kell, hogy élvezzen harmadik felekkel szemben. Rusche és Scheufen szerint ennek biztosítása az adatok vonatkozásában két okból is nehézkes. Egyrészt a szellemi tulajdonjog sem akadályozhat meg másokat abban, hogy saját maguk jogszerűen gyűjtsék ugyanazokat az adatokat. Az elsőbbség, mint a szabadalmi rendszer domináns jellemzője nem feltétlenül alkalmazható az adatokkal összefüggésben, mint ahogy a szerzői jogi védelem alatt álló mű előállítója sem élvez elsőbbséget. Másrészt, az adatokra vonatkozó szellemi tulajdonjog érvényesítése bajos lenne a már közzétett adatok esetében, mivel az adatok a közzétételt követően könnyen másolhatók és terjeszthetők. Ennek eredményeként a kizárólagosság/teljesség csak a nem publikált adatok esetében garantálható, ami ugyancsak megkérdőjelezi a szellemi tulajdonjogának szükségességét.

Azonban, ha ezt a megközelítést nem a szellemi alkotások, hanem az adatok természete szerint alkalmazzuk, egészen más következtetésre fogunk jutni, amire a későbbiekben térek ki.

- *Kihasználhatóság/használat, hasznosítás joga*

A tulajdonjog jogosultja tulajdonának tárgyát saját előnyére is felhasználhatja, eladhatja, vagy engedélyt adhat másnak a használatra, vagy akár pénze is teheti.

Rusche és Scheufen rámutatnak, hogy az adatokkal kapcsolatban kérdéses az, hogy felhasználásuk és kereskedelmük biztosításához szükséges – e az adatok szellemi tulajdonjogának bevezetése, illetve hogy mindennek biztosításához a szellemi tulajdonjog bevezetése az egyetlen és legjobb mechanizmus.

Megjegyzem a jogrendszer által megragadott jelenségek esetében sem jellemző az egyetlen logikai ív mentén való megközelítés, sőt a digitális javak jelen dolgozatban elemzett megközelítései is azt igazolják, hogy egy – intézmény védelmét rendszerint több oldalú és több rétegű szabályozások biztosítják, vagyis az a tény hogy az egyik megközelítés nem képes tökéletes megoldást kínálni, még nem jelenti azt hogy szükségtelen lenne, különösen akkor, ha az általa kínált védelem egyetlen más megközelítéstől sem várható, E megközelítés nem cáfolja, hanem alátámasztja az adatok tulajdonjogi szabályozását.

Minden esetre Rusche és Scheufen ragaszkodnak ahhoz a véleményéhez, hogy az adatokhoz kapcsolódó szellemi tulajdonjog bevezetése súlyosbíthatná az adatokhoz való hozzáférést és további terheket róna a bíróságokra. Ez a probléma azonban a tulajdonjog egyéb tárgyai esetében is fennáll, tehát az általános adattulajdon bevezetésével szemben nem számít valódi ellenérvnek.

- *A védelem hatálya*

Ez a jellemző nemcsak magának a tulajdonjognak a védelmi körére vonatkozik, hanem arra is, hogy a tulajdonjog jogosultjának milyen lehetőségei vannak arra, hogy megvédje magát joga megsértésével szemben. Ebben a körben pedig a szellemi alkotások regime-ében számításba kell vennünk a kizárólagos jog elévülési idejét, és azt is, hogy pl. a jogosult kinek biztosít

hozzáférést. E jogok magukban foglalhatják továbbá a jog megsértéséért járó kártalanítást és a negatív szabályozásokat is, amely területeket a szerzők azért nem térképeznek fel, mert általában az adatok szellemi tulajdonának bevezetése ellen érvelnek.

Mindenesetre mind a szabadalmak, mind a szerzői jogok esetében a jogvédelem időben korlátozott. Azonban amíg a szabadalmak esetében a kettős alkotás kizárt, vagyis a felfedezés elsőbbsége érvényesül, addig a szerzői jog esetében lehetséges a kettős alkotás. Mindezekből kiindulva, az adatok tulajdonjogának a szellemi tulajdon mintájára való szabályozása esetén ez a védelem csak meghatározott ideig érvényesülhetne, ami viszont arra mutat rá, hogy az adat tulajdon szellemi tulajdon oldaláról való megközelítése eleve korlátos megközelítés, hiszen egy, a tulajdonomat képező festmény esetében tulajdonvédelmi szempontból nincs ilyen időkorlát.

Rusche és Scheufen a fentiekből ugyancsak azt a következtetést vonják le, hogy az adatok többségénél (azaz az automatizált adatoknál) egyáltalán nincs ok az adatok szellemi tulajdonjogának bevezetésére, és ezzel együtt a tulajdonjog bevezetését is elvetik. A nem automatizált adatok esetében pedig a védelem hatókörét olyan nagyon alacsony védelmi szintre korlátoznák, ami lehetővé tenné az azonos adatállományok jogszerű és független sokszorosítását, annak érdekében, hogy a korlátozott hozzáférés ne akadályozza az adatgazdasági folyamatokat. Ez a vélemény azonban az adatok gazdasági megközelítései irányában semmiféle érzékenységet nem mutat, mert nem veszi figyelembe az adatok előállításában megmutatkozó gazdasági érdekeket.

A szerzők a fenti négy jellemző révén a tulajdoni jogviszony külső és belső kölcsönhatásait, és jellemzőit próbálják összeegyeztetni a szellemi alkotásokra vonatkozó jogokkal, ami kiindulási alapjukat tekintve kevés sikerrel kecsegtet. Ugyanakkor az adattulajdon bevezetését ellenző érvek a legtöbb esetben hivatkozhatók lennének a tulajdon egyéb, a pozitív magánjogi szabályozás által elismert tárgyaival kapcsolatban is.

Láthattuk, hogy az adattulajdon IPR-ből való levezetése elsősorban a szellemi alkotások jellegéből adódóan vezet korlátos tulajdonjogi megközelítésekre. Annál is inkább, mivel egy eredeti vagyontárgy másolatai ugyanolyan tulajdoni védelem alá esnek eredetiségüktől és értéküktől függetlenül is, mint maga az eredeti dolog. Michelangelo Dávid szobrának eredetije és különböző méretű és minőségű másolatai egyaránt tulajdoni védelem alá esnek, holott a 3D nyomtatás korában a másolatok előállítása egyre gyorsabb és egyre kisebb befektetést igényel. A szerzői jog által védett, dolognak minősülő alkotások e minőségüktől függetlenül élvezik az in rem védelmet.

Urban mindezekén túl azzal is érvel az adatok szellemi tulajdonának bevezetése ellen, hogy az elmúlt évtizedben a meglévő, és egyes esetekben szabadon hozzáférhető adatok mennyisége exponenciálisan nőtt és mivel ez az adatok tulajdoni szabályozása hiányában történt, kérdéses hogy szükséges – e az adatok szellemi tulajdonjogának (tulajdonjogának) bevezetése. Ebben a kérdésben azonban csak akkor tudnánk megalapozottan állást foglalni, ha egyidejűleg arról is lennének pontos ismereteink hogy e területeken milyen visszaélések és jogsértések történtek ebben az időszakban, és ezeket hogyan lehetett, vagy lehetett – e egyáltalán orvosolni.

Mindenesetre az adatelőállítást valóban az adatok gazdasági hasznossága ösztönzi, és az is tény, hogy a gépi adatok jelentős része minimális közvetlen költséggel jön létre, azonban az adatok létrehozásához és a tároláshoz szükséges infrastruktúrát ebben az esetben is biztosítani kell, ami szintén költségekkel jár. Ez pedig a közjavak mintájára értelmezhető adatképletek vagy

adattípusok esetében sincs másképp, ahol ráadásul az adat előállítás közvetlen költségei is jelentősek, amely befektetés az adatgyűjtésből és kereskedésből származó pénzügyi haszon nélkül nem fog megtérülni. És mivel mindez védelmet igényel, így nem cáfolja, hanem inkább alátámasztja az általános adattulajdon bevezetését.

Ezen szempontokra sem az adatbázisokra vonatkozó irányelv, sem a szellemi alkotások joga sem pedig az IPR nem mutat érzékenységet. Az adattulajdon, és a tulajdonjog szellemi alkotások szempontrendszer szerint való megközelítése azért kevésbé alkalmas az adattulajdon megközelítésére, mert az általuk kiindulási alapként szolgáló intézmények dogmatikai természete, az általuk védendő érdekek és jogi tárgyak egyrészt eltérnek egymástól, másrészt az adatok tulajdonjogi szabályozása, sokkal szélesebben értelmezhető adatmeghatározást igényel az adattulajdon tárgyának megragadására, mint amit e kiindulások alapjául szolgáló jogterületek (pl. szerzői jog, adatbázisvédelem) megragadni képesek.

2.2.6. Az Üzleti titok és egyéb titokfajták

Jóllehet az adatokhoz fűződő titokjogok gazdasági jelentősége leginkább az üzleti titok területén bontakozik ki, le kell szögezni, hogy e téren valamennyi titokfajta szerepet játszik, úgy is, mint az adattulajdon külső kölcsönhatási rendszerének elemét képező korlátozó tényező.

Az adatokkal kapcsolatos védelemhez való jog összhangban lehet az üzleti titokról szóló 2016/943 irányelvben említett jogokkal is. Az üzleti titok megsértése esetén a jogosult kártérítésre jogosult. Továbbá az irányelv 12. cikke³⁰⁹ alapján a jogosult kérheti:

- az üzleti titok felhasználásának vagy nyilvánosságra hozatalának megszüntetését vagy megtiltását, továbbá;
- a „jogsértő (adat)előállítás, felkínálás, forgalomba hozatal vagy felhasználás megtiltását jogsértő áruk ilyen célú behozatalának, kivitelének vagy tárolásának megtiltását”; és
- a jogsértő áruk visszahívását, megvonását vagy megsemmisítését; az üzleti titkot tartalmazó vagy megtestesítő bármely dokumentum, tárgy, anyag, vagy elektronikus fájl teljes vagy részbeni megsemmisítését.³¹⁰

³⁰⁹az Európai Unió Hivatalos Lapja, 2016b

³¹⁰ 2018. évi LIV. törvény az üzleti titok védelméről * Szóló törvény 7. § (1) szerint az üzleti titokhoz fűződő jog megsértése esetén a jogosult a jogsértés ténye alapján - az eset körülményeihez képest - követelheti a jogsértés megtörténtének bírósági megállapítását, és a jogsértés megállapítása mellett követelheti

a) a jogsértés abbahagyását és a jogsértő eltávolítását a további jogsértéstől;

b) a jogsértő áru előállításának, kínálásának, nyújtásának, forgalomba hozatalának vagy hasznosításának, illetve ilyen célból történő behozatalának, kivitelének vagy raktáron tartásának megtiltását;

c) a jogsértő áru megsemmisítését, vagy kivonását a kereskedelmi forgalomból, feltéve, hogy a kereskedelmi forgalomból történő kivonás nem csökkenti az üzleti titok védelmét,

d) a jogsértő áru visszahívását a kereskedelmi forgalomból vagy jogsértő mivoltától való megfosztását;

e) a jogsértő általi adatszolgáltatást a jogsértő áru előállításában, forgalmazásában, illetve teljesítésében résztvevőkről, a jogsértő hasznosításra kialakított üzleti kapcsolatokról;

f) a sérelmes helyzet megszüntetését, a jogsértést megelőző állapot helyreállítását,

g) a jogsértéssel elért gazdagodás visszatérítését;

h) az üzleti titkot tartalmazó vagy az üzleti titkot megtestesítő dokumentumok, tárgyak, anyagok vagy elektronikus adatállományok összességének vagy egy részének megsemmisítését, vagy a jogosult részére történő átadását, és

i) követelheti az ügyben hozott határozat közzétételét.

Az üzleti titok és a különböző titokfajták az adatok nemvagyonai megközelítéseihez tartoznak, és amennyiben egy adat/adathalmaz üzleti titoknak minősül, ez az intézmény védi ugyan az információt, önmagában azonban közvetlen vagyoni/tulajdoni védelmet nem biztosít, mint ahogy egyik titokfajta sem.

Az üzleti titok intézménye tehát magát a konkrét, szemantikai adatszintet képviselő üzleti érdekű információt védi.

Az irányelv 2. cikkének (1) bekezdése szerint a know-how-nak vagy üzleti információnak először is „titkosnak” kell lennie abban az értelemben, hogy az „általában nem ismert vagy nem könnyen hozzáférhető olyan személyek körében, akik általában foglalkoznak a kérdéses információ fajtával”; másodszer az információnak olyan „kereskedelmi értékkel” kell rendelkeznie ami összefügg a titkosságával; harmadszor pedig „az információ felett jogszerűen ellenőrzést gyakorló személynek [...] ésszerű lépéseket kell tennie az információ titokban tartása érdekében”. Ezek a feltételek bajosan alkalmazhatók pl. azoknak az adatoknak az esetében, amelyeket intelligens termékekhez csatlakoztatott érzékelőkkel által állítanak elő. Ilyenek pl. az intelligens autók által a szabadon megközelíthető utakon gyűjtött adatok, amelyeket egy jól körülhatárolt ipari környezettől eltérően, több gyártó által előállított autók gyűjtenek össze, és ezért nem tudnak megfelelni ezeknek a követelményeknek.

Láttuk továbbá, hogy annak ellenére, hogy az adatoknak manapság nagy kereskedelmi értéke lehet, kérdéses, hogy sikerül-e megállapítani ok-okozati összefüggést az információ titkossága és kereskedelmi értéke között. Big data elemzéseknél pl. egy egyedi, önmagában triviális információ más, ugyancsak triviális adatokkal együtt különleges értéket kaphat egy speciális adatkontextusban és ezekben az esetekben nem egészen világos, hogy milyen lépéseket várhatunk el a jogosulttól az információ megőrzése érdekében.

Mindezeken túl pedig azokban a esetekben, ahol az adatok egy értékhálózaton keresztül összekapcsolt különböző entitások hálózatában jönnek létre, különösen nehéz lesz védelmet rendelni egyetlen titokjogosulthoz, és kérdés az is, hogy az irányelv célkitűzéseinek fényében a védelem tárgyát szűken vagy tágan kell-e értelmezni.

Tény, hogy manapság az adatok döntő része ún. intelligens gépek működése révén, sokszor a működés melléktermékeként keletkezik, ugyanakkor ezeket az adatokat különböző piacokon, és teljesen eltérő célokra használják fel melynek révén az adatbirtokos további bevételre tehet szert.

Amellett, hogy az adatok üzleti titokként való védelme nem mindig segíti elő az innovációt, kifejezett törekvés az adatokhoz való hozzáférés elősegítése más cégek és közintézmények számára, hogy azok további tudást generálhassanak ezekből az adatokból.

Mindez oda vezet, hogy az üzleti titok szempontjából különbséget kell tenni az adatok birtokosának alaptevékenységét szolgáló, az alapul szolgáló üzleti modell gerincét képező információk alapjául szolgáló adatok között, amelyeknek az a célja, hogy azonnal felhasználhatók legyenek a termelési folyamathoz (mint például az internetes platform üzemeltetői által birtokolt személyes adatok), valamint a gépi érzékelők által generált egyéb adatok között, amelyek inkább a cég alaptevékenységének melléktermékei.

Drexler rámutat, hogy az üzleti titok védelme jóval szűkebb hatályú, mint a kizárólagos adathasználati jog, így nem véd az adatok bármilyen felhasználása ellen, hanem olyan

„jogellenes” magatartást határoz meg, amely az irányelv különböző rendelkezéseit összefoglalva a tisztességes kereskedelmi gyakorlattal ellentétesnek tekinthető. Az üzleti titkokról szóló irányelv tehát csupán konkrét jogsértő magatartásért való felelősséget szabályozza, és nem tulajdonjogi szempontból közelít a tárgyhoz. Ez nem jelenti azt, hogy ne szolgálna jól az adatgazdaság célkitűzéseit, azáltal, hogy kizárólagos adatvédelem helyett az adathozzáférésre koncentrál. A kizárólagos adatvédelem ebben a megközelítésben mint quasi tulajdonvédelmi eszköz könnyen szembekerülne az információszabadság elvével³¹¹.

Az adatok üzleti titok oldaláról való védelmének vagyoni vonatkozásai a jogsértő cselekmények és az ezekhez kapcsolódó felelősségi alakzatok oldaláról nyilvánulnak meg, mivel az irányelv az üzleti titok jogellenes megszerzését, felhasználását és felfedését védi, meghatározva az üzleti titkot és a védelmére vonatkozó feltételeket (a titok tárgyának titkosnak kell lennie abban az értelemben, hogy azt az ilyen típusú információval általában foglalkozó személyek ne ismerhessék, titkosságából fakadó kereskedelmi értékkel kell bírnia; és az információ birtokosa lépéseket kell tegyen annak megőrzésére). Ha azonban a védett információ az üzleti titok jogosultjának engedélye nélkül is jogszerűen kerül megszerzésre a titok jogosultja nem élhet jogorvoslattal az információ birtokosával szemben. Ez esetben tehát In personam védelemről nem pedig erga omnes védelemről beszélhetünk³¹².

Jóllehet ez az eset értelmezhető egyfajta adatvédelemként, azonban az irányelv mára már elavultnak tekinthető, mivel a nyilvánosan használt szenzorok által gyűjtött adatok, mint például a köztereken elhelyezett szenzorok, valószínűleg nem felelnek meg a védelem szempontjából elvárt követelménynek. Így pl. nehéz lehet megállapítani az okozati összefüggést az adatok titkossága és kereskedelmi értéke között. Emellett az adatok titkosításához szükséges lépések meghatározása hálózati környezetben szintén nehéz feladat lehet, csakúgy mint a jogok kiosztása³¹³. Az irányelv tehát, mivel csak az adatokhoz való jogosulatlan hozzáférést szankcionálja, az adatvédelmet csak korlátozottan és csak a rá jellemző szempontrendszer keretei között jelenthet.

Drexel érvelése az irányelv alapján logikus, hiszen az adatvilág szemantikai szintű jelenségei esetenként jól kezelhetők és védhetők a meglévő szabályozásokkal vagy azok analógiái mentén. Azonban mivel ezek a megközelítések csak részben kínálnak megoldást az adatok védelmére, nem szolgálnak hatékony ellenérvként az adatok tulajdonjogi szabályozásának bevezetésével szemben.

Az üzleti titok védelme ugyanakkor nem vonatkozik a titokjogosult által gyűjtött, de egyébként nyilvánosan is hozzáférhető adatokra. Ezek védelme tehát az üzleti titok oldaláról közelítve is megoldatlan marad. Thouvenin és Früh szerint azonban kérdéses az, hogy ez utóbbi adatok védelmének van – e jelentősége, hiszen miért kellene biztosítani a jogrendszernek védelmet olyan adatok vonatkozásában, amelyeket maga a tulajdonos tette nyilvánosan hozzáférhetővé. Ezzel Thouvenin és Früh az adattulajdon bevezetése ellen érvel.³¹⁴ Azonban mindezekről

³¹¹ Drexel, Josef. 2017. “Designing Competitive Markets for Industrial Data Between Propertisation and Access.” *Journal of Intellectual Property*. Information Technology and Electronic Commerce Law 8: 268 - 269. O

³¹² Drexel ugyait

³¹³ Wiebe, Andreas. 2016. “Andreas Wiebe, ‘Protection of Industrial Data’ – A New Property Right for the Digital Economy?” *GRUR Int* 2016 (10): 877–884., -880.o. (Ellenőrizd)
[Google Scholar]

³¹⁴ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred : Früh Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung

függetlenül, azt is tekintetbe véve, hogy kiszámíthatatlan az, hogy ezeket az adatokat utóbb hogyan és mire használják fel, és mert ezek éppen emiatt potenciális értékhordozók, miért ne lehetne nekik védelmet adni. Ugyanakkor ha az adattulajdonos ezeket önként tette közkinccsé, miért ne lehetne ezt a jelenséget a tulajdonról való lemondásként értelmezni.

Magyarországon az üzleti titok védelmét a 2018. évi LIV. törvény szabályozza, melynek 1. § (1) bekezdése a fent idézett irányelvnek megfelelően üzleti titokként a gazdasági tevékenységhez kapcsolódó, titkos - egészben, vagy elemeinek összességéként nem közismert vagy az érintett gazdasági tevékenységet végző személyek számára nem könnyen hozzáférhető -, ennél fogva vagyoni értékkel bíró olyan tény, tájékoztatást, egyéb adatot és az azokból készült összeállítást nevesít, amelynek a titokban tartása érdekében a titok jogosultja az adott helyzetben általában elvárható magatartást tanúsítja. Ehhez képest a (2) bekezdés védett ismeretként (know-how) az üzleti titoknak minősülő, azonosításra alkalmas módon rögzített, műszaki, gazdasági vagy szervezési ismeretet, megoldást, tapasztalatot vagy ezek összeállítását határozza meg és megfelel a 2016/943/EU európai parlament és tanácsi irányelv által támasztott követelményeknek.

Tekintettel arra, hogy a 2018. évi LIV. törvény 6. § (2) bekezdésének értelmében az üzleti titokhoz fűződő jog megsértését jelenti az is, ha az üzleti titkot az azt megszerző személy a jogosult jogszerű ellenőrzése alatt álló, üzleti titkot tartalmazó vagy az üzleti titok megismerésére alkalmas elektronikus adatállományhoz való engedély nélküli hozzáférés, vagy annak engedély nélküli eltulajdonítása, illetve engedély nélküli lemásolása útján szerzi meg, nyilvánvaló, hogy a az üzleti titok védelme a fent vázolt elvek mentén a hazai szabályok szerint is alkalmas egyfajta adatvédelem érvényesítésére, tekintettel arra is, hogy a Ptk.2:55 §-a az említett normákban nem szabályozott kérdésekben a Ptk-t rendeli alkalmazni.

A titokjogok kapcsán mindezek mellett meg kell még említeni a a Ptk. 2:46. § szerinti, magántitokhoz való jogot, a 2:48. § szerinti, képmáshoz és a hangfelvételhez való jogot és az örökléssel kapcsolatban a 2:50. § - ban szabályozott kegyeleti jogot, amely jogok a digitális adatokkal kapcsolatban is számonkérhetők, és képesek céljukhoz mért védelmet nyújtani. És utalni kell arra is, hogy a magyar Btk is a különböző titokfajták, az igazságszolgáltatással kapcsolatos titok megsértése (280§), és a gazdasági titok megsértése (413§) mellett, külön poenalizálja az üzleti titok megsértését is (418§).

2.2.7. A trösztellenes, versenyjogi szabályok

Mivel az adatokat évszázadunk egyik legértékesebb erőforrásának tekintjük, nem túlzás azt feltételezni, hogy az adatok birtoklása révén előálló piaci előnnyel való visszaélés (például az adatokhoz mint alapvető eszközhöz való hozzáférés akadályozása) olyan piaci gátaakat teremthet, amelyek megakadályozzák a hatékony versenyt. Más megközelítésekben az adatok elősegíthetik a például a piac jobb átláthatóságát, de elősegíthetik az árdiszkriminációt is, például a fogyasztói adatok felhasználásával a különböző típusú fogyasztók vagy piacok megkülönböztetésére.

Ugyanaz az adathalmaz más-más megközelítésben és más adatokkal való kontextusaiban más és más eredményezhet, ami nagyban függ az elemzést végző személy felkészültségétől. Ez oda vezet, hogy azonos adathalmaz az egyik cégnek kevesebbet mond ezért kisebb értéket képvisel mint a másik cégnek. Valójában az adatgazdaság jelentős társadalmi jóléti hasznát csak a

von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 32.o 40. O.

különböző adatsorok összeillesztése tekintetében tud felmutatni, hasznot húzva a folyamatosan megújuló adatkontextusok felismeréséből és az ezekből fakadó újabb és újabb információkból. Ezek a jelenségek függetlenek attól, hogy az adatokhoz fűződik – e tulajdonjog vagy sem, de az adattulajdon bevezetése mindenesetre megkönnyítheti az adatokkal való visszaélések számonkérését.

Az adatokhoz való hozzáférés hiányából vagy az adatok miatt fellépő piaci erőből fakadó versenyproblémákat ezért a trösztellenes szabályozás is kezelheti.

Magyarországon a tisztességtelen piaci magatartás és a versenykorlátozás tilalmáról szóló 1996. évi LVII törvény 30. § (1) bekezdése szerint a Gazdasági Versenyhivatal megtiltja a vállalkozások összefonódását, ha az - a (2) bekezdésben foglaltakat figyelembe véve - jelentős mértékben csökkenti a versenyt az érintett piacon, különösen gazdasági erőfölény létrehozása vagy megerősítése következményeként. A digitális piacokat érintő összefonódás elbírálásakor pedig vizsgálnia kell különösen az érintett vállalkozásoknak a verseny szempontjából releváns adatokhoz való hozzáféréséből, valamint az összefonódásnak az érintett vállalkozások pénzügyi befolyásából, méretelőnyéből, adatok felhalmozására való képességéből és az adathalmazok összeadódásából fakadó, innovációra és versenyre gyakorolt hatását (2.a).

Az idézett törvényhely az összefonódás által létrejövő és összekapcsolható adatállományok elemzéséből fakadó előnytöbbség lehetőségét veszi számításba, mindez azonban teljesen független attól, hogy az érintett adatokra vonatkozik – e tulajdonjog vagy sem. Az azonban feltehető, hogy pl. egy vállalati fúzió esetében az adattulajdon létezése megkönnyítené az adatok ilyen szempontú ellenőrzését.

A versenyjog jellemzője, hogy a versenyellenes magatartás leküzdésével és a verseny előmozdításával beavatkozik a tulajdonjogokba. Az e téren releváns probléma a hozzáférés megtagadása, amely az erőfölénnyel való visszaélés egyik formája lehet. Ez pedig azt eredményezheti, hogy az adatok birtokosait kötelezhetik az adatokhoz való hozzáférés engedélyezésére (az EUB ítélezési gyakorlatában meghatározott követelmények szerint)³¹⁵. Így ez az intézmény adattulajdonnal közvetve összefüggésbe hozható. Mivel azonban a versenyjog közvetlenül nem a tulajdonjogot, hanem a versenyellenes magatartást célozza, az adathozzáférés kikényszerítése nem függ az adatok feletti tulajdonjogok meglététől vagy nemlététől.

“Az erőfölényben lévő vállalkozásnak különleges felelőssége van azért, hogy magatartása ne sértse a valódi, torzulásmentes versenyt a belső piacon” (Az Európai Unió Bírósága, 2011, 24. pont). Ezen az alapon egy erőfölényben lévő vállalat rákényszeríthető arra, hogy hozzáférést biztosítson a birtokában lévő adatokhoz vagy információkhoz. Ehhez a német Bundeskartellamt gyakorlata szerint két előfeltételnek kell teljesülnie, mégpedig:

- a kért adatokhoz való hozzáférésnek fontosnak kell lennie a gazdasági sikerhez a piacon és
- az azonos vagy különböző piacokon versengő vagy nem versengő vállalatok nem tudnak hasonló, vagy legalább annyira hasznos adatsort vásárolni vagy összegyűjteni (természetes monopólium).³¹⁶ Ezek a feltételek együttes feltételek, és a gyakorlat azt mutatja, hogy ritkán teljesülnek egyszerre³¹⁷.

³¹⁵ Drexl 2017, 280–284

³¹⁶ Bundeskartellamt, 2017, 7

³¹⁷ (Demary/Rusche, 2018, 52 ff.

Rendkívül nehéz tehát annak a bizonyítása, hogy egy céget a hatalmában lévő adatok miatt kell dominánsnak tekinteni, és ez a dominancia más adatforrások mellett nem biztosítható.³¹⁸ A nehéz bizonyítás pedig hosszú eljárásokat eredményez, ami – ha felidézünk a Big Data paradigma érték – idő (gyorsaság) relációit – egy dinamikus, digitális adatgazdaságban nem tolerálható³¹⁹.

Jóllehet a trösztellenes szabályozással hozzáférést lehetne biztosítani egy domináns vállalat adataihoz, a teljesítendő előfeltételek és az eljárások hosszú időtartama azonban gyakorlatilag már értelmetlenné teszi az adatokhoz való hozzáférést. Ugyanakkor a tröszt ellenes szabályok is értelmezhetők az adattulajdon egy lehetséges korlátjaként.

2.2.8. Adatgyűjtésre vonatkozó szabályok

Az adatgyűjtésre vonatkozó szabályozások fókuszában az adat forrása áll. Vagyis itt az a kérdés, hogy a Bemenetek alapján képzett adat és az annak forrásától való elszakítása és tárolása, valamint felhasználása okoz – e olyan érdeksérelmet ami jogi szabályozást, ezzel együtt védelmet indokol, és hogy lehetséges – e ilyen szabályozás. Ez a megközelítés indokolta az adatok forrás szerinti csoportosítást a dolgozat 1.1.2.2. alfejezetében, ahol az adatokat forrásuk szerint két csoportra, mégpedig személyes adatokra és egyéb adatokra osztottunk, amely utóbbi adatokat Thouvenin és Fröh tényadatoknak neveznek.

Mint azt a 2.2.2. Részben láttuk személyes adatok Európában a GDPR megalkotása és tagállamonkénti bevezetése következtében komoly és kiterjedt védelmet kapnak, ennek megfelelően gyűjtésük, tárolásuk és továbbításuk csak szigorú törvényi feltételek mellett történhet, a jogsértő magatartások pedig súlyos szankciókat vonhatnak maguk után³²⁰. Ez az adatok szemantikai szintjére értelmezhető szabályozás az adatokra kifejezetten az adatforrás, a természetes személy alapjogainak bázisán fókuszál. Mindezt támogatva a hatályos magyar Btk XLIII. fejezete büntetni rendeli a Tiltott adatszerzést, 422. § (1)-(4), 422/A. § * (1) – (3), csakúgy mint az Információs rendszer vagy adat megsértését 423. § * (1)-(5), 424. § (1) – (3).,

A személyes adatokon kívüli adatok gyűjtése azonban szabályozatlan terület és annak szabályozása amellett, hogy nehezen lenne megoldható, nem is mutatkozik szükségesnek, hiszen ezeknél az adatoknál az adatok forrásai is előre meghatározhatatlan sokféleséget képviselnek. Ezen a területen – hacsak a nem sértenek titokjogokat az információgyűjtéssel – az adat megítélésében annak forrása semmilyen szerepet nem játszik, legfeljebb a forrás hozzáférhetősége, könnyebb vagy nehezebb elérhetősége fog megmutatkozni a képződő adatok értékében.

Míg a Bemenetekhez való hozzáférés és az adatok gyűjtése ezen a területen nem igényel kifejezett jogi védelmet, addig a már előállított adatokat már indokolt védelemben részesíteni, mégpedig az előállítás pillanatától kezdve, függetlenül attól, hogy azok milyen kezdeti értéket képviselnek. Hiszen ha egy folyó parton gyűjtött vesszőkből álló kosár és ennek szakasztott egyforma további példányai a keletkezésük pillanatától kezdve tulajdoni védelmet kapnak, mi

³¹⁸ Rushe 16.o.

³¹⁹ A Microsoft-ügyben pl. az eljárás 2004-től 2007-ig tartott (az Európai Unió Bírósága, 2007), az érték – idő relációt figyelembe véve könnyen elképzelhető, hogy az ítélet megszületésekor a szóban forgó, három éves adatok milyen relevanciával bírtak. Feltehetően akkor is képviseltek még valamilyen hasznosságot és értéket, de ez az érték és ez a hasznosság köszönő viszonyban sem volt már azzal az értékkel és hasznossággal, amit a keletkezésük idején képviseltek és valószínű, hogy három év alatt a hozzáférésükhöz fűződő érdek is elenyészett.

³²⁰ Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság, NAIH-85-3/2022, Korábbi ügyszám: NAIH-7350/2021 számú határozata a Budapest Bank Zrt-vel szemben

indokolja, hogy az ugyancsak munka és tőkebefektetéssel létrehozott digitális adatokat ne illetté meg ez a védelem. A fent írottakat mérlegelve: Miért kellene különbséget tennünk e tekintetben a digitális adatokkal?

Itt azonban felmerül egy súlyos kérdés, és elsősorban a személyes adatokkal kapcsolatban, mégpedig az, hogy az adatgazdaság jelenlegi komplexitását tekintve (a komplexitás szót az első fejezet szerinti értelemben használva) létezhet - e egyáltalán megfelelő felkészítés és módszer az adatvédelemmel védett alanyok számára ahhoz, hogy ne kerüljenek kiszolgáltatott helyzetbe és jogaikat számon tudják kérni. A gyűjtött adatok későbbi hasznosságát gyakorlatilag korlátlan újrastrukturálási és más adatbázisokkal való összekapcsolási lehetőségeik adják, aminek következtében a forrásként használt adatok sokszor nehezen visszakövethetők, ezért számonkérésük is nehezebb. Az adatgazdaságnak ez a tulajdonság alapvető jellemzője, épp ettől ilyen nagyszerűek a benne rejlő lehetőségek. Tehát ha elfogadjuk és akarjuk az adatgazdaság fejlődését, ezzel együtt ezt a tulajdonságot is el kell fogadnunk. Ugyanakkor látnunk kell, hogy ebben a rendszerben az adattulajdon bevezetése igenis képes határozottabb számonkérhetőséget és nagyobb jogbiztonságot teremteni.

2.2.9. Negatív szabályozások

Mint láthattuk az adatok tulajdoni szabályozásával kapcsolatos szakirodalmi vélemények eltérőek, ugyanakkor az adattulajdon bevezetését nem támogató szerzők sem tartják azt teljesen szükségtelennek vagy lehetetlennek. Utóbbiak azzal érvelnek, hogy a GDPR, a szerzői jogok, az adatbázisok védelme az üzleti titok a trösztellenes szabályok lefedik a szükséges területeket és elegendő védelmet biztosítanak. Emiatt a legtöbben a negatív szabályozási megközelítésekre ki sem térnek.

Jóllehet a magyar negatív szabályozások, vagyis a büntető és szabálysértési kódexek számos digitális adatok védelmét szolgáló, vagy digitális adatokkal kapcsolatban is értelmezhető rendelkezést tartalmaznak, ahogy azt már a fentiekben is említett példák mutatják, e rendelkezések között azonban hiába keresünk vagyoni/dologi megközelítéseket.

A Büntető Törvénykönyvünk (2012. évi C. törvény) Intézkedései között szerepel az elektronikus adat végleges hozzáférhetetlenné tétele (63. § (1) g.) és ugyanezen § (4) bekezdése, miszerint Az elkobzás, a vagyoneklobzás és az elektronikus adat végleges hozzáférhetetlenné tétele önállóan, vagy büntetés, illetve intézkedés mellett is alkalmazható.

A 74/A. § * (1) szerint ellenkező bizonyításáig vagyoneklobzás alá eső vagyonnak kell tekinteni, és vagyoneklobzást kell elrendelni arra a vagyonra, amelyet az elkövető a haszonszerzési célból elkövetett személyes adattal visszaélés [219. § (1) és (3)-(4) bekezdés] folytán szerzett meg.

A 77. § (1) szerint Véglegesen hozzáférhetetlenné kell tenni azt az elektronikus hírközlő hálózaton közzétett adatot, a) amelynek hozzáférhetővé tétele vagy közzététele bűncselekményt valósít meg, b) amelyet a bűncselekmény elkövetéséhez eszközül használtak, vagy c) amely bűncselekmény elkövetése útján jött létre. Ugyanakkor az elektronikus adat végleges hozzáférhetetlenné tételét akkor is el kell rendelni, ha az elkövető gyermekkor, kóros elmeállapot, vagy törvényben meghatározott büntethetőséget megszüntető ok miatt nem büntethető, illetve ha az elkövetőt megrovásban részesítették (2).

Törvényeink szerint büntetendő mind a Személyes adattal való visszaélés (219. § (1)-(4)) mind pedig a Közérdekű adattal való visszaélés 220. § (1) és (2). Úgyszintén a Minősített adattal való visszaélés 265. § (1) – (6)., 266. § (1)) és a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartás elleni bűncselekmény (267. § * (1) – (3))

Az elektronikus adat helyet kap a zártörés törvényi tényállásában, miszerint zártörés miatt büntetendő, aki az elektronikus adat megőrzésére kötelezéssel érintett adatot jogosulatlan személy számára hozzáférhetővé teszi, illetve azt az eljárás alól elvonja vagy módosítja, vagy a büntetőeljárás során ideiglenesen hozzáférhetetlenné tett elektronikus adatot jogosulatlan személy számára hozzáférhetővé teszi, illetve azt az eljárás alól elvonja vagy módosítja (287. § (1). c., d.).

Az információs rendszer felhasználása mint eszközselekmény helyet kap a terrorcselekmények között (314. § (1) – (4)), és a csalás tényállásában [375. § (1)-(4)], továbbá büntetendő az információs rendszer vagy adat megsértése [423. § (1)-(4) bekezdés].

Információs rendszer felhasználásával elkövetett csalással azonosan büntetendő, aki hamis, hamisított vagy jogosulatlanul megszerzett elektronikus készpénz-helyettesítő fizetési eszköz felhasználásával vagy az ilyen eszközzel történő fizetés elfogadásával okoz kárt 375. § (5).

Büntetendő továbbá a Jogkezelési adat meghamisítása (387. §), a készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítása (392. § (1) c., (3)), a készpénz-helyettesítő fizetési eszközzel visszaélés (393. § (1)), a készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisításának elősegítése (394. § (1) – (2)) ÉS külön fejezet (XLIII. FEJEZET) foglalkozik a tiltott adatszerzéssel (422.§(1).1.a.,b.) és az információs rendszer elleni bűncselekményekkel (423. § 424 §§)

A Btk -hoz képest a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási szőló 2012. évi II. törvény az adatokkal kapcsolatban meglehetősen szűk szavú. A digitális adatokra csupán a minősített adat biztonságának megsértése (206.§) és a hamis statisztikai adatszolgáltatás (206/B. § * (1) –(2) körében utal, amelyekből szintén nem lehet levonni vagyonjogi vagy tulajdoni következtetéseket.

Megjegyzendő mindezek mellett, hogy a hatályos Büntetőeljárásról szőló 2017. Évi XC tv. (Be.) 9. § * (1) értelmében magyar büntető joghatóság alá tartozó ügyekben(2) a bíróság, az ügyészség és a nyomozó hatóság eljárási cselekménye kiterjedhet a belföldön levő információs rendszer útján hozzáférhető adatokra, függetlenül az adatok elhelyezkedésétől. A Be. 308. § (1) értelmében a lefoglalás, a lefoglalás tárgya feletti tulajdonjogot korlátozza, míg ugyanezen § (3) bekezdése úgy rendelkezik, hogy lefoglalni nem csupán ingó dolgot, számlapénzt és elektronikus pénzt, hanem elektronikus adatot is lehet.

Az adatok sokoldalú negatív szabályozási megközelítései ellenére a vagyon elleni bűncselekmények és szabálysértések oldaláról az adatok jelenleg csaknem láthatatlanok maradnak³²¹, hiszen a Lopás 370. § * , Rongálás 371. § (1), Sikkasztás 372. § (1). Jogtalan elsajátítás 378. §, (1) Hűtlen kezelés 376. § (1) Hanyag kezelés 377. § (1) tényállásainak alkalmazása adatok vonatkozásában kérdéses lenne.

³²¹ Kivételt képez a Csalás 373. § (1) és az Információs rendszer felhasználásával elkövetett csalás 375. § (1), amelyek jól értelmezhetők az adatvilággal kapcsolatban is, és amelyek közül az utóbbi magát az adatot is védi, azáltal, hogy azt rendeli büntetni aki jogtalan haszonszerzés végett információs rendszerbe adatot bevisz, az abban kezelt adatot megváltoztatja, törli, vagy hozzáférhetetlenné teszi, illetve egyéb művelet végzésével az információs rendszer működését befolyásolja, és ezzel kárt okoz

Ennek a láthatatlanságnak az oka egyértelműen a tulajdoni szabályozás hiánya. Az általános megközelítés szerint, mivel a magyar Ptk az adatot nem ismeri el sem dolognak sem pedig vagyontárgynak, adatra vonatkozóan nem, vagy legalábbis nehezen értelmezhető az az a vagyoni elleni bűncselekmények, amelyeknek a “dolog” vagy a “vagyontárgy” tényállási eleme.

A büntetőjog és civil jog tulajdonra vonatkozó kölcsönhatásaival kapcsolatban érdemes hivatkozni a német StGB jog adatokat érintő megközelítéseire is.

A német büntető törvénykönyv (StGB) ugyancsak pönalizál adatokkal kapcsolatos bűncselekményeket. Az adatok kikémlelése, az adatok lehallgatása és az ilyen cselekmények előkészületei, valamint a tiltott adathozzáférés tényállásaival (StGB 202a–202d.) kapcsolatban kifejti, hogy adatnak az elektronikusan, mágnesesen vagy más, közvetlenül nem érzékelhető módon tárolt vagy továbbított adatokat kell tekinteni (202a.§(2))

A StGB. 269. §-a a bizonyítás szempontjából lényeges adatok meghamisítását, 303a. és 303.b §§ pedig az adatmódosítást és a számítógépes szabotázszt rendelik büntetni, a 268. §-a pedig a műszaki feljegyzések meghamisítását, és a 268. § (2). bekezdése önálló definíciót alkalmaz a műszaki felvételre vonatkozóan.

A StGB által nyújtott védelem mind az adattartalomtól, mind a tárolóeszköztől és az adatok feldolgozási céljától is független. Vagyis a német normák sem elsősorban az adatra koncentrálnak.

A StGB 303a. § (1) bekezdése büntetni rendeli azt a személyt, aki adatot jogellenesen töröl, eltitkol, használhatatlanná tesz vagy megváltoztat (202a. § (2)). A törvény ezzel a rendelkezésre jogosult, pontosabban a felhasználási joggal rendelkező személy érdekeit védi. Azaz védi a jogosultnak az adatként tárolt információk feletti rendelkezési (adatkezelési) jogát, valamint annak fizikai és elektronikus integritását.

A fenti büntetőjogi megközelítések nem vonatkoznak a tárolt adat/információ értékére. Elsődleges céljuk, a jogosulatlan hozzáférés kizárása és szankcionálása, továbbá, hogy az adatok elérhetősége, feldolgozhatósága és dekódolhatósága az adatfeldolgozó rendszerek segítségével garantált legyen. Vagyoni szempontok tehát ezeket a megközelítéseket sem jellemzik. Mindazonáltal az adatjogosult meghatározása/hozzárendelése a magyar és a német jogban egyaránt a polgári anyagi jogi analógiák alapján történik.³²² Analóg módon, vagyis a tulajdonosi kizárólagosság elvei szerint történik, és alkalmazhatósága az adattartalomra gyakorolt adatjogosulti személyes hatáson (hatalmon), az adathordozó tárgyi tulajdonjog szerinti hovatartozásán, az adatnak az adatelőállítási folyamat szerinti hovatartozásán továbbá az adathozzáférési jogosultságon múlik³²³. Ez a megközelítést ugyanakkor jól tudjuk majd alkalmazni a későbbiek során, az adattulajdon alanyának meghatározásához.

³²²A német jogban a Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) § 903 alapján, vagyis Befugnisse des Eigentümers, Der Eigentümer einer Sache kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen. (Der Eigentümer eines Tieres hat bei der Ausübung seiner Befugnisse die besonderen Vorschriften zum Schutz der Tiere zu beachten.)

³²³ Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten?

Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019, 23-26 o.

Ezt a polgári jogi analógiát kiterjesztve könnyen elképzelhetjük, hogy az adatok tulajdonjogi szabályozása, vagyis a digitális adatok tulajdon tárgyként való polgári jogi elismerése, pusztán a vagyon elleni bűncselekmények automatikus, adatvédelembe való bekapcsolódása révén hogyan járulna hozzá az adatokkal kapcsolatos jogbiztonság megerősítéséhez.

2.2.10. Kötelmi jogi megközelítések

Az adatkereskedelem adatátruházást feltételez, így e téren analógiákként kínálkoznak a dolgok átruházására vonatkozó szabályozások is.

A digitális javakkal kapcsolatos kötelmi jogi megközelítések szempontjából azonban kiemelkedően fontos, hogy ezeket a javakat milyen minőségben lehet megragadni. Amennyiben azok pl. értékjogokként megragadhatók, akkor az ezen értékjogok lehetséges minősítéseihez kapcsolódó átruházási módokon ruházhatók át. Ennek megfelelően, ha az értékjogot követelésben fejezik ki, az átruházás hagyományosan a követelés engedményezésével történhet. Erre azonban írásbeliség követelménye áll, és bár ez a formai követelmény digitálisan is teljesíthető, az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó infrastruktúra Magyarországon gyakorlati okokból ezeket a folyamatokat nem támogatja.

Az adatátruházás során ugyanakkor pl. a birtokátadási megállapodásban kiköthető az adatok átruházó általi megtarthatósága, további értékesíthetősége vagy akár törlése is. A német jogban ehhez az alapot a BGB 929. § 1. mondatával analóg dologi megállapodás és a megfelelő átruházás biztosítaná, a magyar jogban ugyanezt a Ptk. által kínált hasonló lehetőségek biztosítják. Az így megszerzett adatok vonatkozásában nincs akadálya a tulajdonjogra jellemző jogok érvényesülésének. Emellett a BGB 453. §-a egyértelművé teszi azt is, hogy az adatok megvásárolhatók, ami egyébként a korábban idézett hazai jogszabályokból is következik.³²⁴

Az adattulajdonról szóló diskurzusok résztvevői megegyeznek abban, hogy bár a jelenlegi uniós jogrendszerek nem szabályozzák az adatokat tulajdonjogi szempontból, azonban a tulajdonvédelemnek vannak bizonyos kiegészítő lehetőségei, amelyek egyfajta kötelmi jogi tulajdonvédelmi szimulációként szolgálnak. Emellett a bírósági gyakorlatban is előfordul, hogy az adatok a tulajdon quasi tárgyaiként kerülnek elfogadásra.

Két német bíróság pl. Nürnbergben és Szászországban arra a következtetésre jutott, hogy az adatok birtokolhatók, így tulajdonjoggal kapcsolatos tulajdonságokat mutatnak (Hoeren 2014, 752³²⁵). Hollandiában a Legfelsőbb Bíróság megállapította, hogy a büntetőjogi szempontból jogi digitális vagyontárgyak (azaz adatok) lopás tárgyát képezhetik, és felismerte, hogy bizonyítékszerzés céljából az adatbázis lefoglalás tárgya lehet (van Erp 2017, 247³²⁶). Egy luxemburgi törvény feljogosítja a felhőből származó adatok tulajdonjogának visszakövetelését csődeljárás során, ha a körülmények ezt lehetővé teszik (van Erp 2017, 253–255³²⁷).

Mint láttuk az adat alapú jelenségek vagyonná való konvertálása a civil jogképződés területén régóta folyamatban van, amit jól nyomon követhetünk a vonatkozó szerződésekben pl. a

³²⁴ Jogszhely , az adat mint fizetőeszköz

³²⁵ Hoeren,Thomas.2014.“BigDataandthe Ownership in Data: Recent Developments in Europe.” European Intellectual Property Review 36 (12): 751–754. [Google Scholar] – 752.o.

³²⁶ vanErp,Sjef.2017.“OwnershipofData:The Numerus Clausus of Legal Objects.” Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235–257. [Google Scholar]- 247.o.

³²⁷ vanErp,Sjef.2017.“OwnershipofData:The Numerus Clausus of Legal Objects.” Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235–257. [Google Scholar]- 253-255. O

magánszemélyek hozzájárulásainak szerződésbeli kikötésénél a rájuk vonatkozó adatok gyűjtéséhez és ezen adatok felhasználásához, az adatbázisok elemzés/kutatás céljára történő átruházására vonatkozó szerződések és egyéb, pl. kriptovalutákra vagy más adat alapú jelenségekre vonatkozó szerződések területén, de gondolhatunk a vállalatok közötti kétoldalú megállapodásokra, valamint a szabadalmi poolokhoz hasonló többoldalú megállapodásokra is. Az adatok ezekben a szerződésekben egyértelműen a tulajdonjog tárgyaiként funkcionálnak, amellet is, hogy a szabályozás kiköti, hogy az adatok szabad áramlásának egyensúlyban kell lennie az érintettek személyiségi jogaival³²⁸. Láttuk, hogy ez a folyamat az adatokat egyre inkább eltávolítja a forrásuktól, egy általános adattulajdon bevezetése esetében ugyanakkor fennállhat az a lehetőség is, hogy bizonyos adatokat kizárjunk a tulajdon köréből.

Jelenleg a gyakorlatban, tulajdoni szabályok hiányában az adatokhoz való hozzáférést elsősorban szerződésekben szabályozzák³²⁹, ami a tulajdonjog de facto szabályozásának tekinthető, ami oda vezet, hogy a szerződések mintegy szimulálják az adatok vonatkozásában a vagyon és tulajdonvédelemhez hasonló jogviszonyokat, amit az is erősít, hogy az adatok mindenkor birtokosa gyakorta élvez kizárólagosságot amely jó kiindulási alap arra, hogy neki tetsző felekkel kötött felhasználási szerződés keretében szabályozza az adatok védelmét³³⁰ és korlátozza az adatok felhasználásának és további megosztásának módját³³¹. Ez az eljárás a tulajdonjog egyfajta szimulációjaként is felfogható, tekintettel arra, hogy az adat birtokosa lényegében valamennyi, a tulajdonjogi jogviszonyra jellemző jogot képes szerződésben rögzíteni és gyakorolni az adatok fölött. Az adattulajdon oldaláról nézve azonban a konstrukció hibája az, hogy ezek a rendelkezések csupán a szerződő feleket kötik, így ezek a jogok csupán in personam érvényesülhetnek, és egy harmadik fél által történt hozzáférés esetén csak a szerződő féllel szembeni fellépést biztosítanak, míg a harmadik fél kiesik a jogérvényesítés hatóköréből.

Ugyanebből a korlátozott érvényesülési lehetőségéből fakad az öröklés és a végrendekezés problematikája, ugyanis nincs akadálya annak, hogy az örökhagyó bármilyen digitális javakra vonatkozó rendelkezést foglaljon végrendeletbe, azonban ennek a rendelkezésnek az érvényesülése és számonkérhetősége azon múlik, hogy a végrendeletben írt digitális javakat az aktuális jogi környezet képes - e dologként, vagy vagyontárgyként azonosítani.

Az adatelőállítók közötti szabad és hatékony adatmegosztáshoz és a szerződéses megoldásaik támogatásához ma már különböző platformok is segítségül szolgálnak. Ilyen platform például az Industrial Data Space (IDS).

Az IDS egy olyan szuverén adatarchitektúra, amelyet a vállalatok használhatnak adatok kereskedésére és/vagy megosztására. A platform lehetővé teszi az adatfelhasználás konkrét formáinak egyértelmű meghatározását és biztosítását, technológiai alapot teremtve a két- vagy többoldalú megállapodásokon vagy adatkészleteken alapuló adatmegosztás megvalósításához. Az adatoknak a platform által megvalósított transzparenciája, fontos eleme a szerződések támogatásának. A platform létezése ugyanakkor rávilágít a szabályozás és a megfelelő

³²⁸ Regulation 2016/679 of Apr. 27, 2016, on the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), 2016 O.J. (L 119) 1 (EU) [hereinafter GDPR].

³²⁹ Ez alól kivételt képezhetnek bizonyos adatfajták, mint pl. a közadatok vagy közérdekű adatok.

³³⁰ Drexler, Josef. 2017. "Designing Competitive Markets for Industrial Data Between Proprietorship and Access." *Journal of Intellectual Property, Information Technology and Electronic Commerce Law* 8: 272, 280-284 o.

³³¹ Kerber, Wolfgang. 2016. "A New (Intellectual) Property Right for Non-Personal Data? An Economic Analysis." *GRUR Int* 2016 (11): 994.o.

felügyelet szükségességére, vagyis a pártatlan harmadik fél, vagy akár az állam bekapcsolása a folyamatokba³³².

Ezzel összefüggésben tanulságos az Európai Unió Bírósága, az ún. „Eturas”-ügyben³³³ hozott ítélete. A tényállás szerint egy utazási iroda olyan platformot üzemeltetett, amelyen más irodák értékesíthették szolgáltatásaikat. Az adminisztrátor elektronikus üzeneteket küldött több, a platformon aktív utazási irodának. Az üzenetküldések célja az volt, hogy a különböző érintett ügynökségek összehangolják és így korlátozzák az eladott termékekre vonatkozó kedvezményeket. A bíróság megállapította, hogy ez olyan összehangolt magatartásnak minősül, amit a trösztellenes szabályozás tilt. A konkrét esetben azonban azt is hangsúlyozták, hogy az üzenet pusztá elküldése általában nem elegendő ahhoz, hogy azt az összehangolt magatartás részének lehessen tekinteni és további bizonyítékokra van szükség, például a vállalat magatartásának megváltozására, vagyis pl. az alkalmazott kedvezmény csökkentésére (uo. 50. pont). Az ítéletből az következik, hogy az ipari adattérben adatot cserélő cégeknek figyelniük kell arra, hogy kivel milyen adatokat cserélnek, és mely adatokat tesznek elérhetővé. Mindezt annak érdekében, hogy az adatmegosztás visszaélésre ne teremtsen lehetőséget. Az érintetteknek tehát a megszerzett adatokat stratégiai információk szempontjából is ellenőrizniük kell.

Egy másik megközelítésben ugyancsak az adatok szerződéses szabályozásának fontosságára hívja fel a figyelmet a BGH egy 2018-ban hozott ítélete³³⁴. Egy emlékállapotba helyezett facebook profil öröklésével kapcsolatos német jog szerint megítélendő öröklési kérdések körében felmerült pl. az, hogy a felhasználó halála folytán emlékállapotba helyezett adatokra vonatkozik-e a felhasználói szerződés vagy sem. A kapcsolódó érvelés szerint az emlékállapotba helyezés szabályai nem részei a felhasználói szerződésnek, azok csak tájékoztató jellegű információk, és nem szerepelnek a felhasználó és a szolgáltató között létrejött szerződés használati feltételei között, és nincs nyoma annak, hogy a felhasználó azokat ráutaló magatartással vagy egyéb módon elfogadta volna. E feltételek a BGB 305§ (2) 1 és 2. pontja szerint nem részei a szerződésnek. Ugyanakkor a bíróság (BGH) megállapította, hogy a jogutódok hozzáférését vagy az öröklés kizárását célzó záradékok jogellenesek, mert ellentétesek a felhasználói szerződés céljával, így a BGB 305§ (2) 1 és 2. pontja szerint érvénytelenek, emellett ellent mondanak a BGB 1922 § rendelkezéseinek.

A hazai szabályozás csaknem mindenben analóg a BGB vonatkozó szabályaival és mindkét esetben megállapítható, hogy az adatok tulajdoni szabályozásának hiánya valamennyi adatátruházási aktust hátrányosan érinti, mivel hiányzik a kötelmek dologi jogi bázisa, vagyis az adattulajdon jogszabály általi elismerése.

Végül ebben a részben említhetők meg a Soft Law megoldások is³³⁵, ahol nem jogszabályok, hanem kisebb csoportok önszabályozó mechanizmusai fektetik le, az adatokra vonatkozó, akár tulajdonszerű szabályokat, ami eredményét tekintve végső soron ugyancsak a kötelmi jogi megközelítésekhez sorolható.

2.2.11. Szilánkok a digitális javak tulajdoni szabályozásának margójára

³³² Rusche az IDS-ről

³³³ Európai Unió Bírósága, 2016a, bek. 27)

³³⁴ BGH, III.ZR. 183/17.

³³⁵ Adam Thierer, Soft Law in U.S. ICT Sectors: Four Case Studies, 61 JURIMETRICS J. 79–119 (2020).

Ami a jogrendszer és digitalizáció közhatalmi jogképződési régióit is érintő kölcsönhatásait, vagyis a normatív szabályozást, bírói ítéleteket és hatósági határozatokat illeti, megfigyelhető, hogy annak fő sodra jelenleg magától értetődően a digitális/adat alapú javak külső kölcsönhatási környezetére és a pozitív jog által már megragadható tulajdonságaira koncentrálnak és nem, vagy csak elvétve foglalkoznak a tulajdoni hovatartozás vagy az öröklés kérdéseivel.

Megfigyelhetünk biztonságot célzó szabályokat, szabványok, nyilvántartások felügyeletek, ellenőrző hatóságok létrehozására irányuló szabályokat. Egyre jellemzőbbek a fiskális megközelítések is, amelyeknek a sorába illeszkednek az új magyar adójogi szabályok is (a kriptográfiai eszközök tekintetében végrehajtott tranzakciókból származó bevétel magadóztatása), amely megközelítés sem a digitális javakat célozza, hanem azt a pillanatot amikor azok a jogrendszer számára vagyoni szempontból jól értelmezhető vagyontárgyra cserélődnek – lényegében amikor azokon nyereséget realizálnak - és megadóztatja az így szerzett nyereséget.

A máltai MDIA törvény (Máltai Digitális Innovációs Hatóság létrehozásáról) tanúsítja az államban létrehozott DLT , pl. Blockchain rendszereket, az ITAS törvény, (Innovative Technology Arrangements and Services Act) lefedi a DLT-platformok DLT -n létező smart szerződéseit és tanúsítványait, a VFA törvény (Virtual Financial Assets Act) pedig szabályozza az induló árfolyamokat (ICO), a kriptovaluta tőzsdéket, és a pénztárca szolgáltatókat .

Liechtenstein token konténermodellje a tokenizálást “tartály” modellel jellemzi, melyben a tokenek jogokat képviselnek. Ezekbe sorolható minden, amit a jogi és gazdasági rendszerben elektronikus eszközként használnak. Vagyis a jogokat csak digitálisan jelentetik meg és azokat „Megbízható technológia” rendszerek (például a blokklánc és a DLT) validálási és átviteli folyamatainak kell alávetni. Ebben a megközelítésben a „token” egyfajta „tároló” ami egy jogot képvisel, és a tokennel való rendelkezést az általa képviselt joggal való rendelkezésként kezelhetjük. A liechtensteini modell figyelembe veszi a CCAF által meghatározott „digitális eszközök” és a „kriptoeszközök” közötti különbségtételt, figyelembe véve az „üres” konténer esetét; vagyis ebben a megközelítésben a kriptoeszközök olyan tokenek, amelyek nem tartalmazznak valós értékű biztosítékot, és csak a saját létezésüket képviselik a technológiai rendszerben.³³⁶

A liechtensteini jog hagyományosan papíralapú értékpapírokat (úgynevezett „Wertpapiere” vagy „értékpapírokkal”) ismer. Annak érdekében, hogy az értékpapírokat egy „megbízható technológia” rendszerben tokenel fejezzék ki, és a rendszeren belül fizikai tanúsítvány nélkül átruházzák, Liechtenstein a „Wertrechte” (szó szerint „értékjogok”) vezette be az értékpapírijog és a „Megbízható technológia” rendszerek közötti interfészként. A Wertrechte dematerializált értékpapír, amelynél a tanúsítvány funkcióját az úgynevezett Wertrecht-nyilvántartásba való bejegyzés váltja fel.³³⁷

A liechtensteini jog a dolgokat a német és magyar joghoz hasonlóan kifejezetten testi tárgyakként határozza meg. A liechtensteini kormánynak a tokenekről és a megbízható technológiai szolgáltatókról szóló törvényről kialakított véleménye szerint „a tulajdonjog

³³⁶ <https://bua.regierung.li/BuA/default.aspx?nr=54&year=2019&backurl=modus%3Dnr%26filter1%3D2019>, lekérve 2022.06.12.,

³³⁷ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 22. O.

hagyományos fogalmának alkalmazása emiatt nem lenne helyénvaló, mivel jogbizonytalansághoz vezetne” és „mélyreható beavatkozást igényelne a tulajdonjogba, mivel sok rendelkezést át kellene írni”. A Kormány ezért úgy döntött, hogy „külön szabályozza a tokenben megnyilvánuló jogokat és az ezekből fakadó jogkövetkezményeket. A kialakult vagyoni jogi rendszer tehát érintetlen marad, emellett azonban világos és érthető jogi kereteket hoznak létre a Trustworthy Technology rendszerekhez kapcsolódó tokenek számára.”³³⁸

A német Scriptur Act (German Electronic Securities Act) az adatokat lényegében kibocsátójuk jogi szférájába utalja. Ez annak, az adatok szintaktikai szintjére irányuló, gyakorlatias és dogmatikailag is jól értelmezhető megközelítésnek a pozitív jogi érvényesülésére utal, amely szerint adattulajdonosnak azt kell tekinteni, aki az adatfeldolgozó rendszerekbe való adatbevitellel adatokat generál, így az adatok továbbításában és tárolásában személyesen közrehat (író vagy írnok)³³⁹

Az adatok létrehozása nagyon sok esetben több szereplőt igényel és mivel az adat természetéhez tartozik, hogy elválhat és rendszerint el is válik a hordozójától, az adathordozó tulajdoni szempontból is elválhat az adattól, ami az adat tulajdonját feltételezve a tulajdonjog szétválásához vezethet. A tulajdon közvetlenül és erősen védi a törvény, azonban az adat tulajdonjoga mint láttuk ma már a legtöbb esetben nem vezethető le az adathordozó tulajdonjogából. Kézenfekvőbb tehát a kérdést az adatelőállító oldaláról megközelíteni, és az adattulajdon alanyaként – automatikus szkriptelés esetén is - az adatelőállítót meghatározni, ugyanakkor célszerű az adathordozó tulajdonosának az adatok előállítására is kiterjedő polgári jogi igényt biztosítani az adatok előállítójával szemben az adatok eltávolítása illetve az esetleges jogsértés megszüntetése iránt.³⁴⁰ Ebben a megközelítésben az adatelőállító önálló adattulajdonossá válhat, és jogosult az adatokkal rendelkezni. Megemlítendő ezzel párhuzamosan, hogy a német alkotmánybíróság egyik döntéséből³⁴¹ nyilvánvaló, hogy az adathordozó (médium) tulajdonosa az úgynevezett "számítógépes alapjogra" hivatkozhat az információk titkosságának és integritásának garantálása érdekében ez pedig biztosítja a rendszertulajdonos rendelkezési jogát, pl olyan, harmadik féltől származó szkriptek³⁴² esetében, amelyek elindításában nem működött közre (pl. számítógépes vírus). A döntésben tükröződő elv az adathordozó tulajdonosát adatkezelési jogkörrel ruházza fel.

Amikor pedig az adatokat másolják, akkor kiindulási pontként az szolgál, hogy ki a másolt adatok tulajdonosa. Ez esetben ugyancsak az adatelőállító jogait célszerű kiindulási alapnak tekinteni. Egyszerűbb a helyzet megítélése, ha a másolás ugyanabban a rendszerben, ugyanazon az adathordozón történik. Ez esetben az adattulajdonosnak az eredeti adatokat létrehozó személy, nem pedig a másolási folyamatot végző személy tekintendő tulajdonosnak. Ellenben, ha más adathordozóra írják az adatokat, pl. egy USB-meghajtóra, a másolat készítője tekinthető tulajdonosnak az adatok vonatkozásában is, amely összefüggésben az eredeti előállító jogosult

³³⁸ <https://bua.regierung.li/BuA/default.aspx?nr=54&year=2019&backurl=modus%3Dnr%26filter1%3D2019>, lekérve 2022.06.12.

³³⁹ Welp, Jürgen. Datenveränderung (§ 303a StGB) - Teil 1. IuR, Jg. 1988, S. 447.

³⁴⁰ Urban????

³⁴¹ BVerfG 2. cikk (1) bekezdés i. 1. bekezdés GG.187

³⁴² A szkript olyan dokumentum, amely programozási kódokban írt utasításokat tartalmaz. A szkript egy programozási nyelv, amely különféle funkciókat hajt végre egy számítógépes programban. A szkriptek felelnek a következő funkciók végrehajtásáért: Kombinálja az alkatrészeket. Kölcsönhatás az operációs rendszerrel vagy a felhasználóval. Bizonyos program vagy alkalmazás vezérlése. Az operációs rendszerek konfigurálásával vagy telepítésével, különösen a játékokban, a karakterek műveleteit vezérelheti.

Néhány szkriptként használt programozási nyelv: ActionScript, JavaScript, Lua, PHP, Python, ShellScript, Ruby, VBScript. – forrás: <https://hu.encyclopedia-titanica.com/significado-de-script>, lekérdezve 2022.05.13.

arra, hogy ezt átadja a az új tulajdonosnak. Ha azonban a feljogosított személy hosszabb ideig nem használta fel adatait, ill. egyébként nem mutatott érdeklődést ezek iránt, feltételezhető, hogy az adatok tulajdonjogáról lemondott. Ez pedig azzal a következtetéssel járhat, hogy az adatok tulajdonjoga az új adathordozó tulajdonosát illeti meg³⁴³.

Németországnál maradva, a már korábban is hivatkozott, 2021. június 10-én hatályba lépett elektronikus értékpapírokról szóló törvény (Gesetz zur Einführung von elektronischen Wertpapieren, eWpG), lehetővé teszi bemutatóra szóló kötvények olyan innovatív technológiákkal történő kibocsátását, mint az elosztott főkönyvi technológia (DLT). A törvény az „elektronikus értékpapírok” új kategóriáját vezeti be, amelyek egyenértékűek a fizikai tanúsítvánnyal kibocsátott hagyományos értékpapírokkal. A fizikai igazolás követelményét az elektronikus értékpapír-nyilvántartásba történő bejegyzés váltja fel. A törvény biztonságos elektronikus értékpapír-nyilvántartásokon keresztül teremt jogalapot a jogok kereskedelméhez, és új engedélykategóriával egészíti ki a kriptográfiai értékpapír-nyilvántartás vezetését.³⁴⁴

Ahogy arra korábban is hivatkoztam, az új törvény az elektronikus értékpapírokat a német polgári törvénykönyv (BGB) 90.§ szakasza értelmében³⁴⁵ felfogott „dolgoknak” minősíti anélkül azonban, hogy a BGB 90. §-t magát módosítaná (Elektronikus értékpapírtörvény (eWpG) 2.§ Elektronikus értékpapírok..... (3) Az elektronikus értékpapír a BGB. 90. §-a szerinti dolognak minősül). Mindazonáltal a Vieweg - Lorz -Sachenrecht 2022-ben kiadott átdolgozott kiadása a dolog fogalom (Sachbegriff) meghatározása során továbbra is

343 343

344 <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>, lehvva 2022.06.13. Az elektronikus értékpapírokat központi nyilvántartású értékpapírokra és krypto-értékpapírokra osztják. A központi nyilvántartású értékpapír „olyan elektronikus értékpapír, amely egy központi nyilvántartásba van bejegyezve”, míg a krypto - értékpapír „olyan elektronikus értékpapír, amely a kriptográfiai értékpapír-nyilvántartásba van bejegyezve”. Az elektronikus értékpapír-nyilvántartás nyilvántartójának gondoskodnia kell az adatok titkosságáról, sértetlenségéről és valódiságáról. (7. §) Az elektronikus értékpapír jóhiszemű vásárlója támaszkodhat a nyilvántartás tartalmára (jóhiszemű fél védelme). A rendelkezési korlátozásokat pedig be kell vezetni a nyilvántartásba, vagy a vevőt tájékoztatni kell azok érvényes fennálltáról. (26. §)

A központi nyilvántartást központi értéktár, illetve a kibocsátó kifejezett írásbeli felhatalmazása esetén letétkezelő vezetheti. Az elektronikus értékpapírtörvény a „központi értéktár” definíciója az EU Központi Értéktárról szóló rendeletére támaszkodik, ami ezeket az értékpapír-elszámolási rendszereket lehetővé tevő infrastruktúrát üzemeltető jogi személyekként határozza meg. A központi nyilvántartásoknak tartalmazniuk kell a kibocsátott jog lényeges tartalmát, a kibocsátási mennyiséget, a névértéket, a kibocsátót, a bejegyzés egyéni vagy kollektív bejegyzésének megjelölését, a bemutatóra vonatkozó információkat, valamint a vegyes tulajdonra vonatkozó információkat. Az egyedi bejegyzéseknek tartalmazniuk kell a rendelkezés akadályaira és a harmadik felek jogaira vonatkozó információkat is. (13. §) A „kripto-értékpapír-nyilvántartás” kifejezés ugyan technológiaszemleges, azonban „az elosztott főkönyvi technológián alapuló nyilvántartási rendszerek állnak az elsődleges középpontban” (Indoklás az 59. pont.) A kripto-értékpapír-nyilvántartást „hamisításbiztos adatrögzítő rendszeren kell vezetni, amelyben az adatok időrendi sorrendben kerülnek naplózásra, és az illetéktelen eltávolítás és utólagos módosítás ellen védett módon tárolódnak”. (16. § 1. bek.) A kriptográfiai értékpapír-nyilvántartásnak a központi értékpapír-nyilvántartással azonos információkat kell tartalmaznia. (17. §) A Szövetségi Igazságügyi és Fogyasztóvédelmi Minisztérium és a Szövetségi Pénzügyminisztérium felhatalmazást kap arra, hogy közösen rendeleteket adjon ki többek között a kriptográfiai értékpapír-nyilvántartások létrehozásáról, karbantartásáról, műszaki követelményeiről, valamint a titoktartási követelményekről. , az adatok integritása, elérhetősége és hitelessége. (15. §) A kriptográfiai értékpapír kriptográfiai értékpapír-nyilvántartásba történő bejegyzését közzé kell tenni a Német Szövetségi Közlönyben (Bundesanzeiger), valamint értesíteni kell a Szövetségi Pénzügyi Felügyeleti Hatóságot (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, BaFin). A listát a BaFin hozza nyilvánosságra. (20. §) A kripto-értékpapír-nyilvántartás vezetése felkerült azon pénzügyi szolgáltatások listájára, amelyekhez a német banktörvény értelmében a BaFin engedélyre szükséges. (Banktörvény 1. §, 1a. bek., 8. sz., 32. §, 1. bek.) A „kripto letétkezelési üzletág” meghatározása ennek megfelelően módosul. (1. §, 1a. bek., 6. sz.)

345 “ A törvény értelmében dolgok csak a testi tárgyak lehetnek. - Sachen im Sinne des Gesetzes sind nur körperliche Gegenstände.”

ragaszkodik ahhoz, hogy a computeradatok és a computerprogramok nem minősülnek dolgoknak, jöllehet a dologi minőségük egy adathordozón való rögzítés útján felmerülhet.³⁴⁶

Megjegyzendő, hogy a német Polgári Törvénykönyv szerint a cég részvényei zálogjog tárgyává tehetők, de a zálogjog alapítása a részvény fajtája szerint eltérő: A papíralapú, bemutatóra szóló részvények esetében a zálogjog alapítása az ingó dolgokra vonatkozó zálogjogi szabályokat követi (BGB 1273. §)³⁴⁷. Ehhez egyrészt megállapodásra van szükség, másrészt tanúsítványra (jelzálog) vagy a dolog birtokba adására. A hitelesített névre szóló részvények hasonló eljárás alá esnek, attól függően, hogy azokat jóváhagyták-e vagy sem. A kapcsolódó vélemények többsége szerint a megállapodás és a birtokba adás a globális (immobilizált) tanúsítvány alapján kibocsátott részvények esetében is követhető eljárás. A kisebbségi vélemény szerint itt azonban ez esetben a jogok feletti zálogjogra vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni. Az igazolatlan részvényekre a zálogjog szerződéses megállapodással jön létre a 1274. §-ban, a BGB 398. §-ban és a BGB 413. §-ban foglalt eljárás szerint.³⁴⁸

A német jogalkotó tehát a digitális javak egy csoportjára nézve párhuzamos rezsimet hozott létre, miközben a dolog testi voltának alapelvét a BGB-ben érintetlenül hagyta³⁴⁹. Ami az értékpapírokat illeti azokat hazánkban a Ptk. 5:14 § (2) bekezdése mindenféle megkülönböztetés nélkül a dolog fogalma alá sorolja.

Érdekes párhuzamokat kínál a birtoklás vonatkozásában az UNCITRAL mintatörvény. Az átruházható elektronikus iratokkal kapcsolatos UNCITRAL³⁵⁰ Model Law on Electronic Transferable Records (2017) mintatörvény (MLETR) célja, hogy lehetővé tegye az elektronikusan átvihető iratok belföldön és határokon átnyúló jogszerű használatát, és mintát biztosítson a nemzeti jogalkotók számára.³⁵¹ Az MLETR azokra az elektronikusan átruházható iratokra vonatkozik, amelyek funkcionálisan egyenértékűek az átruházható dokumentumokkal vagy eszközökkel..... Az MLETR megközelítésében az elektronikus irat (értékpapír) hagyományos módon nem birtokolható, azonban a birtoklást az ellenőrzés fogalmával helyettesíti: az elektronikusan átruházható irat (értékpapír) funkcionálisan egyenértékű az átruházható irattal vagy okirattal, ha az az irat tartalmazza az átruházható okiratba foglalt információkat, ill. eszközt, és megbízható módszert alkalmaz annak érdekében, hogy a) az elektronikus irat elektronikus átruházható iratként azonosítható legyen b) alkalmas legyen elektronikus nyilvántartásra és létrehozásától fogva az ellenőrzés alatt álljon mindaddig, amíg hatálya vagy érvényessége meg nem szűnik; és c) megőrizze sértetlenségét. Az ellenőrzés a mintatörvény alapelvárása, mivel az átruházható dokumentum vagy eszköz birtoklásának funkcionális megfelelőjét jelenti. Az elektronikus átruházható irat birtoklásának követelménye

³⁴⁶ Dr. Klaus Vieweg, dr. Sigrid Lorz: Sachenrecht, 9. Neu bearbeitete Auflage 2022., Verlag Franz Vahlen GMBH, München, 9-10. O.

³⁴⁷ Polgári Törvénykönyv (BGB) 1273. § A zálogjog jogi tartalma: (1) A zálogjog tárgya jog is lehet. (2) A 1274-1296. § eltérő rendelkezése hiányában a zálogjogra az ingó zálogjogra vonatkozó rendelkezéseket kell megfelelően alkalmazni. 1208. § és 1213. § (2) bekezdésében foglaltak alkalmazása kizárt.

³⁴⁸ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 29. O.

³⁴⁹ <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>, lekérve 2022.05.13.

³⁵⁰ UNCITRAL egy mintatörvény a nemzetközi kereskedelmi választottbírósról (1985), 2006-ban elfogadott módosításokkal. A mintatörvény célja, hogy segítse az államokat választottbírósi eljárásra vonatkozó jogszabályaik reformjában és korszerűsítésében, annak érdekében hogy figyelembe vegyék a nemzetközi kereskedelmi választottbíráskodás sajátos jellemzőit és igényeit.

³⁵¹ https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_transferable_records, lekérve 2022.07.04.

teljesül, ha megbízható módszerrel biztosítják a) az adott elektronikus átruházható irat egy személy általi kizárólagos ellenőrzését; és (b) az adott személy irányító/rendelkező személyként való azonosíthatóságát³⁵².

Franciaországban a francia kereskedelmi törvénykönyv és a francia monetáris és pénzügyi törvénykönyv egyes rendelkezései azért módosultak, hogy lehetővé tegyék minikötvények kibocsátását és értékesítését. Az ún. minikötvények a rövid lejáratú kötvények alkategóriáját képezik, DLT rendszer segítségével nyilvántartott és átruházható dematerializált értékpapírok, amelyek megkönnyítik a kkv-k finanszírozáshoz való hozzáférését a közösségi finanszírozási platformokon keresztül. Az európai jognak való megfelelés érdekében ez a módosítás csak a részvények egy bizonyos körére vonatkozik. A törvény alkalmasnak tartja az elektronikus nyilvántartó eszközök, így az elosztott főkönyvi nyilvántartások alkalmazását a dematerializált értékpapírok nyilvántartására és átruházására. A módosítás ugyanakkor kimondja, hogy az elektronikus nyilvántartó eszközzel történő nyilvántartásba vétel nem befolyásolja az érintett értékpapírok helyettesíthetőségét. A törvénymódosítás azonban nem rendelkezik az értékpapírok kibocsátásáról, csak azok tartására és forgalomba hozatalára vonatkozik. Az értékpapírt ebben az esetben is egy „elektronikus eszköznek” tekintett „token” képviseli az elektronikus nyilvántartásban. Más eszközökhöz hasonlóan (pl. papír értékpapír) a token az értékpapír birtoklásának bizonyítékeként szolgál, azonban nem garantálja az értékpapír érvényességét.³⁵³

A svájci jog nem ismeri el az adatok tulajdonjogát, azonban tartalmaz különféle normákat, amelyek bizonyos feltételek mellett az adattulajdonhoz hasonló jogi helyzetet biztosítanak az adatok birtokosának, különbséget téve az abszolút tulajdon és a ténybeli tulajdon jogi védelme között. A jogosult mindkét megközelítésben érvényesítheti a jogosulatlan használat megszüntetésére és az adatok átadására vonatkozó jogát és kártérítési igényt érvényesíthet bárkivel szemben, ami egyfajta erga omnes védelmet biztosít a nem személyes adatok vonatkozásában. Thouvenin és Früh utalnak a szellemi tulajdonjogok, különösen a szerzői jog, a szabadalmi jog és a szerzői jogi járulékos szerzői jogok által biztosított védelemre, amelyek értelmezésükben az információra, mint immateriális javakra vonatkoznak (szemantikai szint), és az üzleti titkok védelmére, valamint arra, hogy a nem személyes adatok tulajdonjogához hasonló jogállások szerződéses megállapodásokkal is kialakíthatók, jöllehet ezek csak a szerződő felek között, inter partes érvényesek. Thouvenin és Früh a nem személyes adatokat olyan „folyékony” tárgynak tekintik, amelyeket tulajdoni szabályozás szempontjából nem lehet megragadni.³⁵⁴

³⁵² Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 26.o.

³⁵³ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 27. O.

³⁵⁴ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred Früh: Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 39.o

A szerzők megközelítéseit a meglévő jogrendszeri analógiák dominálják amelyek hozzájárulnak ahhoz, hogy elemzésükben nem sikerült megragadniuk a digitális adatok forrásuktól független alaptermészetét és e természet jelentéshez való viszonyát.

Meg kell említeni, hogy az Európai Értékpapír-piaci Hatóság (ESMA) 2019 januárjában javaslatot adott ki az ICO-kra és a digitális eszközökre vonatkozóan. A Tanács felhívja a figyelmet a digitális tokenek őrzésével kapcsolatos nehézségekre, és előzetes álláspontja az, hogy a privát kulcsok ügyfelek nevében történő ellenőrzése egyenértékű lehet a letéti/őrzési szolgáltatásokkal, és az ilyen szolgáltatásokra a meglévő követelményeket kell alkalmazni³⁵⁵.

Az UKJT³⁵⁶ (UK Jurisdiction Taskforce consultation) azon az állásponton van, hogy az óvadék (vagyis egy tárgy birtoklásának egyik személy által a másokra történő átruházása) a digitális eszközök esetében lehetetlen, mivel az óvadék természeténél fogva megköveteli a birtok átadását. Eszerint a digitális vagyontárgyak nem képezhetik óvadék tárgyát, és ez kihat az angol jog szerint lehetséges őrizetbe vételi megállapodásokra.

Az Egyesült Államok Egységes Jogi Bizottsága, amely az Egységes Kereskedelmi Törvénykönyvet készíti, az UCC 8. és 9. cikkének módosítását javasolta, amelyek átvétele folyamatban van a tagállamokban. A javasolt megközelítés szerint a „kriptovaluták” a 8. cikk értelmében mint „általános immateriális javak” kezelendők, akárcsak a 9. cikk szerinti „biztonsági érdekeltségeket” tartalmazó digitális eszközök. A javasolt megközelítés szerint a közvetítő által birtokolt „virtuális valuták” a közvetlenül birtokolt „virtuális valuták” kivételével forgathatók (az UCC tervezete azokat „szuper- átruházható” jelzővel illeti), Wyoming állam volt az egyik első állam, amely reagált ezekre a módosításokra, de a Wyomingban elfogadott jogszabály tágabb megközelítést alkalmaz, miszerint a „virtuális valutákat” pénzként kezeli (azaz általánosan forgatható), míg a digitális eszközök más osztályai (például digitális fogyasztói eszközök és digitális értékpapírok) nem forgathatók.

Wyoming állam a digitális eszközöket a tulajdonjogok tárgyaként ismeri el. A jogszabály háromféle digitális eszközből álló sémát határoz meg, úgymint digitális értékpapírokat, virtuális valutákat és digitális fogyasztói eszközöket. Mindegyik immateriális eszköz személyes tulajdonnak, és értékpapírnak, pénznek és általános immateriális jószágnak minősül. A jogszabály lehetőséget biztosít a digitális eszköz tulajdonosának arra is, hogy a „pénzügyi eszközként” kezelt digitális eszközre vonatkozóan írásbeli szerződést köthessen a jogosult. Mindez oda vezet, hogy ezeket az eszközöket immateriális a magántulajdon tárgyaként kell kezelni.³⁵⁷

A wyomingi törvények értelmében a digitális eszközökhöz fűződő biztonsági érdekeltség az ellenőrzési tesztől függ, és a digitális eszköz átvevője két év elteltével mentesül a korábbi hátrányos követelésektől, feltéve, hogy azokat értéknek tekintette, és nem kapott tényleges értesítést a korábbi elutasításról. A megközelítésben az a lényeges különbség, hogy a

³⁵⁵ https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf, lekérve 2022.06.12.

³⁵⁶ UK Jurisdiction Taskforce consultation, <https://www.lawsociety.org.uk/campaigns/lawtech/news/cryptoassets-dlt-and-smart-contracts-ukjt-consultation>, lekérve 2022.06.12.

³⁵⁷ Uo. 22. o.

wyomingi törvény megköveteli a közvetlenül birtokolt digitális eszközök jóhiszemű megszerzését, míg az Egységes Jogi Bizottság módosításai nem^{358, 359}.

Végül, de nem utolsó sorban az Európai Unió Tanácsának elnöksége és az Európai Parlament 2022. június 30-án ideiglenesen megállapodott abban, hogy szabályozási keretet hoz létre a kriptoeszközökre, a kriptoeszköz-kibocsátókra és a kriptoeszköz-szolgáltatókra vonatkozóan (MiCA, a kriptoeszközök piacairól szóló javaslat). A javaslat az értékbázis nélküli kriptoeszközökre, vagyis az úgynevezett „stabil kriptopénzekre”, a kereskedési helyszínekre és a kriptoeszközöket kezelő pénztárcákra vonatkozik, és arra hivatott, hogy védelmet biztosítson a befektetőknek, és elősegítse a pénzügyi stabilitás megőrzését. Ezen a területen uniós szintű célzott szabályozási keret eddig még nem létezett.

Az új szabályoknak köszönhetően a kriptoeszköz-szolgáltatóknak egyrészt szigorú követelményeket kell majd betartaniuk a fogyasztók pénztárcájának védelme érdekében, másrészt pedig felelősségre vonhatók lesznek abban az esetben, ha elveszítik a befektetők kriptoeszközöket. A kriptoeszközök piacairól szóló rendelet hatálya az ügylet vagy szolgáltatás típusától függetlenül ki fog terjedni a piacbefolyásolásra és a bennfentes kereskedelemre is. A tervezet szerint a kriptoeszközpiacon szereplőnek információkat kell majd nyújtaniuk az eszközök környezeti és éghajlati lábnyomára vonatkozóan is. Az Európai Értékpapírpiaci Hatóság (ESMA) pedig szabályozástechnikai standardtervezeteket fog kidolgozni a legfontosabb káros környezeti és éghajlati hatásokkal kapcsolatos információk tartalmára, módszertanára és megjelenítésére vonatkozóan. Az Európai Bizottságnak két éven belül jelentést kell majd készítenie a kriptoeszközök környezeti hatásáról és a konszenzusos mechanizmusokra, ezen belül a „munkabizonyítékra” (proof-of-work) vonatkozó kötelező minimális fenntarthatósági standardok bevezetéséről.

Ugyanakkor a nem helyettesíthető tokeneket (NFT-eket), azaz a valóságos tárgyakat, például művészeti alkotásokat, zenét vagy videókat megjelenítő digitális eszközöket ki fogják zárni a rendelet hatálya alól, amennyiben nem sorolhatók meglévő kriptoeszköz-kategóriákba. Az Európai Bizottságnak 18 hónapon belül átfogó értékelést kell készítenie, és amennyiben szükségesnek ítéli, konkrét, arányos és horizontális jogalkotási javaslatot kell kidolgoznia az NFT-kre vonatkozó rendszer létrehozása és az új piacból eredő kockázatok kezelése érdekében. További lépések

A most létrejött ideiglenes megállapodást a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek jóvá kell hagynia, ezt követően pedig le lehet folytatni a hivatalos elfogadási eljárást.³⁶⁰

³⁵⁸ <https://www.uniformlaws.org/committees/community-home?communitykey=fc398fb5-2885-4efb-a3bb-508650106f95&tab=groupdetails>. Lekérve 2022.06.12.

³⁵⁹ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternative Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 28. O.

³⁶⁰ Az Európai Bizottság 2020. szeptember 24-én előterjesztette a MiCA-rendeletre irányuló javaslatot. A javaslat egy tágabb digitális pénzügyi csomag része, amelynek célja egy olyan európai megközelítés kidolgozása, amely előmozdítja a technológiai fejlődést, ugyanakkor gondoskodik a pénzügyi stabilitásról és a fogyasztók védelméről is. A MiCA-javaslaton kívül a csomag a digitális pénzügyi stratégiát, a digitális működési rezilienciáról szóló – a kriptoeszköz-szolgáltatókra is kiterjedő – rendeletet (DORA-rendelet), valamint a megosztott főkönyvi technológia (DLT) nagykereskedelmi felhasználására vonatkozó kísérleti rendszerről szóló javaslatot tartalmazza. A digitális pénzügyi csomag azzal hidalja át a meglévő uniós jogszabályok hiányosságait, hogy biztosítja, hogy a jelenlegi jogi keret ne akadályozza az új digitális pénzügyi eszközök használatát, ugyanakkor biztosítja, hogy ezek az új technológiák és termékek az EU-ban működő vállalkozások pénzügyi szabályozásának és működésikockázatkezelési szabályainak hatálya alá tartozzanak. Így tehát a csomag célja az innovációnak és az új pénzügyi

A pénzmosás elleni küzdelem keretében az Európai Unió Tanácsa és az Európai Parlament tárgyalóküldöttsége között ezt megelőzőleg, 2022. június 29-én további ideiglenes megállapodás született a kriptoeszköz-átutalások átláthatóságáról is, annak érdekében, hogy az EU megnehezítse, hogy bűnözők kriptovalutákat használjanak pénzmosáshoz.

A javaslat célja a pénzáttalásokat kísérő adatokra vonatkozó szabályok aktualizálása, mégpedig azért, hogy e szabályok hatályát kiterjeszti bizonyos kriptoeszközök áttalására is. Ezen ún. „utazási szabály” bevezetése a remények szerint pénzügyi átláthatóságot fog biztosítani a kriptoeszköz-átváltások tekintetében, és olyan szilárd és arányos keretet teremt majd az EU számára, amely megfelel az ilyen átváltásokra vonatkozó legszigorúbb nemzetközi előírásoknak, mindenekelőtt a pénzmosást és a terrorizmusfinanszírozást globális szinten figyelő Pénzügyi Akció Munkacsoport (FATF) által kiadott 15. és 16. ajánlásnak. Mindez különösképpen időszerű a jelenlegi geopolitikai kontextusban.

A tervek szerint szabályozások kiegészítésével kötelezővé tennék a kriptoeszköz-szolgáltatók számára, hogy az általuk végzett kriptoeszköz-átutalások kezdeményezőire és kedvezményezettjeire vonatkozóan bizonyos adatokat gyűjtsenek és hozzáférhetővé tegyenek. Amit a pénzforgalmi szolgáltatók már megtesznek az elektronikus készpénzáttalások esetében. A tervezett változtatások azt is előírják majd, hogy a kezdeményezőre vonatkozó információk teljes körének kísérnie kell a kriptoeszközök áttalását, függetlenül az ügylet tárgyát képező kriptoeszközök összegétől. Külön előírások vonatkoznak majd a kriptoeszköz-szolgáltatók és az önállóan kezelt tárcák közötti kriptoeszköz-átutalásokra. Ez fogja biztosítani a tervek szerint a kriptoeszköz-átutalások nyomkövethetőségét annak érdekében, hogy könnyebben azonosítani lehessen és le lehessen tiltani az esetleges gyanús ügyleteket. Az EU ennek révén tudja majd kezelni az ilyen új technológiákhoz kapcsolódó pénzmosási és terrorizmusfinanszírozási kockázatokat, egyúttal összeegyezteti egymással a versenyképességet, a fogyasztó- és befektetővédelmet, valamint a belső piac pénzügyi integritásának a védelmét.

technológiák elterjedésének a támogatása, a megfelelő szintű fogyasztó- és befektetővédelem egyidejű biztosítása mellett. A MiCA-rendelet előírja, hogy az Európai Bankhatóságnak (EBH) nyilvánosan érhető nyilvántartást kell vezetnie az előírásoknak nem megfelelő kriptoeszköz-szolgáltatókról. Ugyanakkor a pénzmosás elleni küzdelem uniós keretével összhangban fokozott ellenőrzéseket kell végezniük azoknak a kriptoeszköz-szolgáltatóknak, amelyek anyavállalata olyan országban található, amely szerepel a pénzmosást illetően kiemelt kockázatot jelentő harmadik országok uniós jegyzékében, illetve az adózási szempontból nem együttműködő országok és területek uniós jegyzékében. Szigorúbb követelmények vonatkozhatnak emellett az ilyen szolgáltatók részvényeseire és vezetőségére is, különös tekintettel az elhelyezkedésükre. A kriptoeszközök piacairól szóló rendelet a stabil kriptopénzek kibocsátóit arra kötelezi, hogy – 1:1 arányban és részben betétek formájában – kellő likvid tartalékot képezzenek. A kibocsátó egy bármikor érvényesíthető, térítésmentes, beváltásra vonatkozó követelést fog felkínálni az úgynevezett „stabil kriptopénzek” valamennyi birtokosa számára, a tartalék kezelésére vonatkozó szabályok pedig egy megfelelő minimális likviditást is előírnak majd. Ezenfelül az összes úgynevezett „stabil kriptopénz” az Európai Bankhatóság (EBH) felügyelete alá tartozik majd, a kibocsátások egyik előfeltétele pedig a kibocsátó uniós jelenléte lesz. Monetáris szuverenitásunk megőrzése érdekében a nem európai valután alapuló eszközalapú tokenek – mint széles körben használt fizetőeszközök – fejlesztése korlátozott lesz. Az eszközalapú tokenekre vonatkozó nyilvános ajánlattételek megfelelő felügyeletének és nyomon követésének biztosítása érdekében az eszközalapú tokenek kibocsátóinak bejegyzett székhellyel kell rendelkezniük az Unióban. Az ideiglenes megállapodás alapján a kriptoeszköz-szolgáltatóknak engedéllyel kell rendelkezniük ahhoz, hogy az EU-n belül működhessenek. A nemzeti hatóságoknak három hónapon belül kell kibocsátaniuk az engedélyt. Ami a legnagyobb kriptoeszköz-szolgáltatókat illeti, a nemzeti hatóságok rendszeresen továbbítják a releváns információkat az Európai Értékpapírpiazi Hatóságnak (ESMA).

<https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>, lekréve 2022.07.04.

Az adatvédelmet illetően a társjogalkotók ugyanakkor abban állapodtak meg, hogy az általános adatvédelmi rendelet továbbra is alkalmazandó a pénzáttalásokra, és nem fognak előírni külön adatvédelmi szabályokat.

A tervezett szankciókkal kapcsolatban pedig általánosságban elmondható, hogy azok teljes köre már jelenleg is alkalmazandó minden természetes és jogi személyre, így a kriptovaluta-ágazatban tevékenykedő pénzügyi szereplőkre is.³⁶¹

Ami pedig a bírói ítéleteket illeti, Szingapúrban a Szingapúri Nemzetközi Kereskedelmi Bíróság döntése a kriptovaluták tulajdonként való kezeléséről rendelkezik egy olyan ügyben, amelyben a bíróságnak meg kellett határoznia, hogy a bitcoinok „tulajdonnak” minősülnek-e az alkalmazandó jog szerint. A bíróság ebben a döntésében a klasszikus esetre hivatkozott, mégpedig a National Provincial Bank kontra Ainsworth [1965] 1. AC 117. sz. esetre, amelyben a Lordok Háza megállapította, hogy egy tárgynak „a., meghatározhatónak, b., harmadik felek által azonosíthatónak, c., természeténél fogva alkalmasnak kell lennie arra, hogy harmadik felek átvegyék, és d., rendelkeznie kell bizonyos fokú állandósággal vagy stabilitással” ahhoz, hogy a tulajdon jog tárgyának minősüljön. A bíróság megállapította, hogy a „kriptovaluták” megfelelnek ezeknek a követelményeknek. Megjegyezve, hogy tudományos vita folyt azok természetének pontos megállapításáról. Mivel az alperes ebben az ügyben nem vitatta, hogy a bitcoinokat általános értelemben tulajdonként kell kezelni, és a bíróság a kérdést tovább nem vizsgálta.³⁶² ügyben a szingapúri fellebbviteli bíróságnak nem kellett döntenie a tulajdon kérdésében) A határozatot széles körben idézték a common law világában, mint lehetséges értelmezési irányt a közjogi rendszerekben.

Ezzel párhuzamosan az új-zélandi legfelsőbb bíróság úgy ítéli meg, hogy a „kriptovaluták” tulajdonnak minősülnek. A Ruscoe kontra Cryptopia Ltd (felszámolás alatt) [2020] NZHC 728 ügyben az új-zélandi legfelsőbb bíróság megállapította, hogy a kriptovaluta az adott ország társasági jogi jogszabályai értelmében a „tulajdon” egy formáját képviseli, és hogy ezeket egy cég képes bizalmasan/biztonságosan nyilvántartani és megőrizni azok számlatulajdonosai számára – és így a cég hitelezői számára elérhetetlenek,^{363, 364}.

³⁶¹ Ez a javaslat a pénzmosás és a terrorizmusfinanszírozás elleni küzdelemre vonatkozó uniós szabályok megerősítésére irányuló jogalkotási javaslatcsomag része, amelyet a Bizottság 2021. július 20-án terjesztett elő. A csomag a pénzmosás elleni küzdelemmel foglalkozó új uniós hatóság létrehozására irányuló javaslatot is tartalmaz. A Tanács 2021. december 1-jén elfogadta el a pénzáttalásról szóló javaslatra vonatkozó álláspontját. A háromoldalú tárgyalások április 28-án kezdődtek meg, és a létrejött ideiglenes megállapodással értek véget. Az ideiglenes megállapodást a Tanácsnak és a Parlamentnek még meg kell erősítenie ahhoz, hogy sor kerülhessen annak hivatalos elfogadására. A tagállamoknak meghatározott időn belül biztosítaniuk kell majd, hogy minden kriptoeszköz-szolgáltató a negyedik pénzmosási irányelv szerinti kötelezett szolgáltatónak minősüljön. Ez lehetővé teszi majd az EU számára, hogy igazodjon az FATF ajánlásaihoz, és egyenlő versenyfeltételeket teremtsen azon tagállamok között, amelyek eddig különböző megközelítéseket dolgoztak ki e tekintetben. A társjogalkotók egyetértettek továbbá abban, hogy sürgősen biztosítani kell a kriptoeszköz-átutalások nyomomonkövethetőségét, és úgy döntöttek, hogy összehangolják e rendelet alkalmazásának ütemezését a kriptoeszközök piacairól szóló rendelet ütemezésével.

<https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2022/06/29/anti-money-laundering-provisional-agreement-reached-on-transparency-of-crypto-asset-transfers/>, lekérve 2022.07.05.

³⁶² A Quoine Pte Ltd kontra B2C2 Ltd [2020] SGCA

³⁶³ <https://www.sicc.gov.sg/docs/default-source/modules-document/judgments/b2c2-ltd-v-quoine-pte-ltd.pdf>, lehvívva 2022.06.12.

³⁶⁴ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 21. O.

A LawTech Delivery Panel UK Jurisdiction Taskforce (UKJT) 2019 novemberében jogi nyilatkozatot készített, amelyben úgy véli, hogy a kriptoeszközöket az angol jog jelenlegi állapotában a tulajdonjog tárgyának kell tekinteni. A kriptoeszközök azonban nem illeszkednek pontosan a tulajdoni kategóriákba. Az angol jog a „személyes tulajdont” „tulajdonban lévő dolgokra” és „cselekvő dolgokra” osztja. Ebben a nézetben, míg a digitális eszközök, amelyek „offchain” jogokat képviselnek, cselekvésben választottnak minősülnének, de a kriptoeszközök nem tartoznak egyik kategóriába sem, mivel (i) nem birtokolhatók, és (ii) nem képviselnek jogot. Ha meg kell határozni, hogy a személyes tulajdonhoz tartozó kriptovagyon milyen fajtáiról van szó, a Nyilatkozat azt javasolja, hogy ezeket újszerű, harmadik tulajdon - típusként kell értelmezni. Az UKJT megközelítését az angliai és walesi Legfelsőbb Bíróság jóváhagyta az AA kontra Persons Unknown ügyben. Bár kérdések továbbra is fennállnak, a részleteket valószínűleg az angol bíróságok jövőbeli döntései során dolgozzák ki, és a digitális eszközöket az általános tulajdonjog hatálya alá vonják anélkül, hogy törvényi beavatkozásra lenne szükség.³⁶⁵ Mindezek arra utalnak, hogy az Egyesült Királyságban érvényesülő jogi megközelítés szerint a kriptoeszköz, a személyes tulajdon harmadik kategóriája lehet.

Japánban a Mt. Gox tőzsde összeomlását követő csődeljárásban felmerült a kérdés, hogy a bitcoinok a japán jog szerint tulajdonképes „dolgok”-e. A japán polgári törvénykönyv 85. cikke a „dolgokat” mint kézzel fogható jelenségeket határozza meg, és korlátozza a dolgok tulajdonjogát. A felperes érvelése szerint „dolognak” kell tekinteni azt a tárgyat, amelynek kizárólagos jogi ellenőrzésére képes; mert a Bitcoin hálózat csomópontjain őrzött elektronikus irat maga is egy bitcoint testesít meg, és nem pusztán annak rekordja(bizonyítéka), és így a polgári törvénykönyv szerinti dologgal egyenértékű tulajdonjog tárgya lehet. A bíróság elismerte, hogy létezhetnek kivételek a tulajdonjogok érvényesíthetősége érdekében, azonban úgy tartotta, hogy azon feltételeknek, miszerint egy tulajdoni tárgynak (i) kézzelfoghatónak és (ii) kizárólagos ellenőrzés alá vonhatóknak kell lennie továbbra is fenn kell állniuk, így a bíróság szerint a bitcoinok nem minősültek „dolognak” az Art. 85 Ptk.10³⁶⁶.

A fentiek alapján G. Allen, Rauchs, Blandin és Bear azt a következtetést vonták le, hogy mivel a digitális javak tulajdon tárgyaként/dologként való értelmezésére már vannak példák, hiszen az Egyesült Királyság Joghatósági Munkacsoportja, a Szingapúri Fellebbviteli Bíróság, az Angliai és Walesi Legfelsőbb Bíróság és az Új-Zélandi Legfelsőbb Bíróság mind arra az álláspontra jutottak, hogy a bitcoin tulajdon tárgyát képezheti³⁶⁷, és ezek a példák a digitális javak tulajdoni szabályozásának indokoltságára támasztják alá, a digitális javak tulajdoni szabályozása indokolt.

A leírtak alapján levonhatjuk azt a következtetést, hogy az adatok polgári jogi védelme jelenleg egyfajta „patchwork quilt”-ként értelmezhető, amely sok különböző részből áll, és amelyek együttesen próbálnak védelmi rendszert alkotni³⁶⁸, azonban kizárólagos és abszolút jogként működő adattulajdonról egyelőre nem beszélhetünk, és az is kitűnik a fent írottakból, hogy a tulajdoni védelemmel azonos szintű védelmet mindezek együttesen sem képesek nyújtani a

³⁶⁵ <https://technation.io/news/uk-takes-significant-step-in-legal-certainty-for-smart-contracts-and-cryptocurrencies/>, lekérve 2022.06.12.

³⁶⁶ https://www.law.ox.ac.uk/sites/files/oxlaw/mtgox_judgment_final.pdf, lekérve 2022.06.12.

³⁶⁷ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 30. O.

³⁶⁸ JuMiKo. Bericht der AG Digitaler Neustart vom 15. 05.2017, S. 98.

digitális javak részére. Ugyanakkor ezek az adattulajdon szimulációira irányuló nyilvánvaló és határozott törekvések igazolják az adattulajdon szabályozásának szükségességét.

3. Tulajdonjog a magánjogi megközelítésben, a feltételezett adattulajdon oldaláról szemlélve

A tulajdonhoz való jog közjogi megközelítése során láthattuk, hogy az Alkotmányok és Alaptörvények a tulajdonhoz való jogot az emberi szabadsággal és emberi autonómiával elválaszthatatlanul összefüggő jelenségként interpretálják és a tulajdoni jogviszonyt jellemző jogok, elsősorban a tulajdonnal való szabad rendelkezés, ezzel együtt a használat hasznok szedése és birtoklás jogán, továbbá a tulajdon korlátozásának lehetőségén keresztül mutatnak rá arra a halmazra, és jelölik ki annak a halmaznak a határait, amelyen belül a magánjogi szabályozásnak meg kell ragadnia a tulajdon alanyait és tárgyait, amelyekhez képest azután a tulajdonjog korlátai is megállapíthatók.

Gaspar Koenig francia filozófus az adatok tulajdonjogáról gondolkodva egyenesen adatszolgáltatásról ír. Abból indul ki, hogy az internethasználók úgy gyűjtenek/bocsátanak rendelkezésre adatokat technológiai és más cégeknek, illetve kormányok részére, hogy gyakran nem is tudnak erről. Koenig a jelenlegi internetes adatviszonyokat a XIII. századi franciaországi középkor tulajdoni viszonyaihoz hasonlítja, ahol a jobbágyok nem rendelkeztek tulajdonjoggal. Koenig (2018³⁶⁹) szerint (az adatforrások és adatok vonatkozásában) ez egyfajta digitális feudalizmus. Koenig rendszerében az új digitális urak a közösségi média, a szerencsejáték, az elektronikus kereskedelem és más internetes platformok. Ezek jövedelmező gyakorlatot folytatnak, miközben számukra a digitális jobbágyok állítják elő az adatokat. Ebből a mintázatból kiindulva fejt ki adattulajdonnal kapcsolatos következtetéseit, miszerint az adattulajdon bevezetése e területen nem csak lehetséges, hanem szükséges is. Koenig rendszerében az adattulajdon bevezetése három alapelven nyugodna, úgymint:

1- Usus (az adataimat akaratom szerint használom) 2- Abusus (az adataimmal úgy rendelkezem ahogy akarok, meg is semmisíthetem őket, akár úgy is hogy azokat nem felejtsem el, értsd újra előállíthatom őket) 3- Fructus (az adataimat haszonszerzés céljából felhasználhatom, eladhatom). Koenig tehát az adat fölötti a hatalmi bázist a vállalatról vagy a kormányról az egyénre helyezi át³⁷⁰, de semmit nem ír e jogok érvényesíthetőségéről.

Jóllehet bizonyos szempontból érthető Koenig levezetése, ugyanakkor következtetései különösen a fent leírtak fényében túlzóan leegyszerűsítőnek és félrevezetőnek tűnnek, ami felhívja a figyelmet az első fejezetben is említett hibás következtetésekhez vezető túlzó leegyszerűsítés veszélyeire. Egyébként is csekély a valószínűsége annak, hogy a jelen kor társadalmi összetettségét középkori mintázatok mentén eredményesen fel lehetne boncolni. Ugyanakkor Koenig adattulajdoni alapelvei többé kevésbé leképezik azt a tartalmat, amit ma a magánjogi tulajdoni jogviszony tartalmának tekintünk. Koenig emellett felhívja a figyelmet az adat és annak forrása közötti viszony fontosságára.

³⁶⁹ Koenig, G. (2018). Introduction: The softian bargain. In I. Landreau, G. Peliks, N. Binctin, V. Pez-Pérard & L. Léger (Eds). My data are mine: Why we should have ownership rights on our personal data (10-17). Paris: GenerationLibre. Retrieved from <https://www.generationlibre.eu/wp-content/uploads/2018/01/Rapport-Data-2018-EN-v2.pdf>

³⁷⁰ „.. Und was die digitale Revolution mit sich bringen muss, ist das Recht auf das Eigentum an digitalen Daten, das an den klassischen Elementen der Eigentumsrechte ausgerichtet sein muss: Usus (Ich verwende meine Daten, wie ich will), Abusus (Ich zerstöre meine Daten, wie ich will, aber ohne ein extravagantes „Recht auf Vergessen“), und Fructus (Ich verkaufe meine Daten gegen Gewinn, wenn ich will)”.- Gaspar Koenig: Light ins dunkle Zeitalter, 2018, Project Syndicate - <https://www.project-syndicate.org/commentary/tech-companies-facebook-data-ownership-by-gaspard-koenig-2018-07/german>

A tulajdon magánjogi fogalmának nincsen egész Európára kiterjedő egységes megközelítése. Minden tagállam önállóan határozza meg a tulajdonjogok körét és rendszerét³⁷¹. Tekintettel azonban a tulajdon egyetemes emberi érték jellegére és ebből fakadóan általánosan jellemző alapjogi, közjogi és magánjogi megközelítéseire, kölcsönhatásai és tulajdonságai révén mégis jól megragadható, és ez nincs másként az adattulajdon feltételezése esetében sem.

Az amerikai tudósok a datafikáció elterjedése óta foglalkoznak a személyes adatokra vonatkozó tulajdon bevezetésének gondolatával. E megközelítések szerint a személyes adatok kereskedelmi forgalomba hozatala, tulajdonviszonyainak meghatározása nem csupán arra lenne alkalmas, hogy megoldást kínáljon az információs forradalomból eredő védelmi problémákra hanem arra is, hogy segítséget nyújtson az egyéneknek visszaszerezni az elveszített irányítást személyes adataik felett, de legalábbis erősíthetné az adat és az eredetűl szolgáló személy között fennálló eredendő kapcsolat elismerését - abban az esetben is, ha az adat eredendő tulajdonosának nem a forrásául szolgáló személyt tekintjük. Vannak olyan vélemények, is amelyek kizárólag az adatok tulajdonjogi rendezésben látják a digitális gazdaság fő problémáinak megoldását, ami képes legyőzni az Egyesült Államok jogi és politikai rendszerének e téren tapasztalható korlátait³⁷². Ahogy L.Lessig az instrumentalista tulajdonelmélet képviselője fogalmaz "Az hogy egy jelenséget a tulajdon tárgyának tekintünk, már önmagában is elegendő ahhoz, hogy ennek a jelenségnek jelentős védelmet adjunk."³⁷³

A jog általános, Lessig által is használt közgazdasági megközelítései egyenlőséget tesznek a közgazdasági és a közjogi vagyon fogalmai között. Purtova, a Lessig tulajdonelméletének kritikája során a személyes adatokból kiindulva elveti a tulajdonjog bevezetésének szükségességét, de nem zárja ki a személyes adatokhoz fűződő tulajdonjogok bevezetésének lehetőségét az EU-ban, mind az Unió, mind az egyes tagállamok szintjén, bár álláspontja szerint csak az előbbi vezethet be olyan tulajdonjogot, amely megváltoztatja az adatvédelem jelenlegi általános megközelítését. Véleménye szerint a tulajdonjog hagyományosan a kereskedelmet, azaz az átruházást biztosítja, nem pedig a jogosultság megőrzését. Ugyanakkor az amerikaival szemben az európai tulajdoni megközelítés dologi jogi és nem jogi, tartalmi megközelítés.

Míg Purtova a személyes adatok oldaláról és elsősorban adatvédelmi szempontok alapján vizsgálja a kérdést, Lessig instrumentalista tulajdonelmélete gazdasági érv az adattulajdon bevezetése mellett. Fontos kérdés, hogy különösen a globálisan érvényesülő digitális javak tekintetében ki lehet – e, vagy ki kell – e zárni a kétféle megközelítés valamelyikét, amikor a tulajdonjog európai, kontinentális megközelítései, amelyek az előre való szabályozást feltételezik, napjaink gyorsan változó, és globális kölcsönhatásokkal rendelkező világában

³⁷¹Nadezda Purtova: Property in Personal Data: a European Perspective on the Instrumentalist Theory of Propertisation 2010, 14. O.holland, utrecht egyetem jogász prof. https://www.researchgate.net/profile/Nadezhda-Purtova/publication/254786280_Property_in_personal_data_A_European_perspective_on_instrumentalist_theory_of_propertization/links/55967f5708ae21086d20cadf/Property-in-personal-data-A-European-perspective-on-instrumentalist-theory-of-propertization.pdf?origin=publication_detail

³⁷² Nadezda Purtova: Property in Personal Data: a European Perspective on the Instrumentalist Theory of Propertisation 2010, holland, utrecht egyetem jogász prof. https://www.researchgate.net/profile/Nadezhda-Purtova/publication/254786280_Property_in_personal_data_A_European_perspective_on_instrumentalist_theory_of_propertization/links/55967f5708ae21086d20cadf/Property-in-personal-data-A-European-perspective-on-instrumentalist-theory-of-propertization.pdf?origin=publication_detail

³⁷³"Property talk is just how we talk about matters of great importance. [...] "If you could get people (in America, at this point in history) to see certain resource as property, then you are 90 percent to your protective goal." (L. LESSIG, "Privacy as Property", Social Research: An International Quarterly of Social Sciences, 2002, No 69(1), pp. 247–269.

nyilvánvalóan képtelenek megragadni az egyre másra felbukkanó újabb és újabb jelenségeket. Míg az angolszász megközelítések erre alkalmasabbnak mutatkoznak.

Lessig elméletében a tulajdon egy olyan motor, amely egy általános adatvédelmi rendszert hoz működésbe. Lessig azzal érvel, hogy a tulajdonra vonatkozó szabályok mindenki számára lehetővé tennék eldönteni, milyen személyével összefüggő adatot kell nyilvánosságra hozni, és megvédeni.³⁷⁴

Egyrészt az Európai felfogás szerint a személyes adatok védelme jogilag a magánélethez való alapvető jog egyik eleme, ezért teljes körű alapjogvédelmet élvez ez azonban nem zárja ki az adatvédelemről való lemondást. Másrészt a személyes adatok a digitális adatoknak csak elenyésző részét teszik ki, így az adattulajdonról való gondolkodás során nem teszik lehetővé azt, hogy az adatokhoz az adattulajdon szabályozáshoz megkívánt mértékű absztrakcióval közelítsünk. Mint korábban láttuk a személyes adatok védelme az adattulajdonhoz képest megoldottnak tekinthető, ugyanakkor az adatok tulajdonjoga olyan adat-megközelítést igényel, amely nem csupán a személyes adatokat, hanem minden egyéb adatot is képes megragadni.

Van Erp a tulajdonjog jellemző elveinek azokat a szűrőket tartja, amelyeken keresztül egy jogviszonyt tulajdonjognak minősíthetünk, elkülönítve a kötelmi (szerződési) jogtól.

Ezek az elvek pedig a következők: a numerus clausus a tulajdonjog tartalmát és tárgyait törvény határozza meg vagyis korlátozottak, mivel a tulajdonjogok a világgal szembeni jogok (erga omnes hatás) és az átláthatóság (tekintettel arra, hogy a világ ellen szólnak, másoknak képesnek kell lenni érzékelni azokat, szükséges, hogy harmadik felek akkor is érzékelhessék a tulajdonjog fennálltát, amikor arra a tulajdon tárgyának birtoklásából nem lehet következtetni, illetve amikor a birtoklás nem releváns.³⁷⁵

A tulajdonjog ún. dologi jog, így annak erga omnes természete általános védelmet jelent a tulajdonos számára. Tulajdonjog tárgyait a fent írtak szerint jogszabály határozza meg, és e meghatározásra jellemző a numerus clausus és az átláthatóság elve. A numerus clausus szerint korlátozott, és meghatározott vagy meghatározhatót számú dologi jognak minősíthető jog van, amelyeknek "létrehozását, tartalmát, átruházását és megszűnését" általában kogens jogszabályok határozzák meg a jogokról, kevés szabadságot hagyva harmadik feleknek további jogok vagy azok jellemzőinek meghatározásában. Az átláthatóság elve pedig úgy érvényesül, hogy harmadik feleknek ésszerű lehetőségük van arra, hogy megismerkedjenek a tulajdonjog létezésével és kölcsönhatásaival³⁷⁶.

³⁷⁴ Purtova elemzését a személyes adatok bázisán végzi, az adatforrást magától értetődően adattulajdonosnak feltételezi, ezért jut arra a következtetésre, hogy vagyoni érdek hiányában a társaságok a személyes adatokat is ingyen kapják, azonban, ha az egyéneknek tulajdonjogai lennének a személyes adatokhoz magától értetődő érték kapcsolódna. Ebből fakadóan az adathozzáférésnek csak az érintettekkel való önkéntesen kötött szerződés lenne a módja. Ami a tulajdonjog eleve fennálló, hagyományos kölcsönhatásai miatt erős adatvédelmi hatást lenne képes kiváltani, mert a személyes adatokon fennálló tulajdon motiválja az érintetteket, hogy tárgyalásokat kezdjenek. Lessing modellje azonban akkor is működőképes, ha a személyes adat eredendő tulajdonosa nem az adat forrása, hanem az előállítója.

³⁷⁵ S. VAN ERP, "European and National Property Law: Osmosis or Growing Antagonism?", 2006, p. 13 – 15.

³⁷⁶ Sjeff van Erp.2017."Ownership of Data: The Numerus Clausus of Legal Objects." Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 239. [Google Scholar]

Vagyis a tulajdonjognak transzparensnek kell lennie, ami összefügg egyrészt annak külső kölcsönhatásaival, korlátozásával és védelmével is, így a hozzá kapcsolódó felelősségi szabályokkal is, mint a közteherviselés és a vagyoni felelősség viselése.

Az adattulajdon vonatkozásában a numerus clausus elv minden további nélkül értelmezhető, azonban az átláthatóság, tekintettel arra, hogy a digitális adatok érzékelhetősége megfelelő infrastruktúrát igényel, nehezebben megvalósítható, nem beszélve arról, hogy számos adat alapú jelenség nem is feltétlenül akar “látszani” a tulajdoni regimek számára, elsősorban a tulajdonjog korlátai miatt. az átláthatóság elve mindenesetre rámutat a digitális javak nyilvántartásának szükségességére³⁷⁷. Ennek a nyilvántartásnak nem kell feltétlenül kiterjednie a digitális javak minden formájára, de a tulajdonjog fennálltának harmadik személyek számára is igazolhatónak kell lennie, ha e tulajdonjogra a jogosultja hivatkozik.

Jóllehet a nemzeti vagyonjogi rendszerek technikai szabályai közötti különbségek ellenére a tulajdonjog európai rendszerében az átruházás védelme elsőbbséget élvez a jogosultsággal szemben, az átruházás a tulajdonjogon alapul. Így mindaddig, amíg a pozitív jogi szabályozásban tisztázatlan az adatok tulajdona, vagyis, hogy az adatok kinek a tulajdonát képezik, ki férhet hozzájuk, lehetnek – e egyáltalán tulajdonjog tárgyai, bizonytalanságot és hosszú távú negatív hatásokat várhatunk az adatgazdaságban³⁷⁸.

Stepanov³⁷⁹ - szemben Purtozával - úgy foglal állást, hogy a problémák megoldásának egyik lehetséges megoldása az adatok tulajdonjogi viszonyainak rendezése.

Stepanov rámutat, hogy a jelenlegi jogszabályi keret nem nyújt kellő védelmet és biztonságot az adatgazdaság folyamatos növekedésének ösztönzéséhez, és hogy az adatokhoz való hozzáférést, az új szabályok végrehajtása során tapasztalható anomáliák akadályozzák.³⁸⁰ (EC 2017a, 60–71, 137–138). Ebben az összefüggésben került bemutatásra az adat-előállítói jog, mint a tulajdonjog jegyeit mutató jog, mint az egyik szakpolitikai megoldás, ami az adatok tulajdonjogi rendezésének célját az adatgazdaság növekedésének ösztönzésében és a kereskedelem megkönnyítésében látja³⁸¹.

Stepanov általánosan közelíti meg az adat mint potenciális vagyontárgy tulajdoni fogalmát, beleértve abba a szellemi tulajdont és annak jellemzőit is, az adatok megközelítésében azonban fajsúlyos nála a szellemi tulajdon oldaláról való megközelítés.

³⁷⁷ Purtova úgy látja, hogy Lessig tulajdoni szabályai nem mondanak ellent a numerus clausus és erga omnes besorolásnak, mivel az ezen tulajdoni szabályok által védett jogosultság mindenkivel szemben érvényes, ellenben az elmélet megvalósulásának akadályát abban látja, hogy az európai tulajdonjogi rendszerben az átruházás védelme elsőbbséget élvez a jogosultsággal szemben.

³⁷⁸ Purtova: uo. 17-18. O.

³⁷⁹ Ivan Stepanov: Introducing a property right over data in the EU:

the data producer's right – an evaluation Pages 65-86 | Received 11 Mar 2019, Accepted 11 Jun 2019, Published online: 01 Jul, a Max Planck Institut for Innovation and Competition kutatója

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13600869.2019.1631621>, 2-3. o.

³⁸⁰ EC 2017a, 60–71, 137–138

³⁸¹ Ezt az álláspontot egyértelműen kommunikálta az EU akkori digitális gazdaságért és társadalomért felelős biztosa, Günther Oettinger (ZfC 2015, 41).5 A javaslatot azonban mind a tudósok, mind az iparág képviselői szkepticizmussal fogadták (Drexler et al. 2016; Willems 2017, 323).

A hohfeldi tulajdonjog azt hirdeti, hogy a tulajdon „jogok, hatalmi kiváltságok és mentességek ötvöze”³⁸². Hasonlóan vélekedik Honoré is, aki a tulajdonjogot magában foglaló „szokásos incidenseket” határozza meg³⁸³. Hohfeld és Honoré perspektívái nagymértékben befolyásolták a tulajdonról, mint jogok összességéről alkotott nézetet³⁸⁴. Cohen és Merrill némileg eltérő fókuszot mutat be. A tulajdonra a dolgok feletti személyes szuverenitás egy fajtájaként tekintenek, amelynek lényege a mások kizárásának joga vagyis alapvetően a tulajdonjogot védelmi funkciója felől közelíti meg,³⁸⁵ ami rimel Lessing korábban idézett gondolataira.

Hazánkban a tulajdonjog fogalma a Friedrich Carl von Savigny által meghatározott keretekhez igazodik. Savigny szerint a dolog tág definíciója „formátlanná és használhatatlanná (gestaltlos und unbrauchbar)” tenné a legfontosabb magánjogi fogalmakat³⁸⁶, ezért szűkítette a dologi jog hatályát a jogrendszerben a „nem szabad természet” (unfreyen Natur)” korlátozott részeire³⁸⁷. Ez a testi tárgyakra való leszűkítést gyakorlatilag az egész pandektikum átvette, így a nem testi tárgyak nem képezhették a dologi jog tárgyát.³⁸⁸ (Ezt a fejlődési szakaszt zárta le a BGB 90. §-a)³⁸⁹.

Ma azonban a világunk exponenciális mértékben változik. A az “elvont objektivitással jellemezhető”³⁹⁰ digitalizáció pedig a dologi jogban is olyan mély fogalmi problémákat tárt fel, amelyek miatt már nem olyan egyértelmű a dologi jognak a fizikaiság, a testiség hagyományos kritériuma alapján történő meghatározása, mivel digitális világban a tulajdonjog potenciális tárgyainak testiségét már nem feltétlenül lehet olyan elvek mentén bizonyítani, ahogyan a dolgok létezését a XIX. század elején bizonyították. Vannak azonban más bizonyítási módszerek és lehetőségek, és úgy tűnik, hogy ahhoz, hogy valami a dologi jog szabályozási tárgya legyen, nem kell szükségképpen “fizikai létezőnek lennie”. Tulajdonképpen ezt a megoldást követi a hazai Ptk is azzal, hogy az értékpapírt hagyományos vagy digitalizált formájától függetlenül dolognak minősíti, és ezt a megközelítést teszi magáévá a többször idézett eWpG is.

A digitális fejlődés az értékpapírs jog területén rég áttörte a papíron való dokumentálás szükségességét. Lahusen szerint az ennek ellenére fennmaradó gyakorlat azért maradhatott fenn, mert a materializált értékpapír intézménye alkalmasabb a dologi jogi adaptációra³⁹¹. Vagyis a digitális értékpapírok terjedésének dogmatikai gátjai vannak. Az idézett e-WpG tervezet erre tekintettel javasol általános összeegyeztethetőséget a tulajdonjog tekintetében.

³⁸² van Erp 2017, 236–237

³⁸³ Heller 1998, 663

³⁸⁴ Penner 1996

³⁸⁵ Merrill 2017, 420

³⁸⁶ Savigny, Vom Beruf unsrer Zeit für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft, 1814, S. 99. 23

³⁸⁷ Savigny, A mai római jog rendszere. 1840. 1. kötet, 53. §,)

³⁸⁸ Zur Vorgeschichte von § 90 BGB siehe etwa Puchta, Pandekten, 3. Aufl. 1845, S. 47; Esmarch, Grundsätze des Pandekten-Rechtes zum akademischen Gebrauche, 1860, S. 9; Windscheid, Lehrbuch des Pandektenrechts. Erster Band, 5. Aufl., 1879, S. 416. Für das BGB: Johow, Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich. 3. Buch. Sachenrecht. Begründung. Erster Band, 1880, S. 17–21.

³⁸⁹ Dr. Benjamin Lahusen: Das Sachenrecht der elektronischen Wertpapiere(RDi 2021, 164) beck online, 164. O.

³⁹⁰Dr. Benjamin Lahusen: Das Sachenrecht der elektronischen Wertpapiere(RDi 2021, 164) beck online, 164. O.

³⁹¹ Dr. Benjamin Lahusen: Das Sachenrecht der elektronischen Wertpapiere(RDi 2021, 164) beck online, 164. O.

Ahhoz képest, hogy a tulajdonjog egyetemes emberi értéknek tekinthető, a tulajdonnak nincs egységes fogalma. Római jogi pandektista alapok elsősorban a fizikai tárgyakhoz, javakhoz kapcsolódnak³⁹², azonban a tulajdonjog ezen merev pandektista megközelítése, beleértve a hazai szabályozást is, nem képes lépést tartani a gyorsan változó környezettel és a tudományos fejlődéssel. A probléma nem újkeletű, hiszen már korábban is felmerült a szabályozási korrekció szükségessége, ami oda vezetett, hogy mára a szabadalmak, szerzői jogok, védjegyek mint immateriális értékhordozók vagyontárgyakká, a tulajdon potenciális objektumaivá váltak amelyekkel kapcsolatban ma már nem kérdés, hogy azokkal az arra jogosultak úgy rendelkeznek mint a tulajdonuk tárgyaival.^{393, 394} (Carter és Kall szerint itt már tulajdonjogról beszélhetünk, szemben pl. a hazai Ptk megközelítésével, amelyben ezek a jelenségek jogokként vagyontárgynak minősülnek, dolognak, így a tulajdon tárgyának azonban nem). Az adatok tulajdonjoga szempontjából tehát az a kérdés, hogy hogyan terjeszthető ki a tulajdonjog a fizikai tárgyakról az adat alapú javakra.

A tulajdonjogi jogviszonyt alapvetően a tulajdonjog alanya és tárgya között fennálló néhány nagyon jellemző kölcsönhatás határozza meg, ami ugyanúgy jellemző mind az angolszász mind pedig a kontinentális tulajdoni felfogásra, tekintettel arra, hogy a tulajdoni jogviszony a humán civilizáció egyetemes értékű mintázata. E jellemzők közös volta pedig az adat alapú javak vonatkozásában azért különösen fontos, mert ez a jelenségcsoport is – akárcsak a humán civilizáció - globális kiterjedésű, és mindkét jogrendszertípust érinti sokszor egyetlen jogviszonyon belül is, ezért annak megragadása során is érdemes e közös nevezők mentén eljárni.

A tulajdont ma már nem lehet kizárólag a savigny és windscheid féle pandektista felfogást tükröző kizárólagos fizikai hatalomként értelmezni (Vagy ahogy Stepanov fogalmaz: blackston-féle „egyedüli és despotikus uralom, amelyet az ember követel és gyakorol a világ külső dolgai felett” blackston-konceptiója révén (Blackstone 1765-1769).) Szükségessé vált a tulajdonjog új objektumainak pozitív jogot is érintő jogrendszeri adaptációja.

Lametti megfogalmazásában “A magántulajdon olyan társadalmi intézmény, amely az egyének között a társadalmi gazdagság tárgyain keresztül számos kontextuális kapcsolatot foglal magában, és számos egyéni és kollektív célt hivatott szolgálni. Jellemzője, hogy az egyéneknek bizonyos mértéket rendelnek a társadalmi vagyon szűkös és elkülöníthető tárgyai használatának és elidegenítésének ellenőrzésére, bizonyos fokú kizárólagosságra az élvezetben, valamint bizonyos mértékű kötelezettséget és felelősséget a társadalmi gazdagság szűkös és elkülöníthető tárgyai iránt”³⁹⁵. A definíció figyelembe veszi a tulajdon társadalmi meghatározottságát, ezzel a tulajdonnal járó kötelezettségeket és korlátokat is.

Stepanov ezt a megközelítést alkalmasnak tartja arra, hogy abból az adatelőállító tulajdonjogát levezessük. Szerinte a tulajdonjog jellemzői magukban foglalják egyrészt a jog(oka)t, másrészt azt a materiális vagy immateriális tárgyat, amely felett a jog fennáll, vagyis Stepanov megközelítésében a tulajdonjog mind materiális mind immateriális javakra értelmezhető. A

³⁹² Hoeren 2014, 751–752

³⁹³ Carter, Stephen L. 1993. “Does It Matter Whether Intellectual Property Is Property?” *Chicago-Kent Law Review* 68: 715–723. [Google Scholar]

³⁹⁴ Jannice Káll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, 1. O.

³⁹⁵ Lametti, David. 2003. “David Lametti, ‘The Concept of Property: Relations Through Objects of Social Wealth.’” *University of Toronto Law Journal* 53: 326. O. doi: 10.2307/3650892 [Crossref], [Google Scholar]

különböző nemzeti jogrendszereket ugyanakkor észrevehető ontológiai eltéréseket mutatnak a tulajdon tartalma és formája között³⁹⁶.

Heller és Michael a tulajdonjog alábbi jellemzőit gyűjti össze:

Kizárólagos birtoklási jog; 2. Személyes használatához és a hasznok élvezetéhez való jog; 3. A mások általi használatról való rendelkezés joga; 4. A mások általi használatból származó jövedelemhez való jog; 5. A tőkeértékhez való jog, beleértve az elidegenítést, a fogyasztást, a pazarlást vagy a megsemmisítést is; 6. A biztonsághoz való jog (ide értve a kisajátítás alóli mentességet is); 7. Az ajándékozás, a végrendeleti vagy törvényes öröklés általi átadhatóság lehetősége; 8. Ezekre a jogokra vonatkozó bármely terminus hiánya.; 9. A kötelesség, tartózkodni attól, hogy a tulajdon tárgyát másoknak ártó módon használja; 10. Az adósságok visszafizetésére vonatkozó végrehajtási kötelezettség tűrése (a tulajdon tárgyával való helytállás); és végül 11. Maradványjogok a mások által élvezett, elévült tulajdonjogok visszaállításával kapcsolatban. (Heller, Michael A. 1998, 663).³⁹⁷

Van Erp szerint ugyanakkor a tulajdonjog a tárgyi javakra vonatkozó lehető legteljesebb jog, kezdve a tárgyi eszközökre (itt kizárva az immateriális javakat, német jog) és immateriális javakra egyaránt vonatkozó lehető legteljesebb jogon (francia jog), a kizárólagos birtoklási jogig (mint általában) olyan jog, amelynél ezen kívül különbséget kell tennünk a földbirtokok és személyes tulajdon között)³⁹⁸ Erp szerint a tulajdonjog természete a tulajdonjog tárgyától függ³⁹⁹.

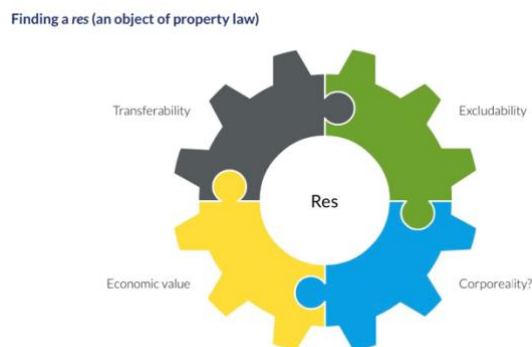
³⁹⁶ van Erp 2017, 235

³⁹⁷ The right to exclusive possession; 2. The right to personal use and enjoyment; 3. The right to manage use by others; 4. The right to the income from use by others; 5. The right to the capital value, including alienation, consumption, waste, or destruction; 6. The right to security (that is, immunity from expropriation); 7. The power of transmissibility by gift, devise, or descent; 8. The lack of any term on these rights; 9. The duty to refrain from using the object in ways that harm others; 10. The liability to execution for repayment of debts; and 11. Residual rights on the reversion of lapsed ownership rights held by others - Heller, Michael A. 1998. "The Tragedy of the Anti commons: Property in the Transition From Marx to Markets." Harvard Law Journal 111 (3): 663. O. doi: 10.2307/1342203 [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar].

³⁹⁸ It ranges from the fullest right possible with regard to tangibles (thus excluding intangibles as in German law) to the fullest right possible with regard to both tangibles and intangibles (as in French law) to an exclusive right to possession (as in common law, where we should, furthermore, distinguish between 'estates' in land and 'titles' to personal property). Sjeff van Erp. 2017. "Ownership of Data: The Numerus Clausus of Legal Objects." Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235. [Google Scholar]

³⁹⁹ Sjeff van Erp. 2017. "Ownership of Data: The Numerus Clausus of Legal Objects." Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235. [Google Scholar]

Miként az adat – érték - vagyon – tulajdon relációk esetében láttuk, a potenciális érték a tulajdon tárgyai esetében is fontos jellemző, amit Allen, Rauchs, Blandin és Bear tanulmánya is tükröz, akik a tulajdon tárgyait (a dolog mint tulajdon tárgya) az átruházhatóság, kizárólagosság, testiség és gazdasági érték tulajdonságokkal jellemzik és az alábbi ábrával szemléltetik:



12. Ábra⁴⁰⁰

A Németországban a digitális adatok tulajdonjogi megközelítéseivel kapcsolatos diskurzusok kiterjedtebbek ugyan mint Magyarországon, mindeddig azonban adattulajdoni szabályozást ezek a diskurzusok ott sem eredményeztek.

A német jogban a BGB 903. §-a szerint a tulajdonjog a dolgok feletti uralkodás legátfogóbb joga⁴⁰¹. A dolog tulajdonosa a német jogban - miként a magyar jogban is - jogosult arra, hogy a dologgal tetszés szerint bánjon, és joga van másoktól megkövetelni, hogy tartózkodjanak bármely a dologra vonatkozó befolyástól, amit pl. BGB 823. § vagy BGB 985.§ .110 a tulajdonos polgári jogi védelmi igényén keresztül támogat.⁴⁰² A német polgári törvénykönyv 90.§ szerint a dolgok testi tárgyak (fizikai tárgyak), míg az immateriális javak követelések, immateriális tulajdonjogok vagy egyéb tulajdonjogok lehetnek. A fizikai objektum az immateriális javakkal szemben olyan fizikai entitás, amely a mindenkori összetételétől függetlenül meghatározható a térben, azaz szilárd testek, továbbá folyadékok és gázok is. Ez az értelmezés azért zárja ki az adatokat a dolog fogalmából, mert azok “olyan elektromos feszültségből állnak, ami nem rendelhető szilárd, folyékony vagy gáz halmazállapothoz⁴⁰³, és mert ez a megnyilvánulás illékonnak tekintendő és nem kellően megszilárdult. Ezért az adat a BGB 90. §-a szerint nem minősülhet fizikai dolognak⁴⁰⁴.

⁴⁰⁰ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 22. O.

⁴⁰¹ Urban, ??????

⁴⁰² Urban ...

⁴⁰³ OLG Dresden, Beschl. v. 11.06.2012, Az. 4 W 961/12, Rn. 10, zitiert nach juris.

⁴⁰⁴ JuMiKo. Bericht AG Digitaler Neustart vom 15.05.2017, S. 33.

Vagyis az adatot ez az értelmezés nem tekinti eléggé állandósult fizikai formációnak. Ez azonban mint láttuk nem feltétlenül igaz. Az adatok természetéről írottakat figyelembe véve kijelenthetjük, hogy az adat abban a formájában, amelyben az adatkereskedelem tárgyát képezi az elektromos feszültség állandósult formája, és mert az adatok gazdasági jellemzése azok hasznosítását bizonyítja, kijelenthetjük azt is, hogy az adat dolog módjára hasznosított természeti erő/energia. Ráadásul az energiának egy olyan állandósult formája, ami jelentősen meghaladja a folyékony vagy gáz halmazállapotú anyagok szervezettségi fokát. Az adat mint láttuk sokkal inkább tekinthető állandósult jelenségnek, mint pl. egy tartályba foglalt gázfelhő. Vagyis a fenti érvelés alapján az adatok a dolgok köréből nem zárhatók ki.

A BGB megközelítései szerint az adat dologi jellege egy adathordozóra való letöltéskor felmerülhet, de ellenőrizni kell, hogy az adatok a BGB 93. § értelmében az adathordozó a lényeges részének tekintendők-e, és az adatok leválasztása esetén a szétválasztott részek megmaradnak-e vagy jellegükben megváltoznak-e. 120. A BGB 903 § csak a BGB 90§-ban írt tulajdoni tárgyak vonatkozásában alkalmazható ⁴⁰⁵. Mivel az adatok különböző adathordozókon tárolhatók, másolhatók és továbbíthatók a BGB 93. §-a csak akkor vonatkozik az adathordozón lévő adatokra, ha az adatot az adathordozó lényeges részének tekintjük, mert ilyenkor az adatok tulajdonjoga és az adathordozó tárgyi tulajdonjoga nem megkülönböztethető ⁴⁰⁶. Azonban mint láttuk a digitális adatokra nem jellemző a hordozófüggőség, tehát a tulajdoni szabályozás során nem az adathordozóra kell koncentrálni, hanem az adat lényegét kell megragadni.

Ugyanakkor a BGB 823. § (1) bekezdése szerinti vagyoni érdek a tulajdonhoz kötődik (BGB 903. §)124, de hasonlóan a magyar Ptk megközelítéseivel az adatok a BGB szerint sem sorolhatók ebbe a tárgykörbe, úgy tűnik azonban, hogy csupán azért mert azok “fizikailag nem megragadhatók”. Ezért vonja le Urban is mindebből azt a következtetést, hogy a német ítélkezési gyakorlat és a jogirodalom szános szereplője abbéli véleményét, ami elutasítja az adatok önálló jogi tárgyként való felvételét, főleg jogdogmatikai okok támasztják alá.⁴⁰⁷

Ezen a téren akár áttörésnek is tekinthetjük a már idézett, Németországban 2021. június 10-én hatályba lépett, elektronikus értékpapírokról szóló, már korábban is hivatkozott törvényt (Gesetz zur Einführung von elektronischen Wertpapieren, (eWpG)), amely az elektronikus értékpapírokat egy különös megoldással a német polgári törvénykönyv (BGB) 90.§ szakasza értelmében⁴⁰⁸ felfogott „dolgoknak” minősíti anélkül azonban, hogy a BGB 90. §-t magát módosítaná, a BGB-vel párhuzamos rezsimet létrehozva a digitális javak egy csoportjára nézve.⁴⁰⁹ Lahusen szerint azonban ez a kapcsolat valójában nem létezik mivel az elektronikus értékpapírok dologként nem illeszthetők problémamentesen a német jog kölcsönhatásrendszerébe.⁴¹⁰

⁴⁰⁵ Urban

⁴⁰⁶ Hoeren/Völkel in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, 18. o

⁴⁰⁷ Urban....

⁴⁰⁸ “ A törvény értelmében dolgok csak a testi tárgyak lehetnek. - Sachen im Sinne des Gesetzes sind nur körperliche Gegenstände.”

⁴⁰⁹ <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>

⁴¹⁰ Dr. Benjamin Lahusen: Das Sachenrecht der elektronischen Wertpapiere(RDi 2021, 164) beck online, 166. O.” Der Entwurf suggeriert deshalb insgesamt eine sachenrechtliche Anschlussfähigkeit, die tatsächlich nicht besteht. Die Kollateralschäden sind enorm. Wenn elektronische Wertpapiere Sachen sind, dann unterliegen sie nach §§ 1,2 ProdHaftG der Produkthaftung, Produktbeobachtungspflicht usw. inklusive. Weiter sind elektronische Wertpapiere dann „Waren“ nach § 241 a BGB, was sich insbesondere auf die steuerrechtliche Berücksichtigung

A BGB-hez és a Ptk-hoz hasonlóan a Code Civile sem ad egyértelmű választ az adattulajdon kérdésére.

A Code Civil megközelítései kifejezetten vagyon alapúak⁴¹¹, és II. könyvében a vagyon és ingatlan vonatkozásában (515-14-710-1. cikk) külön rendelkezik az épületekről (517-526 cikkek) ugyanakkor a I. cím: 516. szakaszában a dolgokat ingókra és ingatlanokra osztja.

A törvény II. fejezetében külön foglalkozik az ingó dolgokkal (Ingók, 527–536. cikk), ahová a természetük szerint ingónak minősülő dolgokat, vagy a törvény által ingónak minősített dolgokat sorolja (527. §). Ennek megfelelően ingónak minősülnek a törvény szerint az olyan kötelezettségek és készletek, amelyeknek tárgya egy esedékes összeg vagy ingó vagyon, részesedés vagy érdekeltség pénzügyi, kereskedelmi vagy ipari társaságokban, még akkor is, ha az ezektől a társaságoktól függő épületek a társaságok tulajdonát képezik. Ezek a részvények vagy érdekeltségek csak az egyes partnerek tekintetében tekinthetők ingónak, de csak addig, amíg a partnerség fennáll. Az állam vagy magánszemélyek örök- vagy életjáradéka a törvény értelmében szintén ingó vagyonnak minősül (529. §). Ugyanígy ingónak minősülnek a csónakok, kompok, hajók, malmok és fürdők a csónakokon, és általában minden olyan gyár, amely nem oszlopokkal van rögzítve, és nem képezi a ház (ingatlan) részét. E tárgyak némelyikének forgalmazása azonban fontosságuk miatt különleges formában, amit a polgári perrendtartás tartalmaz (531§). Az épület bontásából származó, új építkezéshez összeállított anyagok mindaddig ingó státuszban maradnak, amíg azokat a munkás az építkezésben fel nem használja (532§). Ugyanakkor a törvényi rendelkezésekben vagy az ember által önmagában használt ingó szó, további kiegészítés vagy megjelölés hiányában nem foglalja magában a készpénzt, a drágaköveket, az aktív adósságokat, a könyveket, az érmekeket, a tudomány, a művészet és a kézművesség eszközeit, az ágyneműt, a hintót, fegyverek, gabona, bor, széna és egyéb élelmiszerek; nem értendő ide, amivel kereskednek (533§).

A törvény 534.§ szerint a "berendezési tárgy" kifejezés csak a lakások használatára és díszítésére szolgáló bútorokat foglalja magában, mint például kárpitokat, ágyakat, üléseket, tükröket, órákat, asztalokat, porcelánt és más ilyen jellegű tárgyakat, és ide tartoznak a lakás bútorzatának részét képező képek és szobrok is, azonban a galériákban vagy privát szobákban található képgyűjtemények nem. Ugyanez vonatkozik a porcelánra is, vagyis „berendezési tárgy”-nak csak azok minősülnek amelyek egy lakás dekorációjának részét képezik.

Az 535. § értelmében az "ingó" vagy "ingó vagyontárgy" kifejezés általában mindent magában foglal, ami a fenti szabályok szerint ingónak minősül. (A bútorozott ház eladására vagy ajándékozására vonatkozó szerződés csak a berendezési tárgyakra terjed ki. Ugyanígy ha egy ház eladása vagy ajándékozása, minden benne lévő dologra is vonatkozik, az nem foglalja magában sem a készpénzt, sem azokat az aktív adósságokat, egyéb jogokat, amelyek értékpapírai a házban elhelyezhetők, ellenben minden egyéb háztartási eszköz benne foglaltatik (536 §).

A 537. § értelmében a magánszemélyek a rájuk tartozó javakkal a jogszabályok által meghatározott módosítások függvényében szabadon rendelkezhetnek, míg a nem magánszemély tulajdonát képező vagyon kezelése, elidegenítése csak a rájuk jellemző formában és szabályok szerint történhet. Ugyanakkor a törvény értelmében a javakat lehet

negativer Einkünfte aus Geschäften mit Drittstaaten auswirkt. Der Handel mit „Waren“ unterliegt besseren Verrechnungsmöglichkeiten als der Vertrieb anderer Produkte. Ist das gewollt oder wenigstens bedacht?

⁴¹¹ 515-14 § o I. cím: Avagyon megkülönböztetése

birtokolni, azokon tulajdonjogot, vagy egyszerű használati jogot szerezni, ingatlan esetében pedig lehet csupán földszolgáltatási megállapodással bírni (543 §).

Az 544. § értelmében a tulajdonjog a dolgok felett, azok legteljesebb élvezetére és az azokkal való legteljesebb rendelkezésre való jog, feltéve, hogy azzal nem törvény vagy rendeletek által tiltott módon, vagy tiltott célból él a tulajdonos (544 §)⁴¹². A dolog tulajdonjoga, legyen az ingó vagy ingatlan, jogot ad mindarra, (a további dologra is) ami abból származik, és arra, ami vele véletlenül – akár természetes, akár mesterségesen – egyesült (546 §, „csatlakozási”). Az 545. § értelmében pedig senki sem kényszeríthető vagyonának átruházására, kivéve közhasznú okokból, valamint méltányos és előzetes kártérítés mellett. A törvény 547 – 577 §§ ezt követően a csatlakozási jogból kiindulva részletesen foglalkoznak a növedék, a dologegyesülés, a feldolgozás területeivel, értelemszerűen ingók és ingatlanok vonatkozásában, azonban közvetlenül digitális javakra vonatkozó utalást itt sem találunk.

Mindazonáltal a törvényszövegből kitűnő, a dolgokat a vagyonnal egységben érintő megközelítések miatt úgy látszik, hogy a Code Civil megközelítései rugalmasabbá teszik azt a digitális javak megragadására, mint a Ptk.

Mint ahogyan arra a fentiekben is utaltam, a hatályos Ptk-nk. az értelmező rendelkezések között vagyontárgyat új fogalomként definiálja (8:1.§(1).5.- „vagyontárgy: a dolog, a jog, a követelés;), akként, hogy a vagyontárgy fogalmát csak a vagyon aktívumaira terjeszti ki. “A vagyoni passzívákat a tartozásokat, vagy szerződési pozíciókat pedig kizárja a vagyontárgyak köréből mivel ezek passzívumokat tartalmaznak, és így az azokkal való rendelkezés során a dolgokra, a jogokra és a követelésekre egységesen érvényesülő szabályok nem érvényesülnek”⁴¹³. Voltaképpen azonban itt is alapvetően jogokról van szó.

Ugyanakkor a magyar Ptk. IV. fejezete szerint a tulajdon tárgyai az 5:14§ szerinti dolgok valamint ingatlanok lehetnek (5:17 §). Dolognak pedig az 5:14. § szerint a birtokba vehető testi tárgyak, a pénz és az értékpapír, valamint a dolog módjára hasznosítható természeti erők, illetve az állatok (a természetüknek megfelelő eltéréseket megállapító törvényi rendelkezések figyelembevételével) minősülnek.

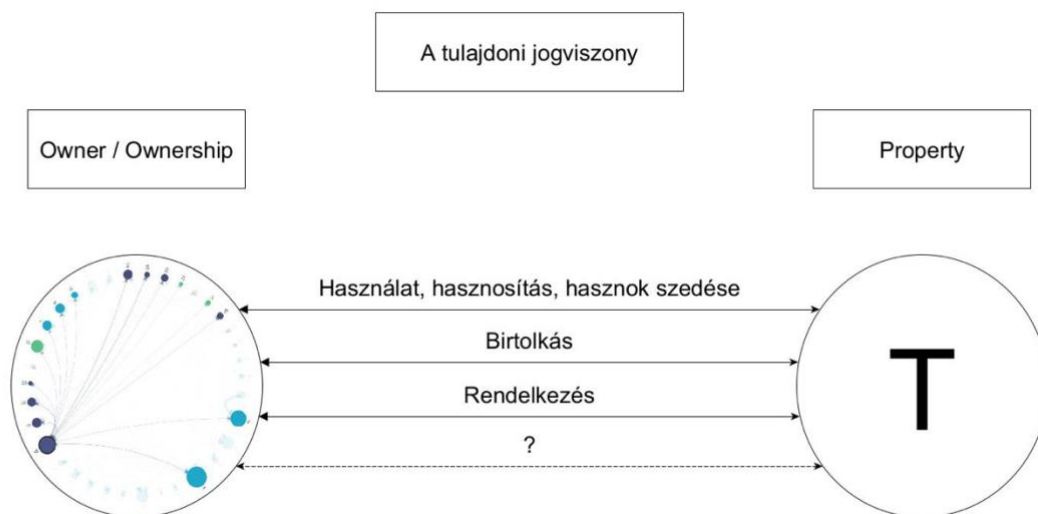
Mint láttuk az adatoknak pozitív vagyoni értéke van, tehát nem minősülnek passzívának, ugyanakkor nem minősülnek sem dolognak sem jognak, sem pedig követelésnek. Az adatok tehát kívül esnek a Ptk. vagyon, vagyontárgy fogalmainak körén és tulajdon tárgyaként sem értelmezhetők. A német megoldáshoz hasonló áttörésekről Magyarországon nem számolhatunk be, igaz ugyanakkor, hogy nálunk pusztán egy speciális értékpapír fajta bevezetése miatt egyébként sem kellene módosítani a Ptk. 5:14 §-át, mivel az értékpapír már most is dolognak minősül.

Mindazonáltal az tulajdonjog fent hivatkozott elméleti és gyakorlati magánjogi megközelítései, amelyek közé a hazai szabályozás is illeszkedik, jól leírják a tulajdonjog belső és külső kölcsönhatásait (tartalmát és korlátait) melyek alapján, a hazai szabályozást alapul véve az alábbi gráfok rajzolhatók fel.

⁴¹² Article 544 : La propriété est le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements.

⁴¹³ Kommentár a Polgári Törvénykönyvhöz - Kommentár a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvényhez Szerkesztette: Vékás Lajos / Gárdos Péter, 3888 -3889 o.

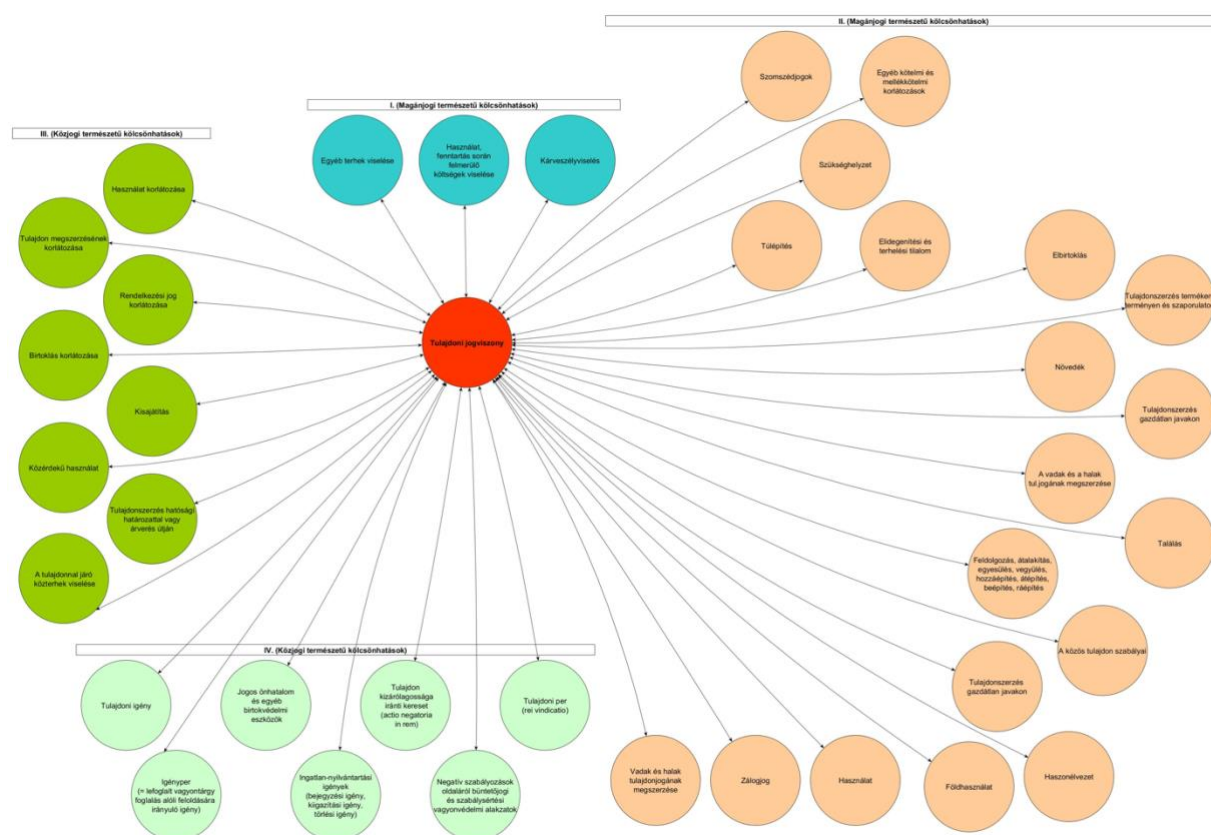
A tulajdonjog Ptk. szerinti belső kölcsönhatásai (a tulajdonjog tartalma):



13. ábra (A szerző vázlata)

A 13. Ábrán a tulajdon alanyát, a tulajdonost jelölő baloldali kör belsejében azokat az alapjogokat találjuk, amelyek a korábban felrajzolt alapjogi hálózat szerint a tulajdonhoz és örökléshez való joghoz közvetlenül kapcsolódnak, és amelyek között megtaláljuk azokat az alapjogokat is, amelyek az adattulajdon “szimulálására” szolgáló jogrendszeri megközelítések alapjogi bázisát is adják. Vagyis nem véletlen, hogy éppen ezek a jogterületek azok, amelyek az adattulajdon hiányát próbálják ellensúlyozni.⁴¹⁴ A T-vel jelölt halmazra mutató hatásvektorok (jogok) ugyanakkor a fent írottak értelmében egytől egyig értelmezhetők az adatokra, ezeken keresztül pedig a digitális javakra is.

⁴¹⁴ 2. Emberi méltósághoz való jog, 6. **Személyes szabadság**, 8. Magántitok védelméhez való jog, 9. Jó hírnévhez való jog, 10. Magánlakás sérthetetlenségéhez való jog, 11. Önrendelkezési jog, 12. Közérdekű információhoz való jog, 19. Vállalkozás szabadsága, 20. Szerződési szabadság, 21. Testi és lelki egészséghez való jog, 23. Házasság és család védelme, 25. Szociális biztonsághoz való jog, 26. Munkához való jog, 28. Megélhetéshez való jog, 31. Gyermekek jogok, 33. Információs önrendelkezés joga, 34. Környezethez való jog, (16 közvetlen kapcsolat)



14. Ábra (A szerző vázolata)

A 14. Ábra szerinti gráf a tulajdoni jogviszony külső kölcsönhatásait ábrázolja, amelyek közül egyesek a tulajdoni jogviszony alanya mások pedig a tárgya felől kapcsolódnak a tulajdoni jogviszonyhoz. Ezeket a kölcsönhatásokat az egyszerűség kedvéért egységesen, a tulajdoni jogviszony külső kölcsönhatásaiként ábrázolom, azzal a megjegyzéssel, hogy a tulajdoni jogviszony belső kölcsönhatásain keresztül azok minden esetben kihatnak a jogviszony alanyára, tárgyára és ezek kölcsönhatásaira is, vagyis a tulajdoni jogviszonyt minden elemében érintik.

A gráfon az I. és II csoportba tartoznak a tulajdon magánjogi jellegű korlátai, vagyis azok a szabályok, amelyek a tulajdonjogi kollíziókból fakadó konfliktusokat hivatottak rendezni, melynek ennek során szükségképpen korlátozzák a kollízióban résztvevő valamelyik tulajdonjogot, a III. és IV csoportba pedig a közjogi természetű tulajdoni korlátok tartoznak, amelyek részint ugyancsak a fellépő tulajdonjogi konfliktusok rendezésére szolgálnak részint pedig a tulajdon alanyainak és tárgyainak minőségét, a tulajdonnal összefüggő jogait és kötelezettségeiket határozzák meg.

A tulajdonjog közjogi megközelítése a tulajdonjogot tartalmi jellemzői szerint, más alapjogokkal fennálló összefüggéseiben ragadja meg, megteremtve egyúttal a tulajdonjog

korlátozásának lehetőségét. A magánjog - esetünkben a polgári törvénykönyv - pedig az ezen tulajdoni kölcsönhatások által kijelölt teret tölti ki a tulajdon alanyainak és tárgyainak meghatározásával, valamint a tulajdon alanyainak más tulajdoni alanyokhoz illetve a tulajdon tárgyainak egymáshoz való viszonyának rendezésére vonatkozó normákkal, amely normák célja az egyes tulajdonjogok kollíziójából fakadó konfliktusok rendezése. E normák értelemszerűen a tulajdonjog olyan további korlátozásaihoz vezetnek, amelyek mint láttuk ugyancsak levezethetők a tulajdon korlátozásának közjogi bázisából kiindulva. Tehát míg a tulajdon közjogi megközelítése a tulajdon belső kölcsönhatásait, vagyis a tulajdon alanya és a tulajdon tárgya közötti belső kölcsönhatásokat ragadja meg, addig a magánjogi szabályozás – adaptálva a tulajdon tartalmának közjogi jellemzőit - a tulajdon alanyainak egymás közötti és a tulajdontárgyak egymás közötti viszonyainak rendezésével egyben tulajdon külső kölcsönhatási rendszerét, a tulajdon korlátait is meghatározza, megtartva a koherenciát a tulajdon korlátozásának közjogi bázisával.

A fenti két gráf pedig kijelöli azt a közvetlen kölcsönhatási rendszert, amelybe az adatokat az adattulajdon szabályozása esetén el kell helyezni, és amennyiben az adatok természetüket is figyelembe véve illeszthetők ebbe a kölcsönhatásrendszerbe, akkor az adattulajdon magánjogi szabályozása előtt nincs akadály, vagyis az adatok tulajdoni szabályozása a magyar jogba bevezethető.

Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy a fenti jellemzők lefedik a hazai Ptk-ban a tulajdoni jogviszony tartalmaként megjelölt tulajdoni kölcsönhatásokat, a tulajdoni triászt, és az azokból fakadó jogokat, és kötelezettségeket (tulajdoni korlátokat), ugyanakkor a tulajdoni triászt a PTK maga sem tartja taxatív felsorolásnak.

A tulajdoni jogviszony tartalmával, a tulajdoni triással kapcsolatban felmerülhet a kérdés, hogy ha ez a tulajdon alanya és tárgya közötti kölcsönhatásrendszer, mármint a tulajdonosi jogok ilyen határozottan jellemzik a tulajdoni jogviszonyt, miért nem alkalmazzuk azokat a tulajdon objektumainak rugalmas meghatározására? Vagyis miért ne lehetne tulajdon tárgya mindaz, ami ezekkel a jogokkal, különösen a rendelkezés jogával megragadható? Kivéve persze, ha az adott objektumot törvény vagy ítélet kizárja a tulajdon tárgyainak lehetséges köréből.

A tulajdon tárgyainak ez a, rájuk vonatkozó jogok által történő körülírással való meghatározása mint láttuk, a közjogi tulajdonfogalmat jellemzi, mert az csak így tud elég rugalmas lenni ahhoz, hogy megfelelő teret engedjen a magánjogi tulajdoni szabályozásnak, és a magánjogi tulajdonfogalomnak, amelyben már – nem utolsó sorban konfliktusrendező célja miatt – sokkal konkrétabban kell megjelölni a tulajdon tárgyait. Ezért is mondtuk azt, a 2. részben, hogy az alkotmányos tulajdonfogalom szükségképpen tágabb, mint a magánjogi tulajdon fogalma.

Ha az adatokkal kapcsolatban azt tapasztaljuk, hogy értelmezhetők rájuk mind a rendelkezés, mind használat (hasznosítás), hasznok szedése, mind pedig birtoklás joga, az azt jelenti, hogy közjogi szempontból az adatok tulajdonjogviszony tárgyai lehetnek, vagyis nincs közjogi akadálya annak, hogy azokat a jogalkotó a tulajdon tárgyaiként szabályozza. A jogalkotó tehát nyugodt szívvel tehet eleget köteletségének, amikor a tulajdon ezen új objektumait a magánjogi szabályozás révén adaptálja a jogrendszerbe.

4. Úton az adat alapú avagy digitális javak tulajdoni szabályozása felé

4.1. Szűkülő körökben,

Az adattulajdon bevezetése szempontjából figyelemre méltó megközelítéseket tartalmaz az Európai Bizottság 2017b. Commission Staff Working Document on the Free Flow of Data and Emerging Issues of the European Data Economy” dokumentuma. A Bizottság a dokumentumban a személyes adatok körén kívül eső, illetve anonimizált, géppel előállított adatok kereskedelmének javítását és az ezzel elérhető gazdasági előny fokozását tűzte ki célul. Arra keresett megoldást, hogy jogot biztosítson az adat-előállítók számára a nem személyes, illetve anonimizált adatokhoz, egyrészt javítsa a névtelen, géppel generált adatokhoz való hozzáférést, valamint ösztönözze és könnyítse az ilyen adatok megosztását, másrészt megvédje a befektetési eszközöket és elkerülje a bizalmas adatok felfedését. Mindezt pedig úgy, hogy ne képezzen fölösleges gátakat az adatgazdaságban.

Ennek a célnak az elérésére, amennyiben tisztán védelmi szempontokat veszünk figyelembe, az lenne a legkézenfekvőbb, hogy ezeket a jogokat dologi jogoknak minősítsük, aminek a következtében azok érvényesíthetők lennének szerződésen kívüli harmadik felekkel szemben, pl. az adatok jogosulatlan felhasználása vonatkozásában, ami lényegében az adatok feletti tulajdonjogot jelentené. A Bizottság szerint azonban ez a jog „a „tulajdon” fogalma helyett a tulajdon egy részjogosítványa, a de facto „birtoklás” védelmének felelne meg”. Ezzel összefüggésben a Bizottság számos polgári jogorvoslat bevezetését javasolja a jog részeként. Úgy mint, a jogosultnak lehetősége lenne arra, hogy jogsértés megszüntetését kérje annak megakadályozása érdekében, hogy az adatokat illetéktelen harmadik felek tovább használják fel; a jogtulajdonosnak joga lenne a jogellenesen eltulajdonított adatokon alapuló termékeket kizárni a piacról és megakadályozni a kereskedelmi forgalomba hozatalt; a jogosult kártérítést is kérhet az adatok jogosulatlan felhasználása okán. Az irat egyfajta korlátozott dologi jogi szabályozásra utal, amely a dologi jogi szabályozás védelmi funkcióira koncentrál, illetve az üzleti titok védelméről szóló irányelv által biztosított védelemhez hasonló károkozási felelősségi szabályokra utal.

Az információs monopóliumok kialakulásának elkerülése és a bevezetendő jog túlzott kiterjesztésének megakadályozása érdekében, a Bizottság adatok fogalmi szintjeire hivatkozva azt javasolja, hogy a jogot csak szintaktikai szinten védjék, szemantikai szinten ne. Ezért a védelem csak az adatok szemantikai szintjére terjedne ki, az ötletekre vagy információkra nem⁴¹⁵. Így a korlátozott tulajdonjog csupán az adatok bizonyos megnyilvánulásaira terjedne ki.

A bizottság vázolt javaslatából lényegében az derül ki, hogy a fent vázolt adatbázisok védelméről üzleti titokról és IPR szabályozás területéről kölcsönzött mintázatok mentén egy quasi tulajdonjogi megközelítéssel él amelyet a birtokvédelmi mintázat dominál, amelynek azonban egyéb rendelkezési és használati kölcsönhatásai is tetten érhetők, vagyis a javaslat, bár eléggé homályosan teszi, de lényegében egy tipikus tulajdoni jogviszonyt térképez fel ahol a tulajdonjog lehetőségként kerül bemutatásra⁴¹⁶

⁴¹⁵ EC(EuropeanCommission).2017b. Commission Staff Working Document on the Free Flow of Data and Emerging Issues of the European Data Economy” Accessed May 22, 2019. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/staff-working-document-free-flow-data-and-emerging-issues-european-data-economy>. 30-34. O. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/staff-working-document-free-flow-data-and-emerging-issues-european-data-economy>, Lehívva 2022.05.30. (EC 2017b, 30–34)

⁴¹⁶ Stepanov ...

Az adatelőállítók jogainak Bizottság javaslata szerinti meghatározása Stepanov szerint sem indokolt, mivel további szabályozási lépésekre van szükség, még akkor is, ha az adatgazdaság jelenlegi törekeny, fejlődő periódusában az adatvilág tulajdoni szabályozása hátráltathatja a jövőbeli növekedést és fejlődést. Az adatgazdaság növekedése és fejlődése azonban nem csak előnyökkel jár, amit az adatvédelemmel kapcsolatos erősödő anomáliák is bizonyítanak.

Stepanov szerint ugyanakkor az adatbázisok és a szellemi alkotások védelme, az üzleti titok, a technológiai védelem, továbbá a büntetőjogi védelem biztosítása mellett, kiegészítve mindezeket a felek szerződéses rendelkezéseivel, együttesen elegendő lehetőséget kínálnak az adatok tulajdonszerű védelem megteremtésére, mivel ezek a mechanizmusok számos módot kínálnak az adatok kizárólagosságának megőrzésére, így lehetővé teszik az adatok piaci forgalmát és biztosítják a befektetések megtérülését, miáltal ösztönzik az erre irányuló tevékenységet. Azonban kétségei vannak afelől, hogy az adatok tulajdonjogának megközelítésére az IPR feltételrendszer a digitális adatok minden kategóriájában kiterjeszthető.

A bizottság fenti megközelítésében ugyanazokat a hiányosságokat fedezhetjük fel, mint a fent idézett egyéb megközelítésekben. Az adatok gyakran szabványos számítási műveletekkel jönnek létre ami gyakran hoz létre olyan kapcsolatot a szintaktikai és a szemantikai adatszintek közötti, hogy gyakorlatilag nem lehet különbséget tenni az adat és az információ között, ez a jelenség pedig oda vezet, hogy az adatvilágban megnyilvánuló, tulajdonként megragadható jelenségek mindegyike óhatatlanul rendelkezik szintaktikai szinttel.⁴¹⁷ Továbbá az a tény, hogy egy dolgot véd a szellemi alkotások vagy az adatbázisok védelmének joga, még nem zárja ki azt hogy egyben tulajdoni védelmet is kapjon. Gondoljunk csak a már többször idézett festményre és a róla készített élethű másolatokra, és az eredeti festménybe kódolt információ szellemi alkotás jellegére. Mind az eredeti festményt mind pedig a másolatai tulajdoni védelmet kapnak, mégpedig az értéküktől függetlenül, pusztán azért, mert azoknak a vonatkozó jogi normák dologi minőséget tulajdonítanak. Ugyanakkor a festmény élvezzi a szellemi alkotásokra vonatkozó védelmet is.

Allen, Rauchs, Blandin és Bear Az adattulajdon szabályozására vonatkozó ajánlásaik között kifejtik, hogy a szabályozó hatóságnak az eszköz (adathordozó) tartalmára – esetünkben az adatokra - és a hozzájuk kapcsolódó jogokra kell összpontosítaniuk, nem pedig annak formájára(minőségére), kivéve, ha a forma megváltoztatja az eszköz tartalmi jellegét, (12.o.). továbbá hogy jogi szempontból a digitális eszközöket a könyvviteli vagy nyilvántartott eszközökkel analógnak célszerű tekinteni (19.o.) ezen túlmenően a szabályozó hatóságoknak megfelelő analógiák mentén javasolt elindulniuk amikor az adat alapú javak vonatkozásában azok magánjogi és tulajdonjogi összefüggéseit tisztázzák (20.o.). Különösen fontos tisztázni a nemzeti jogalkotás szintjén is, hogy egy - egy digitális jelenségnek van – e jogilag releváns következménye, és elismerhető – e ez a jelenség tulajdonjog tárgyaként. (23.o.) Ezt követően pedig meg kell határozni, hogy a digitális vagyontárgyak és kriptoeszközök bevezethetők – e, és ha igen milyen szabályozási módszerekkel, általános vagy speciális szabályozással vezethetők – e be a tulajdon tárgyai közé. (24.o) Így pl. ha a formai követelményekhez kötött vagyontárgyak megtestesítésére digitális tokenet rendszeresítenének, akkor az eszközre vonatkozó nyilvántartásnak együtt kellene működnie a megfelelő hatósági nyilvántartással annak érdekében, hogy a jogok hatékony átruházása biztosítható legyen e tokenek átadásával. Ez viszont külön szabályozást kíván, amelyben biztosítani kell, hogy a főkönyv az összes egyébként előírt formai követelményt (pl. írás, aláírás stb.) teljesítse a mögöttes eszközre

⁴¹⁷ Ivan A dolgozat vége 41.o.

vonatkozó tulajdonjogok átruházásához, és emellett meg kell oldani hogy az erre illetékes tisztviselő (független hatóság) kiváltságos hozzáféréssel rendelkezzen ehhez a nyilvántartáshoz.

A szerzők a digitális eszközök tulajdonjogát olyan beszerzési rendszerként javasolják felépíteni, ahol a digitális token átvevője egyértelmű tulajdonjogi minősítést kap a megszerzett eszköz fölött még akkor is, ha az átadó jogcímében hibás, mint ahogy ez általában sok más pénzügyi eszköz és a pénz esetében is jellemző. Álláspontjuk szerint ebben az esetben valószínűleg csupán főkönyvi változás történik, és a változtatások, a jog átadása a rendszer felhasználói között történik, és annak ellenére, hogy ez a birtokátadás analógiájára is elképzelhető, lényegében egy főkönyvi bejegyzés megsemmisüléséről és új létrehozásáról van szó, aminek végleges jogkövetkezményeket tulajdonítanak (29.o.).

Mindezekből az is következik, hogy ha a digitális eszközöket a jogrendszer elismeri a tulajdon tárgyaiként, akkor a hagyományos birtokvédelmi orvoslátok helyett a tulajdoni jogorvoslátokat kell előnyben részesíteni ahhoz, hogy az eszköz feletti ellenőrzést vissza lehessen állítani.⁴¹⁸

Egy további érv az információs javak feletti tulajdonjog létrehozása mellett Arrow információs paradoxonán alapulhat. Eszerint az információ megvásárlása előtt a vevő meg akarja becsülni, hogy az információ mekkora értékkel bír a számára. Ha azonban az eladó az információ tartalmát az eladás előtt nyilvánosságra hozza, a vevő megismerheti azt és többé nem kellene megvennie. Így ha ezek az adatok tulajdonjogi védelmet kapnak, a vevő még akkor sem használhatná fel az információt, ha ismeri annak tartalmát. Ezért az adatok megismertetése a szerződés megkötése előtt nem járna kockázattal⁴¹⁹.

Az adattulajdon bevezetése ellen érvelők gyakran hivatkoznak arra, hogy az adatok tulajdonjogának megteremtése az adatvilág sajátosságai miatt (pl. az adatok újra strukturálása) bonyolult helyzeteket eredményezhetne, ahol nehéz lenne különbséget tenni a sok jog és a jogosult között. Úgy érvelnek, hogy a modern adatgazdaság feltételezi az adatok hatalmas mennyiségben történő felhasználását, amelyek nagyon gyakran különböző forrásokból származnak. A különböző forrásokból származó, eltérő feltételek mellett "átruházott" adatok keveredése, és azok új adatok előállítására való felhasználása a vagyoni viszonyok kibogozhatatlan szövevényes hálózatát eredményezhetik. Így érvel Thouvenin és Früh is, továbbá ez az érvelés húzódik meg az adattulajdon bevezetése ellen állást foglaltó, fent vázolt belga megközelítésben is.

Tény, hogy az adatok dinamikus természete valóban rendkívül megnehezíti az adatok feltételezett tulajdoni viszonyainak transzparenssé tételét és nyomonkövethetőségét, mivel folyamatosan változnak nehezebben megragadhatók a tulajdon tárgyaiként. Kérdés azonban, hogy ez valóban ellenérv-e az adattulajdon bevezetésével szemben, hiszen bonyolult tulajdoni viszonyokkal a tulajdon hagyományos tárgyai vonatkozásában is sokszor találkozhatunk.

⁴¹⁸ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 12-30 o.

⁴¹⁹ Arrow, Kenneth J. 1962. "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention." In The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, edited by National Bureau of Economic Research, 609–626. Accessed 22, May. <https://www.nber.org/chapters/c2144.pdf>. [Crossref], [Google Scholar]- 614-616.o.

Mint láttuk a meglévő szabályok többé kevésbé már használhatók az adatpiac szabályozására, és tapasztalható, hogy az adatkereskedelemben érdekelt szervezetek, mint pl. a Német Ipari Szövetség (BDI, Bundesverband der Deutschen Industrie, 2015) vagy a Plattform Industrie 4.0 (2016) a terület szerződéses szabályozását preferálják szerződések mellett állnak, és ellenzik az adattulajdon preventív bevezetését⁴²⁰. Vagyis a civil jogképződés területére hagynák a szabályozást privát jogviszonyok körében, csakúgy mint Drexler. Látni kell azonban, hogy ez az oldal az erősebb felek oldala, akik rendszerint erős jogi támogatottsággal rendelkeznek ahhoz, hogy a szerződéses szabályozás terén fölényre telessenek szert. Így érthető, hogy ezzel részben ellentétes állásponton van pl. a Német Szövetségi Közlekedési és Digitális Infrastruktúra Minisztérium (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2017), akinek a célja éppen egy új szabályozás bevezetése, amely pontosítja az adatokhoz való hozzáférési jogokat.

Rusche és mások szerint az adattulajdon szabályozása során figyelemmel kell lenni arra is, hogy az adatok létrehozásában sokszor egynél több résztvevővel kell számolni, ami az adattulajdon bevezetését komplikálttá teheti. Azonban okkal tehetjük fel, hogy ezekben az esetekben az adattulajdon bevezetése arra szorítaná az érdekelteket, hogy a vonatkozó szerződésekben részletesebben szabályozzák az adatok végső hovatartozásának kérdését, vagyis az adattulajdon fennállta nem feltétlenül alapozná meg ezt a félelmet.

A megközelítések egy része szabályozás szempontjából is különbséget tesz a szintaktikai és a szemantikai szint között. Mint láttuk a szintaktikai szint egyedül a karakterekre vonatkozik, mint pl. egy szöveg betűi, amelyek az adatokat lényegében az alapegységek, a bitek szintjén ragadják meg, a szemantikai szint pedig a magasabb szintű jelentésre, az információra utal, pl. egy szöveg jelentése, 130 ‘, 250 cm. Stb. A szemantikai szint eléréséhez, vagyis ahhoz, hogy értékelhető információt kapjunk, az eredeti, adat-előállítási befektetésekhez képest további befektetés szükséges.

Láthattuk azt is, hogy a jelenlegi, adatvilágot érintő jogrendszeri reakciók leginkább a szemantikai szintű adatokat képesek megragadni, azok közül is csak néhány formációt, azokat az adat alapú jelenségeket, amelyeket szellemi alkotásként, adatbázisként, üzleti vagy magántitok tárgyaként személyes adatként vagy éppen értékpapírként képesek értelmezni. Vagyis a digitális jelenségekre a jogrendszer már ma is vissza tud csatolni a hozzájuk kötődő jelentés alapján, és ezért van az, hogy az adattulajdon bevezetésének felvetése során sok szerző ezekhez a tulajdonképpen komfortos megközelítésekhez ragaszkodik, és ezekből próbálja levezetni az adattulajdont, illetve ugyanezen a “komfortérzés” miatt jutnak más szerzők arra a következtetésre, hogy nem szükséges az adattulajdon bevezetése.

Rusche szintaktikai szinten nem tartja megvalósíthatónak az adattulajdon bevezetését és a személyes adatok körét eleve kizárja a vizsgálódása tárgyai közül. Véleménye szerint szintaktikai szinten nincs értelme a védelemnek – a tulajdoni védelem ezeken kívül eső régiókban, tehát szemantikai szinten értelmezhető és elengedhetetlenül szükséges hozzá a harmadik felek részéről elérhető érzékelhetőség, ami a jelenség természetéből fakadóan egyfajta nyilvántartási kötelezettséget jelenthet, ami akár az Industrial Data Space (IDS) platformhoz hasonló is lehet, de állami vagy államszövetségi szervezet kezelésében lévő platformot is jelenthet. Ugyanakkor az adattulajdon bevezetését nem tartja égető problémának.

⁴²⁰ Rushe valahol

Láthattuk azonban, hogy az adat alapú jelenségek köre jelentősen meghaladja azt a kört, amit a jog szemantikai szinten közülük jelenleg megragadni képes, ráadásul ezekhez a jog által megragadott jelenségekhez mérten a szemantikai adatszintek maguk is jóval nagyobb sokféleséget képviselnek. Ez pedig azt jelenti, hogy az adattulajdon szabályozása során nem lehet ezekből kiindulni, mert nem jellemzőek minden adatra, adat alapú jelenségre, így nem alkalmasak arra, hogy azokból kiindulva az adatok olyan általános jellemzőit ragadjuk és fogalmazzuk meg amelyek az adattulajdon szabályozásához kielégítők lennének. Éppen ezért mélyebb, általánosabb adatjellemzőket kell keresni, olyanokat, amelyek alkalmasak valamennyi digitális adat megragadására.

A szakirodalomban a tulajdon kapcsán – ahogy pl. Rusche-nél is láttuk - minduntalan felmerül a tulajdonjog tárgyai transzparenciájának szükségszerűsége, vagyis a tulajdon tárgyainak harmadik felek által való észlelhetősége, ami az adattulajdon bevezetését ellenző Thouvenin és Früh szerint adott esetben „közzétételi paradoxonhoz” vezethet⁴²¹. Ez a paradoxon akkor áll fenn, ha az információt bizonyos mértékig nyilvánosságra kell hozni pl. egy adásvételi vagy licencszerződés megkötése előtt, hogy a felvásárló vagy az engedélyes felmérhesse az információ értékét, így a nyilvánosságra hozatal eredményeként a potenciális szerződéses partner már tudomást szerez az információról, ennek folytán már nem lesz érdekelt abban, hogy az információ megszerzéséért, felhasználási jogáért díjat fizessen. Azon kívül azonban, hogy ez az érvelés nem vonatkoztatható az adat alapú javak mindegyikére, a „nyilvánítási paradoxon” jellemzően nem akadályozza vagy teszi bonyolultabbá az adatokkal folytatott jogügyleteket. Annál is inkább nem, mivel a szerződési tárgyalások során elegendő az adatok típusának és tartalmának kellő részletességű ismertetése. Ezen kívül a nyilvántartásnak számos módja lehet, ezek között olyan módszerek is, amelyek ezt a paradoxont zárójelbe teszik. A nyilvántartási paradoxonnal a tulajdoni szabályozás ellen érvelni azért sem érdemes, mert mint arra már utaltunk is, a nyilvántartás az adat alapú javak tulajdoni szabályozásának egyik fontos feltétele.

Thouvenin és Früh ugyanakkor elismerik, hogy az adattulajdon erga omnes biztosíthatná az adat visszaszerzéséhez való jogot, azáltal, hogy jogot adna az adatok tulajdonosainak, és így kielégíthetné a „saját” adataik visszaszerzési igényét, mivel az adatbirtokosok rendszeresen érdekeltek abban, hogy „adataikat” harmadik féltől lekérhessék, és azokat maguk felhasználhassák, vagy más harmadik félnek továbbadhassák. Ez különösen vonatkozik az internetszolgáltatók, például a közösségi média vagy a felhőszolgáltatók által tárolt adatokra⁴²².

Fontos figyelembe venni azt is, hogy az adatvesztés például hackelés vagy adathordozó elvesztése miatt rendszeresen társul bizonyos értékek elvesztéséhez, legalábbis akkor, ha az adatokat nem tárolták máshol. Azok a konstellációk, amelyekben az adattulajdonos harmadik féllel kötött szerződés alapján tárolta "adatait", jogi szempontból nagyrészt problémamentesnek tűnnek. Mindezek a szerződéses kikötések azonban aligha jelentenek valódi segítséget az elvesztett adatok pótlása vagy a visszaélések elkerülése szempontjából, mert a szerződő fél már

⁴²¹ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred : Früh Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 28.o

⁴²² Ugyanakkor megjegyzik, hogy ehhez elegendő lenne az adathordozhatósághoz való jog biztosítása, amint azt a GDPR 20. cikke a személyes adatokra vonatkozóan előírja, és amelyre vonatkozó erőfeszítések mutatkoznak az a tényadatok(nem személyes adatok) tekintetében. Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/1807 rendeletével (2018. november 14.) a nem személyes adatok szabad áramlásának keretszabályozásáról.

nem tudja kiadni az adatokat, ha az adatok egyszer elvesznek és jöllehet ezen az adatok tulajdonjoga sem változtathatna, viszont megalapozhatna egy egyértelmű kárfelelősséget.

Az adattulajdon bevezetésével járó egyértelmű kárfelelősség növelné a jogbiztonságot abba az esetben is, ha a magánszemélyek vagy cégek egy harmadik félnél, nevezetesen egy felhőszolgáltatónál vagy token pénztárcánál tárolják „adataikat”, és az utóbbi csődbe megy, így felmerül a kérdés, hogy az érintettek visszakaphatják-e „adataikat”, és hogyan érhetik el azokat. Mivel a mai követelésbehajtási normák értelmében az adatok nem képezik a szabályozás tárgyát, az adattulajdon bevezetése ezen a területen előnyökkel járna. Az a tény, hogy az adattulajdon bevezetése önmagában nem lenne elegendő a jogosultak teljes védeleméhez, nem indokolja azt hogy sürgősségtelen lenne. Thouvenin és Früh maguk is elismerik, hogy ha az ítélkezési gyakorlat nem támogatja a jelenlegi szabályozás analóg alkalmazását a tényadatokra (nem személyes adatokra), a jogszabálymódosítás elkerülhetetlennek látszik^{423, 424}

Egy másik terület, ahol az adattulajdon bevezetése erősítené a jogbiztonságot, a weboldalak (Web -scraping) tartalmának lemásolása. Ha egy weboldal üzemeltetője meg akarja akadályozni, hogy az oldalát lemásolják, akkor ezt jelenleg az általános szerződési feltételekben szabadon megtilthatja a weboldal felhasználóinak. Azonban nehezen tisztázható pl. az a kérdés, hogy egy weboldal pusztán lekérése jelenti-e önmagában azt, hogy szerződés jön létre a szolgáltató és a felhasználó között, amit azután számon lehetne kérni. Ez a megoldás tehát - Thouvenin és Früh⁴²⁵ állításával szemben - nem feltétlenül elegendő a jogbiztonság megteremtéséhez, ugyanúgy, ahogy a szóban forgó adat piacra kész munkaterméként pusztán való értelmezése sem.

⁴²³ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred Früh: Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 32.o

⁴²⁴ Thouvenin és Früh beszámol arról, hogy a szolgáltatók csődje esetén svájcban az adatszolgáltatáshoz való jog bevezetését már 2017 elején országgyűlési kezdeményezésben követelték, melynek hatására Szövetségi Tanács eleget tett ennek a kérésnek: „Az elosztott főkönyvi technológia és blokklánc jogi alapjai Svájcban” című, 2018. december 14-i jelentésben³³ közzétett bejelentés, valamint a Szövetségi Tanács erre vonatkozó javaslata a március 22-i konzultációs jelentésben, A 2019. november 27-i szövetségi törvény tervezetében, amely a szövetségi törvényt az elosztott elektronikus nyilvántartások technológiai fejlődéséhez igazítja, a tervek szerint az SchKG-t egy új rendelkezéssel (E-SchKG 242a. cikk) egészítik ki, amely előírja a közzététel kriptóalapú eszközöket szabályozni kell²³⁵. Ezenkívül általános rendelkezést kell alkotni a csődtömeg feletti rendelkezési jogkörbe tartozó adatokhoz való hozzáférésről (E-SchKG 242b. cikk). Mivel a törvény nem tesz különbséget²³⁶, a személyes és a ténybeli adatokat egyaránt rögzítik. E szabvány szerint az adatokhoz bárki hozzáférést kell biztosítani, aki igazolni tudja az adatokra való jogi vagy szerződéses jogosultságát (E-SchKG 242b. cikk (1) bekezdés)²³⁷. A hozzáférés költségeit annak kell viselnie, aki hozzáférést kér (DEBA 242b. cikk (3) bekezdés). Ha az Országgyűlés követi a Bundesrat javaslatát, és beépíti ezeket a rendelkezéseket az SchKG-be, akkor mai szemmel nézve feltételezhető, hogy a csődhelyzetben a tényadatokhoz való hozzáféréssel kapcsolatos problémák megfelelően megoldhatók. 2020. június 17-én a Nemzeti Tanács első tanácsként elfogadta a tervezetet, benne az új DEBA 242b. cikkével. Augusztus végén az Államtanács Gazdasági és Adóügyi Bizottsága tárgyalja az ügyet, mielőtt várhatóan ősszel az államtanács foglalkozna vele.

⁴²⁵ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred Früh: Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 33.o

Thouvenin és Früh szerint az adatok tulajdonjogát csak akkor, és legfeljebb a tényadatok területén lenne szükséges bevezetni, ha a megfelelő védelem egyéb meglévő keretek között vagy azok esetleges módosításával nem biztosítható⁴²⁶. Láthattuk azonban, hogy a különféle jogrendszeri megközelítések biztosítják ugyan az adatok egy - egy jellemző tulajdonság szempontjából felmerülő védelmét, azonban ezek a tulajdonságok nem általános adat-specifikus és tulajdonképpen nem is adatspecifikus tulajdonságok, tehát valójában nem az adatok védelmére vonatkoznak. Az adatok általános jogi védelme jelenleg nem megoldott, és láthattuk azt is, hogy az adattulajdon bevezetése a meglévő megközelítések oldaláról nézve is jelentősen erősíthetné a jogbiztonságot ezen a területen.

Thouvenin és Früh a személyes adat jogszabály által megállapított fogalmán kívüli adatkörre a tényszerű adat fogalmát, a "tényadatokat" vezeti be. Idézzük fel ezzel kapcsolatban, hogy jóllehet, a személyes adatok forrás - adat összefüggései az adatok keletkezésének pillanatában jól megragadhatók, az adatok további felhasználása és más adatbázisokkal való egyesítése során ugyanakkor abban az esetben is adódhatnak adatvédelmi problémák, ha a felhasználás során a detektálható személyes adatokat eltávolították a kezdeti adatbázisból. Az, hogy az adatok személyes adatnak minősíthetők-e, mindig az adott adatkontextustól függ, és többnyire csak utólag határozható meg, hogy egy adott konstelláció adatai szintaktikai szinten személyes adatnak minősülnek -e vagy sem⁴²⁷. Ez pedig arra hívja fel a figyelmet, hogy az adattulajdon bevezetése esetén az adatot a forrásától függetlenül kell megragadni, a már meglévő adatvédelmi és egyéb szabályozásokat pedig az adattulajdon speciális korlátaiként célszerű értelmezni. Hiszen ezeknek az érvényesülését az adattulajdon semmiben sem akadályozná, sőt a tulajdonhoz kapcsolható felelősség révén képes volna erősíteni a jogbiztonságot.⁴²⁸

Mint láttuk a dologi minőség nem feltétlenül függ az értéktől, de jellemzően olyan jelenségeket érint, amelyek értéket képviselhetnek, vagyis potenciális értékordozók. Így a tulajdoni szabályozásban az érték nem hagyható figyelmen kívül. A dolgokat leginkább az érték,

⁴²⁶ Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred Früh: Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 34.o

⁴²⁷ Csányi Gergely Márk, Vági Renátó, Nagy Daniel, Vadász Pál, Orosz Tamás: Challenges and Open Problems of Legal Document Anonymization, Article in Symmetry · August 2021, publication at: <https://www.researchgate.net/publication/353889989> - 22. Oldal ("To sum it up, due to the No Free Lunch Theorem [68–70], there is no single easy solution that exists for anonymization that works for all approaches in all possible scenarios. "No Free Lunch Theorem" [68–70] miatt nincs egyetlen egyszerű megoldás az anonimizálásra, amely minden lehetséges forgatókönyv esetén minden megközelítésre működne." (68.CrossRef]68.Kifer, D.; Machanavajjhala, A. No free lunch in data privacy. In Proceedings of the 2011 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Athens, Greece, 12–16 June 2011; pp. 193–204 69.Wolpert, D.H. The supervised learning no-free-lunch theorems. Soft Comput. Ind.2002, 25–42. Available online: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8j4_q6Z3yAhWIOpQKHU4bCq8QFnoECAQQAww&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F229078412_The_Supervised_Learning_No-Free-Lunch_Theorems&usq=AOvVaw0EcJCII1hyqvybrgKDOtqy (accessed on 1 June 2021).

70. 2021).70.Gómez, D.; Rojas, A. An empirical overview of the no free lunch theorem and its effect on real-world machine learning classification. Neural Comput. 2016,28, 216–228. [CrossRef] [PubMed] <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fwww.ncbi.nlm.nih.gov%2Fpubmed%2F26599713>

⁴²⁸ A hazai szabályozás szerint a közadatok tekintetében az adatvédelmi szabályok megsértése miatt felmerülő felelősséget pl. az Adatvagyon Ügynökség anonimizációért felelős szerve veszi át, abban az esetben ha személyes adatokat tartalmazó adathalmazt kér be illetve továbbít, biztosítva egyúttal az adatforgalom ellenőrzését.

potenciális értékhordozó szerepük teszi fontossá a jogi visszacsatolások számára, amely tulajdonság a digitális adatokat is általánosan jellemzi.

Az adatok előállításának költségei, és a rájuk fordított befektetések az adatok megszületésétől jellemzik az adatokat függetlenül azok szintaktikai vagy szemantikai szintjétől és függetlenül a forrásuktól, mely utóbbi esetben az, hogy egy adat személyes adat vagy sem, az esetek többségében egyébként is sokszor csak utóbb derül ki, ugyanakkor az adatok tulajdoni védelme nem zárja ki azt, hogy a személyes adatokkal való visszaélés az adatelőállítás, tárolás és forgalmazás során bármikor számonkérhető legyen. Emellett a fenti megközelítések mindegyike alkalmazható az adattulajdon bevezetésével párhuzamosan is.

Úgy tűnik, hogy az idézett megközelítések hiányosságai egytől egyig abból fakadnak, hogy nélkülözik az adatok természetének feltérképezését és az adatok forrásukhoz való viszonyainak feltérképezését az adatelőállítás során. Továbbá rendszerint figyelmen kívül hagyják az adatelőállítás és az ahhoz tartozó infrastruktúra létrehozásának és fenntartásának költségeit, mivel kiindulási pontjukként a kész adatokat tekintik. További hiányosság, hogy e megközelítések az adatokhoz nem általánosan, hanem szervezeti szintjüktől függő sajátosságaik alapján közelítenek, pl. szemantikai vagy szintaktikai adatszintek oldaláról, vagy az előállításra fordított érték, vagy az adatképletben megnyilvánuló speciális tulajdonság, értékpapír jelleg, szellemi alkotás stb. Jellemzők oldaláról.

Ezzel kapcsolatban fontos utalni arra UNCITRAL a jövőbeni munkájában e téren el akarja kerülni a magánélet védelmével és az adatvédelemmel, valamint a szellemi tulajdonnal kapcsolatos kérdéseket⁴²⁹. Ez lényegében azt jelenti, hogy a jövőbeni munka súlyponti kérdése és alapfeltétele az adatok „jogszerű” feldolgozása, függetlenül attól, hogy mely adatkategóriába tartoznak. Vagyis a megközelítés alapja az, hogy pl. az adat és titokvédelem más szabályozásra tartozik. Ennek megfelelően pl. az adatvédelmi kérdések elkerülése nem azt jelenti, hogy a szabályozás során figyelmen kívül kell hagyni azokat az adatokat, amelyek egy adott joghatóság szerint „személyes adatnak” minősülnek, mivel nem lenne célszerű, vagy talán lehetetlen is volna a jövőbeni munka körét csupán a személyes adatokon kívüli adatokra korlátozni. Itt érdemes megjegyezni, hogy az OECD Tanácsának az adatokhoz való hozzáférés és az adatok megosztásának javításáról szóló fent hivatkozott ajánlásában meghatározott elvek és szakpolitikai iránymutatások szintén minden adattípusra vonatkoznak, beleértve a személyes adatokat is.⁴³⁰

4.2. Az adatok tulajdoni szabályozásának szükségszerűsége

A jogrendszer és a jogrendszeri jelenségek komplex-rendszerelméleti megközelítése azt jelenti, hogy a tulajdoni jogviszonyt az annak alanya és tárgya közötti kölcsönhatások, valamint e kölcsönhatásrendszernek a külső kölcsönhatásai alapján határozza meg, és ezek a kölcsönhatások mutatnak rá azután a tulajdoni jogviszony civil jog által megragadható potenciális alanyaira és tárgyaira.⁴³¹ Itt felmerül ugyanakkor egy másik kérdés is a tulajdon és

⁴²⁹ Official Records of the General Assembly, Seventy-fifth Session, Supplement No. 17 (A/75/17), part two, para. 75.

⁴³⁰ Legal issues related to digital economy – proposal for future work on data transactions

Note by the Secretariat, United Nations Commission on International Trade Law Fifty-fifth session, New York, 27 June–15 July 2022, A/CN.9/1117, Distr.: General 27 April 2022, 6-7. O.

⁴³¹ A tulajdon angolszász felfogása közelebb áll ehhez a megközelítéshez, mint a minden előre meghatározni akaró kontinentális felfogás. Erre utalnak az alábbi angolszász szakirodalmi kifejezések, amelyeknél tulajdonképpen már fel sem merül, hogy a digitális adat, vagy ennek bármely magasabban szervezett megnyilvánulása ne lehete a personal property tárgya. (Az adatok szempontjából a personal property lényeges) Ugyanakkor az angolszász

a vagyontárgy magánjogi fogalmával kapcsolatban, hiszen ezekre egyaránt ugyanazok a tulajdonjogi kölcsönhatások vonatkoznak, vagyis a tulajdon jog tartalmának nevezett tulajdonosi triász. A kérdés pedig az, hogy indokolt – e elkülönítve kezelni a tulajdon tárgyát, vagyis a dolgot a vagyontárgyak másik két halmazától, a jogoktól és követelésektől? Ennek a kérdésnek a megválaszolása nem tárgya ennek az iratnak, viszont a megközelítés egyértelművé teszi, hogy az adattulajdon szabályozása esetén a digitális adatnak nem elegendő vagyontárgyi státuszt adni, hanem azt a dologi jogi szabályozáson belül kell elhelyezni, és az írottak alapján már könnyen azonosíthatjuk a tulajdoni jogviszony közjogi és magánjogi megközelítéseit egyetlen dinamikus rendszerként ábrázoló képletét.

Ma már egyre többször hangzik el az a vélemény, hogy az adatok tulajdonlása ösztönözné az adatok előállítását, amire bizonyítékkul szolgálhat az a tény, hogy az adatokat és bizonyos adat alapú javakat, például a kriptovalutákat, vagy a digitális profilokat a jogrendszerek a mai napig sem tudták megfelelően adaptálni. Ezt az adaptációt a tulajdoni szabályozás nem csupán megkönnyítené, hanem az adatok tulajdoni szabályozása szolgálhatna alapul az adat alapú javak adaptációjának. Ez az adaptáció pedig az adat keletkezésén és általános lényegének pozitív jogi meghatározásán áll.

Annak ellenére, hogy az adatok évtizedek óta fokozódó ütemben tartó felhalmozódása, tulajdoni szabályozás hiányában is töretlen, nem állnak rendelkezésre összehasonlító adatok ahhoz, hogy megállapítsuk, vajon erre a felhalmozódásra az adattulajdon bevezetése pozitív vagy negatív hatással lenne. Ugyanakkor az adattermelés tisztán gazdasági, befektetés, megtérülés, haszon és ösztönzés szempontjából való megközelítése nagyon hasznos ahhoz, hogy bizonyítsa az adattulajdon bevezetésének fontosságát, de nem elegendő ahhoz, hogy ennek a szabályozásnak minden vonatkozását megvilágítsa, és az adatvédelmi anomáliák önmagukban is bizonyítják, hogy az adatfelhalmozódás nem csak előnyökkel jár.

Az adatok tulajdoni szabályozása, ezáltal tulajdonjogon keresztül történő átruházhatósága egyértelmű kiindulópontul szolgálhat a tranzakciók jogi megítélésében növelve ezzel a jogbiztonságot, akárcsak a tulajdonnal és a tulajdonért való felelősség megállapíthatósága, ami méginkább számonkérhetővé tenné az adatokhoz kapcsolódó jogsértéseket és segítené a reparációt.

Az adattulajdonnal kapcsolatos elemzések, általában nem jutnak el addig, hogy a tulajdonhoz való jog érvényesülésének oldaláról vizsgálják a kérdést, melynek során megvizsgálhatnák az állam tulajdoni védelemmel kapcsolatos szerepét és kötelezettségeinek körét, beleértve jogrendszeri adaptációhoz kötött feladatát, pl. a tulajdon tárgyainak szabályozása tekintetében, ahogy azt a közjogi fejezetben láttuk. A 1.2.1.1. rész egyik hivatkozását idézve: Leisner szerint “ha valami, valamely alkotmányosan biztosított tevékenység elemi részeként a vagyon fogalmi körébe vonható, akkor azt a jogalkotónak definiálnia kell, ennek elmaradása alkotmányellenes”⁴³². Ha tehát az adatokhoz a tulajdon jog általános jellemzői felől közelítünk, azt látjuk, hogy a tulajdon közjogi megközelítései nem állnak az adattulajdon magánjogi

megközelítésekben mintha összemosódna az ownership és a property fogalmak használata. Mindenesetre úgy tűnik, hogy ha a tulajdon jogviszonyt mint rendszert ábrázoljuk vagyis a tulajdon jog alanya a tulajdon jog tárgya és a köztük lévő kölcsönhatások, a tulajdonosi jogosítványok vagyis a tulajdon jog tartalma szempontjából közelítjük meg, akkor a Property akár land Property akár personal Propertyről van szó, etimológiailag a tulajdoni jogviszony tulajdon tárgya felőli megközelítését az ownership kifejezés pedig a tulajdon jog alanya oldaláról való megközelítésre utal. A Titel kifejezés pedig akár a két jelentés halmaz közös halmaz át is képezheti ha azt a tulajdonra vonatkozóan használják.

⁴³² Depenheuer in Mangoldt/Klein/Starck GG I Art. 14. Rn. 50. sk. és Leisner: Eigentum Rn. 67. sk

bevezetésének útjában, hanem az adatgazdaság jelenlegi fejlettsége mellett a jogalkotó mulasztásos alkotmányértésben való felelőssége is felmerülhet amiatt, hogy az adatok tulajdoni szabályozását, vagyis az adatok tulajdoni adaptációját még nem valósította meg. Emellett a magánjog területén láthattuk, hogy a digitális adatok, amelyeken a digitális javak alapulnak, a tulajdonjog külső és belső kölcsönhatásai számára egyaránt jól értelmezhetők. A rendelkezés, birtoklás (az adat-hozzáférésben megnyilvánuló uralom), használat hasznosítás és hasznok szedése az adatok és ennek folytán az adat alapú javak tekintetében jól értelmezhető.

A rendelkezés, használat, hasznosítás és hasznok szedése a fentiek ismeretében talán már nem szorul további magyarázatra. A birtok fennállta, vagyis a tárgy feletti tényleges hatalom pedig az adatvilágban megfeleltethető az adatok feletti ellenőrzésnek és ennek elvesztése esetére a tulajdonjog viszonylag egyszerű eszközöket biztosítana a tényleges irányítás visszaszerzésére és egyébként a tulajdonjog megzavarásával szembeni védekezésre. Érvényesíthető lenne így hozzáférés visszaállítása, jogosulatlan cselekmény miatti hozzáférés-zavarok esetén a tulajdonos a zavarás és a mulasztás megszüntetését követelhetné. Mindezek mellett az adatok esetében is feltérképezhető a birtoklásba/hozzáférésbe való minden olyan beavatkozás, amelyre a tulajdonos hozzájárulása vagy jogszabály nem terjed ki. Az adattulajdon fogalma ugyanakkor magában foglalja azokat a konstellációkat is, amelyekben a vétkesség hiánya miatt nincs deliktálható felelősség. Az adattulajdon bevezetése így jelentősen leegyszerűsíthetné a kártérítési felelősség megállapítását, továbbá a tulajdonjog alapján az a birtokos, akitől a dolgot ellopták, elvesztette, vagy azt tőle akarata ellenére más módon megszerezték, az adatot bármely személytől visszakövetelhetné.

Immár az sem kérdéses, hogy a tulajdon korlátai a digitális adatokkal kapcsolatban is alkalmazhatók, sőt az adatok jellegzetességei miatt, mint láttuk ki is egészíthetők. Az Adatok tehát megfelelő szabályozás mellett képesek beilleszkedni a tulajdoni jogviszony külső és belső kölcsönhatásaiközé, ide értve a tulajdon társadalmi kötöttsége által megkívánt feltételeknek való megfelelést is.

Az adatvilág tulajdoni szabályozásának szükségességét vizsgálva nem csak az a kérdés, hogy védi-e más jogterület az adatokat, hanem az is, hogy egyébként okozna-e bármilyen problémát az adatok tulajdoni védelme. Ha pedig ilyen problémák nem mutatkoznak, akkor miért ne élvezhetne tulajdoni védelmet a digitális adat?⁴³³

⁴³³ Ha egy természetes személynek pl. lőfegyver van a tulajdonában és a birtokában, úgy hogy rendelkezik az ehhez szükséges érvényes engedéllyel, a tulajdonjog kölcsönhatásai (tartalma és korlátai) csaknem teljes terjedelmükben érvényesülnek ebben a jogviszonyban. A fegyver tulajdonosa ugyanígy tulajdoni védelmet kap akkor is, ha úgy válik tulajdonossá, hogy nincs fegyvertartási engedélye – pl. vadászfegyvereket örököl -, azonban ebben az esetben a birtoklási és használati joga függőben van, ugyanakkor rendelkezési joga érintetlen, hiszen eladhatja a fegyvert, a szerzési korlátok a vevő oldalán jelentkeznek, mivel a lőfegyver megszerzésére, tartására, illetve harmadik fél részére való átadására vonatkozó jogszabályi korlátozások érintik a tulajdonjog gyakorlását. Ezek a korlátozások azonban nem zárják ki a tulajdonjog fennálltát a lőfegyveren, adott esetben akkor sem, ha a tulajdonos nem birtokolja és nem használja a lőfegyvert, hanem azt egy erre jogosult harmadik személy tartja a birtokában. Az engedély nélküli lőfegyver birtoklás és használat azonban a lőfegyver elkobzásával és büntetőjogi felelősségrevonással jár. Hasonló módon közelíthető meg az az eset, ha valaki úgy gyűjt személyes adatot vagy úgy van személyes adat birtokában, hogy erre jogszabály, vagy az adatforrás kifejezetten nem jogosítja fel. Az adattulajdon bevezetésével értelmezhetővé válna pl. az adatlopás. Ha ellopják az adatokat, a kártérítés alapja az adatok ellopáskori értéke és ezzel függ össze a cselekmény büntetőjogi vagy szabálysértési minősítése, és a következmény súlyossága is. Az adattulajdonjog bevezetésével egyúttal egy büntetőjogi visszacsatolási lehetőség keletkezne a vagyon elleni bűncselekmények teljes frontján. Ezzel az adatvédelem komoly és kiterjedt szankciórendszer nyerhetne, tekintve, hogy a Btk teljes vagyon elleni szankciócsomagja értelmezhető volna attól kezdve az adatok vonatkozásában is a jogellenes adathozzáféréseknél, beleértve a másolást is. Stepanov, szemben

Láttuk azt is, hogy tulajdoni szabályozás szempontjából nem kell elkülöníteni a személyes adatokat, mivel az ezek védelmét szolgáló GDPR és az arra épülő normahálózat e téren mint tulajdon korlátozó normarendszer továbbra is érvényesülni fog. Ugyanígy nem célszerű az adattulajdon szempontjából különbséget tenni a szintaktikai és szemantikai adatszintek között sem, hiszen az adat minden megjelenési formájában értékhordozó, ugyanakkor a szemantikai és szintaktikai szintek közötti megkülönböztetést nem az adatok maguk, hanem az adatok már meglévő jogrendszeri megközelítései indokolják, ahogy azt pl. az IPR. esetében is látjuk, amelyek az adatot magát nem, hanem csak egy - egy információban megnyilvánuló tulajdonságot képesek megragadni és így szükségmegoldás szerepét töltik be.

A tulajdon elvont és általánosító szinten meghatározandó intézmény, ami az előre meghatározhatóság igényével jár. Az adatokat pedig mint láttuk nem kevésbé tekinthetjük állandósult fizikai jelenségnek, mint pl. egy szál gyufát vagy egy jégből készült szobrot, így maguk is előre meghatározhatók, és ez az állandósult jelleg alapját képezheti az adatok tulajdoni szabályozásnak.

5. A digitális javak öröklése:

5.1. A tulajdonhoz és az örökléshez való jog viszonya

Az alapjogok körében a tulajdonhoz és az örökléshez való jog együtt tárgyalandó, hiszen az öröklés az örökhagyó vagyonában történő egyetemes jogutódlás. Az öröklés során az örökhagyó vagyona mint egész, tehát aktívák és passzívák együtt szállnak át az örökösre/örökösökre, amiből nyilvánvalóan következik, hogy az örökhagyó vagyontárgyai, a tulajdonában volt dolgok, valamint az őt illető jogok és követelések egyaránt átszállnak az örökösre/örökösöire.

És mivel az öröklés a tulajdonhoz való alapjogból vezethető le, a digitális javak öröklése is azok tulajdonjogából, vagy legalábbis vagyontárgy jellegéből fakadhat. Így ha a digitális javakat a tulajdon tárgyaként, vagy legalább jogként vagy követelésként nem lehet megragadni, úgy azok örökléséről sem beszélhetünk. Mint láttuk az adatok jelenleg sem dolognak, sem jognak sem pedig követelésnek nem minősülnek, ennek megfelelően az öröklési jog számára ugyanúgy láthatatlanok maradnak, mint a tulajdoni és vagyoni szabályozás számára.

Amíg az adat és az információ nem képes elválni a hordozójától (betű a papírtól, zene a lemeztől stb.) ami biztosította a jelenség stabil dologi minősítését és ezzel együtt tulajdoni védelmét, valamint az adathordozó birtoklása révén egyúttal az információk fölötti hatalom gyakorlását is, az adatok és információk öröklése problémamentes. Ezt a jogbiztonságot pedig az egyértelmű tulajdoni szabályozás alapozta és alapozza meg ma is. Ez az állapot azonban egyre inkább a múlté, hiszen a digitális javak, a közösségi média vagy a felhőszolgáltatások ma már problémát jelentenek. Már az is kérdés, hogy egyáltalán ki férhet hozzá egy elhunyt adataihoz, ami számos megoldandó öröklési problémát vet fel. A fentiekben azonban láttuk, hogy az adatok, adat alapú javak tulajdonjogi szabályozásának több megközelítése is létezik, amelyekből nyilvánvaló, hogy e szabályozás során szofisztikáltabb módszereket kell alkalmazni mint a hagyományos dologi jogi megközelítés. Különbséget kell tenni adat és adat,

Purtovával úgy foglal állást, hogy a problémák megoldásának egyik lehetséges módja az adatok tulajdonjogi mivoltának rendezése.

valamint az adatok és az adatvilág magasabban szervezett képletei között, ez azonban nem jelenti azt, hogy ne lehetne egységes adattulajdoni szabályozásról beszélni.

Ugyanígy az öröklés esetében is szükségesnek mutatkoznak bizonyos megkülönböztetések. Míg pl a tényadatok (nem személye adatok) átfogó továbbítása az örökösök részére adatvédelmi szempontból problémamentesnek tűnik, a személyes adatok esetében ugyanez a jogkövetkezmény ahhoz vezetne, hogy az örökösöknek egyrészt meg kell küzdeniük a technológiai kihívásokkal, másrészt az örökös egyre nagyobb hozzáférést és betekintést nyerhet az elhunyt tevékenységeibe. Ez azonban nem feltétlenül egyeztethető össze a magánszféra és az elhunyt személyiségének védelmével, és általában nem feltétlenül az elhunyt érdeke, sőt azt adott esetben maga az örökhagyó sem akarná.

Ennek megfelelően akár külön végrendelezési forma is bevezethető volna a digitális javak vonatkozásában arra tekintettel, hogy a terület speciális szabályozást igényel, és amit az adatkezelők is előírhatnának.

Nem csak a digitális javak öröklése, hanem az adattulajdon szabályozása szempontjából is érdekes BGH (Bundesgerichtshof) III.2R183/17 számú, már idézett, face book adatokkal kapcsolatos ítélete. A felhasználó halála folytán emlékkállapotba helyezett facebook adatok a BGB 1922 § alapján, az egyetemes jogutódlás szabályai szerint örökölhettek⁴³⁴, mivel az öröklés nem jár jogok megsértésével, sem a posztmortális személyiségi jogok, sem a távközlési titoknak sem pedig az adatvédelmi szabályok tekintetében, ugyanakkor a BGB 2047§(2) és a BGB 2373§ 2. mondata értelmében az örökhagyó személyes kapcsolataira vonatkozó iratok (pl. Családi iratok és képek) a hagyaték részét képezik. Mindezek következtében a digitális profil a hagyatéki vagyon körébe tartozik és örökölhető⁴³⁵, vagyis az örökösök igényt támaszthatnak a felhasználói oldalhoz való hozzáférésre és kommunikációs tartalmának megszerzésére. Ugyanakkor az emlékkállapotba való helyezés szabályaiból sem következik, hogy a hozzátartozók ne örökölhették az oldal tartalmát. A bíróság tehát nem a facebook profilt mint vagyontárgyat vagy mint dolgot ragadta meg az ítéletében, hanem a személyes adatok oldaláról valamint akként közelített, hogy mivel nem lát törvényi akadályt (egyéb jogok sérelmét) a hozzáférésben ezért egyenlőség jelet tett a profil és az egyéb hagyatéki vagyontárgyak között, anélkül, hogy a profilt, mint vagyontárgyat, vagy dolgot meghatározta volna. A német joggyakorlat szerint az ítéletet megelőzően csupán a vagyoni jogi érintettségű oldalak voltak örökölhettek⁴³⁶. Herzog szerint ugyanakkor az e-mailek felhasználása tekintetében az örökösök jogosultak az örökhagyó interneten keresztül támasztott igényeinek érvényesítésére⁴³⁷. Az örökös kérheti a szolgáltatótól az örökhagyó e-mailjeinek rendelkezésre bocsátását.

A facebook profil öröklésével kapcsolatos német jog szerint megítélendő öröklési kérdések körében felmerült pl. az, hogy a felhasználó halála folytán emlékkállapotba helyezett adatokra vonatkozik-e a felhasználói szerződés vagy sem. A kapcsolódó érvelés szerint az emlékkállapotba helyezés szabályai nem részei a felhasználói szerződésnek, azok csak tájékoztató jellegű információk, és nem szerepelnek a felhasználó és a szolgáltató között létrejött szerződés használati feltételei között, így a BGB 305§ (2) 1 és 2. pontja szerint nem

⁴³⁴ Stralendorff Nóra: A digitális hagyaték kérdése a német joggyakorlatban, Közjegyzők közlönye, 24/1. 2020. 23-29.o.

⁴³⁵ BGH, 2018.07.12, III.2R183/17

⁴³⁶ Maike Binkert, Michael Stolz, Joerg Heidrich: Der Tod und das soziale Netzwerk – Digitaler Nachlass in Theorie und Praxis, Zeitschrift für Datenschutz (ZD) 2013., 155.o.

⁴³⁷ Stephaien Herzog, Der Digital Nachlass – ein bisher kaum gesehenes und häufig missverstandenes Problem NJW 2013., 3745. O.

részei a szerződésnek. Nincs nyoma annak, hogy a felhasználó azokat ráutaló magatartással vagy egyéb módon elfogadta volna. Ugyanakkor a bíróság (BGH) megállapította, hogy a jogutódok hozzáférését vagy az öröklés kizárását célzó záradékok jogellenesek, mert a felhasználói szerződés céljával ellentétesek, így a BGB 305§ (2) 1 és 2. pontja szerint érvénytelenek, ugyanakkor ellent mondanak a BGB 1922 § rendelkezéseinek.

A bíróság szerint öröklési szempontból nem indokolható a személyiségi jogok eltérő megközelítése pusztán azért, mert digitális tartalmakról van szó, vagyis szerinte a személyiségi jogokat, beleértve a halál utáni állapotot is a digitális jelenségek esetében is analóg módon kell alkalmazni. A halál beállta után a személyiségi jogok nem képezik akadályát a digitális hagyaték öröklésnek, csupán az öröklés terjedelmét korlátozzák. Ugyanakkor az elhunyt adatainak örökösök általi hozzáférése nem tárgya az adatvédelmi szabályoknak mert azok élő személyek személyes adataira vonatkoznak⁴³⁸, és nem tárgya üzleti, "távközlés" titoknak sem. Megjegyzendő, hogy a bár a facebook profil meghatározóan személyes jellege, magától értetődően igényli az személyiségi jogok oldaláról való megközelítést és jellemző, hogy a bíróság ezen túlmenően kötelmi jogi, poszt mortem személyiségi jogi, adatvédelmi és titokvédelmi megközelítéseket is alkalmazott a facebook profil örökölhetősége vonatkozásában.

A bíróság az alapul fekvő szerződést nem kizárólag személyhez kapcsolódó, tehát örökölhető jogviszonynak minősítette, és kiemelte, hogy ebből a szempontból a digitális és nem digitális (pl. napló, levelek) jelenségeket nem indokolt elkülönülten értelmezni. A bíróság ugyanakkor elutasította az öröklést kizáró post mortem személyiségvédelemre valamint az adatvédelem kizárólag élő személyekre vonatkoztatható voltára hivatkozó érveléseket. Az ítéletben a bíróság nem foglal állást az adattulajdonnal kapcsolatban, csupán annyit mond, hogy ebben az esetben nem indokolt különbséget tenni a funkciójukban azonos jelenségek, a facebook adatok és a papír alapon létező, tehát dologi minőségű naplók és levelek között.

Az ítélettel az elhunyt örökösei (szülei) öröklés folytán a facebook felhasználói szerződés alanyaivá váltak és rendelkeznek az örökhagyó vagyoni jogaival is, továbbá terhelik őket az örökhagyó kötelességei. Emellett az így nyert adatok birtokában az örökösök információt szerezhetnek azokról a jogviszonyokról, amelyeknek az örökhagyó életében részese volt így ez a hozzáférés segíthet a hagyaték teljesebb felderítésében és minden ebből fakadó további jogviszony rendezésében.

Az ügygel kapcsolatban megemlítenéd, hogy a Német Ügyvédek Egyesületének egy 2013-ban kiadott ajánlása szerint a digitális hagyaték a digitális vagyon egésze. az ajánlás a szerzői jogok oldaláról közelítve sorolja ide a weboldalak, domainek feletti jogokat, és az ún. "Provider" internetes szolgáltató és az örökhagyó között létrejött, internet használatra és kapcsolódó ajánlatokra vonatkozó szerződéses viszonyokat.⁴³⁹ Hoeren szerint ugyanakkor 2005 – ősi írásában úgy véli, minden személyes adat és adatgyűjtemény az interneten a digitális vagyon körébe tartozik, függetlenül attól, hogy azok helyi vagy külső adathordozón találhatók, illetve kóddal vannak ellátva, vagy kód nélkül kerültek mentésre.⁴⁴⁰ A megközelítésen érződik, hogy az szintén a személyes adatok oldaláról közelít a tárgyhoz, és olyan adatkörökre vonatkozik, amelyek maguktól értetődően – legalábbis részben - a forrásuk hatalmába tartoztak. Mindenesetre a forrás rendelkezési joga semmiképp sem zárható ki ezen adatok tekintetében az

⁴³⁸ Hermann Schild: in BeckOK, Datenschutzrecht, 25. Kiadás, 2018.02.01., DS-CVO 4.cikk. 9. Bek.

⁴³⁹ Peter Bräutigam: DAV Empfehlung, 34/2013., 93.o.

⁴⁴⁰ Thomas Hoeren: Der Tod und das Internet – Rechtliche Fragen zur Verwendung von E-mail und www - Accounts nach dem Tode des Inhabers, Neue Juristische Wochenschrift (NWJ) 2005. 2116.o.

örökhagyó által élvezett jogok közül. Érdekes azonban megfontolni Thouvenin és Fröh ezzel kapcsolatos figyelmeztetését, miszerint az örökhagyó nem feltétlenül akarja hogy mindez az adat öröklődjön. Gondoljunk csak bele. Az digitális nyomaink olyan léptékűek lehetnek, amit egyszerűen emberi képességekkel nem lehet átfogni, leltározni és belátni. Valóban azt akarjuk, hogy ez mindenestől öröklhető legyen, és azzal az örököseink, beleértve a szükségképpen végső örököszt az államot is, lényegében azt tegyenek, amit csak akarnak? Ez a megközelítés pedig már nem csupán egy speciális végrendelet típus bevezetését és szabályozását veti fel, hanem felveti e jelenségeknek a kifejezetten csak végrendeleti öröklés révén történő öröklhetőségét is.

Ezek a megközelítések részben tükrözik a korábban vázolt megközelítéseket. Feltehető, hogy mindezen megközelítési lehetőségeket továbbra is fenntartva, az adattulajdon bevezetése ebben az esetben is egyértelműbb öröklési viszonyokat teremthetne, nem beszélve arról, hogy az adat alapú javak nem csupán személyhez szorosan kötődő digitális profilokban, hanem számtalan más minőségben is egyre nagyobb számban szerepelnek a jogviszonyainkban, és azok külön bírói ítéletek útján való egyedi megítélés/szabályozása nehezen kivitelezhető. Különösen úgy, hogy a bírói normaképződés (ítélet) különösen ezekben az ügyekben hosszú évekkel a megítélt jelenséget követően születik meg, amikor a megítélt jelenség megváltozott, vagy esetenként már nem is létezik. A fent hivatkozott esetben a jogerős ítélet pl. a jogosult 2012-ben bekövetkezett halálát követően hat évvel, 2018-ban született meg.

5.2. Digitális hagyaték? De miről is beszélünk?

A digital footprint a jogalany digitális világban képződő nyomainak összessége. ezeket a nyomokat kivétel nélkül egy alanyhoz lehet rendelni, ezért hívják őket lábnyomnak. ebből következően pedig rendkívül nehéz volna őket úgy osztályozni, hogy melyek tartoznak az un. Digitális hagyatékhoz és melyek nem. Különösen úgy, hogy mint láttuk hagyatéki vagyon értelemben nem beszélhetünk digitális hagyatékról, mivel az adatok a vagyonfogalom részére láthatatlanok. A digitális adatok azonban mint láttuk potenciális érték hordozók, és ez a tulajdonságuk alapozza meg vagyoni és tulajdoni megközelítéseiket. Az adatok által hordozott érték relatív, állandóan változik, de az adatok sok esetben csupán előszereteti értékkel bírnak, ami öröklés esetében különösen jellemző lehet.

A digitális adatok jogrendszeri megközelítéseit hazánkban az adatvédelem dominálja, amely alapvetően az adatok elhunyt forrásának emlékére és az élő hozzátartozók jogaira és szabadságaira koncentrálna igyekszik kielégítő szabályozást találni az öröklés terén.

A meglévő jogrendszeri analógiák emellett más megközelítési lehetőséget is kínálnak, mint pl. a kötelmi jogi megközelítések, az adatforrások és az adatelőállítók/adatkezelők közötti megállapodások, amelyek alapján ez utóbbiak a forrásként szolgáló alany halálát követően is megőrizhetik és kezelhetik az elhunyttól származó adatokat, ráadásul úgy, hogy ez esetben azokra már nem vonatkoztathatók az adatvédelmi szabályok, így azok ezekben az esetekben már visszatartó erőt sem képesek kifejteni, vagyis az adatkezelésre ezt követően az adatkezelő érdekeinek teljes dominanciája lesz jellemző, ami szintén az adattulajdon bevezetésének egy további indoka lehet.

Ugyanakkor ahogy korábban a GDPR kapcsán valamint Thouvenin és Fröh véleményére hivatkozva utaltam, ezek között az adatok között sok olyan adat is van, amelyekkel más, élő személyek adatainak védelme is felmerül (pl. rokonok, ismerősök, üzletfelek és más személyek).

A magyar Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság (NAIH) online adatok halál utáni sorsára vonatkozóan kiadott szabályzatában⁴⁴¹ a Bundesgerichtshof idézett ítéletével szemben úgy foglal állást, hogy a halál ténye megszünteti a szerződéses kötelmet, ezért az adatkezelő köteles törölni az addig jogszerűen kezelt személyes adatokat. Az adatelőállító adatok fölötti tulajdonjogát feltételezve ez a megoldás az adatelőállító tulajdonjogának megsértését jelentené, ráadásul úgy, hogy ezért semmiféle kompenzációt nem biztosítanak (nyilvánvalóan nem kisajátításról van szó). Azonban ugyanezt az adatelőállítói tulajdont feltételezve, támaszkodva az e területen jellemző kötelmi jogi szabályozottságra, vagyis a szolgáltatói szerződésre célszerűbbnek látszik a szerződés szerinti adathozzáférési jogot öröklés tárgyává tenni, így az adattulajdon adatelőállítónál való telepítése sem szolgáltatná ki a személyes adatok jogosultjait az adatkezelői érdekeknek, mivel a szolgáltatói szerződésből fakadó jogokat azok megöröklése folytán tovább gyakorolhatják.

Az adatvédelem a magánszféra és a személyiség védelmének, ez utóbbiak pedig az emberi életnek, az emberi méltóságnak és autonómiának alapulnak, az emberi élet és az emberi méltóság pedig a magyar alkotmánybíróság gyakorlata szerint is egymástól elválaszthatatlan egységet képeznek, oszthatatlan és korlátozhatatlan alapjogokként e jogok között minden mást megelőző, legnagyobb értékkel bírnak.⁴⁴² A hazai polgári jogi gondolkodástól azonban idegen az, hogy a személyiségi jogok túléljék az alanyukat⁴⁴³, a kegyeleti jog sem az elhunytat, hanem a túlélők érzelmeit és személyiségi jogait védi.⁴⁴⁴

Mint láttuk, a GDPR és az arra épülő európai adatvédelmi normahálózat a már nem élő személyek adataival kapcsolatban legfeljebb közvetett védelmet biztosíthat, azokban az esetekben, ahol az elhunyt személyes adatai közvetlenül utalnak más, még élő adatforrások személyes adataira, és a rendelet az elhunyt személyek személyes adatainak kezelésére vonatkozó szabályozásokat kialakítását a tagállamokra bízta⁴⁴⁵.

A német alkotmánybíróság pl. a Grundgesetz 1. Cikkében írt emberi méltósághoz való jogból vezeti le egyfajta kegyeleti jogként az ún. Postmortalem Persönlichkeitsrecht intézményét⁴⁴⁶, ami azonban nem köthető össze az adatvédelmi szabályozással⁴⁴⁷.

Míg Németország mindeddig nem élt a GDPR felhatalmazásával, addig a Francia Adatvédelmi törvény (Loi Informatique et Libertés)⁴⁴⁸ 2016. Évi módosítása ugyanezen felhatalmazás alapján lehetővé teszi az adatalanyok rendelkezési lehetőségét arra vonatkozóan, hogy hogyan kezeljék a személyes adataikat haláluk után. Az érintettek mind általános mind pedig speciális adatkezelési rendelkezéseket tehetnek, melyek közül az általános rendelkezéseket a francia adatvédelmi hatóságnak (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) kell

⁴⁴¹ NAIH ajánlás, https://www.naih.hu/files/Ajanlas_online-adatok-halal-utani-sorsarol.pdf, lekérve 2022.06.28.

⁴⁴² 23/1990.(X.31.) AB határozat ABH 1990, 88.

⁴⁴³ Kecskés László – Kőrös András – Makai Katalin – Orosz Árpád – Osztovics András – Petrik Ferenc: Az új Ptk magyarázata I-IV, HVG -ORAC, Budapest, 3013, 147.o

⁴⁴⁴ Osztovics András (szerk): A Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. Törvény és a kapcsolódó jogszabályok nagykommentárja I. Opten, Budapest, 2014, 311.

⁴⁴⁵ GDPR Preambulum(27) bekezdés

⁴⁴⁶ Zakariás Kinga: Az általános személyiségi jog a német Szövetségi Alkotmánybíróság gyakorlatában, Jogtudományi közlöny, 2013/2, 73.

⁴⁴⁷ Becker, Tim: Verstorbenenendaten und die DSGVO, anwalt.de, 2019.05.29. https://www.anwalt.de/rechtstipps/verstorbenenendaten-und-die-dsgvo_155692.html, lekérve 2022.06.28.

⁴⁴⁸ Loi n 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, <https://www.cnil.fr/fr/la-loi-informatique-et-libertes>, lekérve 2022.06.28.

továbbítani, a speciális rendelkezéseket pedig az adatkezelőknek. Ezek a rendelkezések bármikor módosíthatók vagy visszavonhatók, illetve a rendelkezésre harmadik személy is feljogosítható. Az érintett halála esetén ez a személy lesz jogosult megismerni a rendelkezéseket és kérni azok végrehajtását. Ilyen kijelölt személy hiányában e jogok az elhunyt örököseit illetik. E szabályok kőgensek, vagyis az adatkezelők felhasználási feltételei azokat nem csorbíthatják. Rendelkezés híján az örökösök lesznek jogosultak az adatvédelmi törvényben meghatározott jogok gyakorlására, töröltethetik a felhasználói fiókot, tiltakozhatnak a személyes adatok további kezelése, feldolgozása ellen, módosítást, helyesbítést kérhetnek, a közöttük kialakult vitás kérdésekben pedig bírósághoz fordulhatnak. Ugyanakkor ezen adatkör felhasználható kutatás céljára, kivéve, ha ez ellen az érintett még életében kifejezetten tiltakozott (84-86. Cikk)⁴⁴⁹. E francia megközelítés tehát a halál esetére vonatkozó rendelkezés és az ezzel kapcsolatos jogok öröklése irányába mutat, ugyanakkor megmarad az adatvédelem talaján, vagyis magukat a digitális adatokat nem, csupán a hozzájuk kapcsolódó személyhez fűződő jogokat ragadja meg.

A klasszikus öröklési jogi megközelítéshez már közelebb áll az a svájci megoldás, amely szerint az adatforrásnak a végrendeletekre vonatkozó alaki szabályok szerint végrendekeznie kell adatai sorsáról, ahhoz, hogy bizonyos információs önrendelkezési jogai a halálát követően is érvényesülhessenek. Ehhez persze, a megfelelő hozzáféréseket is az örökösök rendelkezésére kell bocsátani. További lehetőséget biztosít erre a Vererbungsdienst szolgáltatás, illetve az ezt biztosító szervezet, ami hagyaték kezelésével is megbízható, így a hozzáférési kódokat nem feltétlenül kell az örökösökre bízni, ha azt az örökhagyó nem akarja. Emellett a svájci Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG) 1 cikk (7) úgy rendelkezik, hogy az elhunyt személyére vonatkozó adatokat ki kell adni, ha a kérelmező a jogi érdekét bizonyítja és a hozzátartozóknak vagy harmadik személyeknek az érdekét ez nem sérti.⁴⁵⁰

Ami Magyarországot illeti, az információs önrendelkezési jogról és információszabadságról szóló 2011. Évi CXII. Törvény 2018. Évi módosítása⁴⁵¹ a 25.§ beillesztésével a GDPR fenti felhatalmazása alapján, tekintettel a NAIH fent hivatkozott ajánlásában foglaltakra is, lehetővé tette az információs önrendelkezési jog halált követő kiterjesztését.

A hivatkozott rendelkezés szerint az érintett halálát követő öt éven belül, a 14. § b)-e) pontjában, illetve - az általános adatvédelmi rendelet hatálya alá tartozó adatkezelési műveletek esetén - az általános adatvédelmi rendelet 15-18. és 21. cikkében meghatározott, az elhaltat életében megillető jogokat az érintett által arra ügyintézési rendelkezéssel, illetve közokiratban vagy teljes bizonyító erejű magánokiratban foglalt, az adatkezelőnél tett nyilatkozattal meghatalmazott személy jogosult érvényesíteni. Ha az érintett egy adatkezelőnél több nyilatkozatot tett, a későbbi időpontban tett nyilatkozat lesz érvényes.

Ha az érintett nem tett az ilyen jognyilatkozatot, a Polgári Törvénykönyv szerinti közeli hozzátartozója annak hiányában is jogosult a vonatkozó § szerinti, az elhaltat életében megillető jogokat érvényesíteni az érintett halálát követő öt éven belül. Az érintett jogainak ezen érvényesítésére az a közeli hozzátartozó jogosult, aki ezt a jogosultságot elsőként gyakorolja. A törvény kimondja, hogy az érintett jogait e § (1) vagy (2) bekezdései alapján érvényesítő személyt e jogok érvényesítése során az e törvény által az érintett részére megállapított jogok

⁴⁴⁹ Schubauer Petra: A digitális hagyaték egyes szabályozási kihívásai, különös tekintettel az adatvédelmi aspektusokra, Pro Futuro, 2021/1, 89.o

⁴⁵⁰ Schubauer Petra: A digitális hagyaték egyes szabályozási kihívásai, különös tekintettel az adatvédelmi aspektusokra, Pro Futuro, 2021/1, 91.o

⁴⁵¹ 2018.évi XXXVIII. Tv 10. §-ával módosítva, 2018.07.26-tól hatályos

illetik meg és kötelezettségek terhelik, ugyanakkor az érintett jogait az (1) vagy (2) bekezdés alapján érvényesítő személy az érintett halálának tényét és idejét halotti anyakönyvi kivonattal vagy bírósági határozattal, valamint saját személyazonosságát - és a (2) bekezdés szerinti esetben közeli hozzátartozói minőségét - közokirattal igazolja.

Mindezekén túl az adatkezelő kérelemre tájékoztatja az érintett Polgári Törvénykönyv szerinti közeli hozzátartozóját az (1), illetve (2) bekezdés alapján megtett intézkedésekről, kivéve, ha azt az érintett az (1) bekezdésben meghatározott nyilatkozatában megtiltotta.

E megoldások kevésbé mutatnak az öröklési jogviszonyok irányába, mint az említett francia és svájci megoldások, és jogalkotó nem hozott létre olyan nyilvántartást sem, ami ezeknek az önrendelkezési nyilatkozatoknak a központosított hatósági nyilvántartását, kezelését biztosítaná. A nyilatkozatok nyilvántartásának az adatkezelőkhöz való telepítése pedig gyakorlatilag lehetetlenné teszi e jogok érvényesülésének ellenőrzését, és megnehezíti azok számonkérhetőségét, emellett épp azoknak szolgáltatja ki az adatforrásokat és az őket követő jogosultakat, akiknek érdekében áll az adatok megőrzése és további felhasználása. Ez pedig annak ellenére is tény marad, hogy a Facebook 2009 óta lehetővé teszi a felhasználói profil emléklappá nyilvánítását és 2015 óta a hagyatéki kapcsolattartó kijelölését, a Google biztosítja, hogy az elhunyt felhasználó örökösei kérelmezzék a hozzáférést az elhunyt fiókjához és arról illetve tartalmáról rendelkezhessenek, azaz onnan az adatokat lekérhessék, a Twitter pedig lehetővé teszi, hogy az elhunyt családtagjai vagy meghatalmazottja eljárjanak az adathozzáférés deaktivizálása érdekében.

Az idézett jogszabályhely megközelítése jöllehet halál esetére vonatkozó rendelkezéseket céloz, megmarad az egyrészt adatvédelmi másrészt kötelmi jogi alapú megközelítéseknél, ez utóbbira utal a joggyakorlásra biztosított 5 év is, ami egyezik a Ptk szerinti általános elévülési idővel, ráadásul nem az érintett tudomására jutásától hanem a halál beálltától számítva.

Ezzel szemben, ha az örökösök a szolgáltatói szerződésből fakadó jogokat és kötelezettségeket megörökölve beléphetnének a szolgáltatói szerződésbe, a kapcsolódó jogok érvényesülése szélesebb és határozottabb teret nyerhetne. A nyilatkozat öröklési jog, vagyis a végrendeletek területére való átsorolása pedig magától értetődően biztosítaná a rendelkezés központi nyilvántartásának lehetőségét a Végrendeletek Országos Nyilvántartásán keresztül, akár egy speciális végrendelkezési forma bevezetésével, ahol e vonatkozásban az azokhoz való hozzáférés jogáról rendelkezhetne az örökhagyó.

A digital footprint-ként aposztrofált adatok kivétel nélkül hozzárendelhetők egy alanyhoz, ugyanakkor ezek az adatok is potenciális értékhordozók, és ez a tulajdonságuk alapozza meg vagyoni és tulajdoni megközelítéseiket. az adatok által hordozott érték azonban relatív, állandóan változik és sok esetben csupán előszereteti értékkel bírnak, ami öröklés esetében különösen jellemző lehet. Az öröklés szempontjából az sem közömbös, hogy maguk az örökösök milyen értéket tulajdonítanak a szóban forgó digitális adatoknak. A digitális adatok öröklése esetén nem indokolt a digital footprint körébe tartozó adatok között a szabályozásban különbséget tenni, hanem azokat célszerű ugyanúgy egységesen kezelni mint más adatterületeken, ami az öröklési dogmatikát figyelembe véve az adatok tulajdonjogának szabályozásával lenne legegyszerűbben megoldható.

Az adatok tulajdoni szabályozása akkor is erősítené a jogbiztonságot az öröklés terén, ha ez a szabályozás a szóban forgó adatokat tulajdoni szempontból nem feltétlenül rendelné az örökhagyóhoz, hiszen nem a "lábról" hanem annak a "nyomairól" beszélünk, amely nyomok

rögzítése és tárolása mint láttuk a megfelelő infrastruktúra létrehozását feltételezi és költségekkel jár, amit nem az adatforrás finanszíroz, sőt, az idézett megközelítések szerint éppen a belőle fakadó adatbemenetekkel fizet ennek az infrastruktúrának a használatáért és a belőle fakadó előnyök élvezetéért. A jogi érdek valószínűsítése esetén nem kizárt egyfajta hozzáférési jog meghatározása sem azokban az esetekben, ha az adat tulajdonosa nem az örökhagyó volt, e hozzáférési jognak pedig az egyik bázisát képezheti az örökös minőség, ami már a fennálló öröklési regime szabályai szerint is öröközhető lenne jog formájában. Ezt a megközelítést tökrözi, a Bundesgerichtshof idézett ítélete is, miszerint nem az adatot öröklik az örökösök, hanem az elhunynak az adatkezelővel kötött szerződésébe léphetnek be jogutódként.

A digitális javak, a digitális adatok tekintetében nyilvánvalóan nincs akadálya annak, hogy azokra vonatkozóan az örökhagyó a végrendeletében rendelkezzen, vagy a vonatkozó szerződéseiben olyan szabályokat fektessen le, amelyek alkalmasak a hozzá kötődő adatok sorsának meghatározására a halálát követően is. E rendelkezések érvényesülésének azonban magát szab az a tény, hogy az adatok, és ebből fakadóan az adatvilág minden megnyilvánulása a hagyományos dologi és vagyoni megközelítések alkalmazása mellett láthatatlanok maradnak a jog számára.

Így ha valamely határos jogterület, pl. az adatbázisok védelme, a személyes adatok védelmére vonatkozó normák, a szellemi alkotások joga, vagy akár egy jól megkonstruált szerződés nem kínál alkalmazható analógiákat a szóban forgó adatok vonatkozásában, és azokhoz pl. a hozzájuk fűződő öröközhető jogokon keresztül nem lehet hozzáférni, a végrendelet vagy a szerződés kikötései egyszerűen nem, vagy csak jelentős nehézségek árán lesznek számonkérhetők, gondoljunk csak a hat éven át húzódó német Facebook ítéletre.

Ugyanakkor a hasonló nyilatkozatok végrendeleti útra terelésével, esetleg speciális, digitális javakra vonatkozó végrendelet típus bevezetésével és e végrendeletek nyilvántartási kötelezettségének előírásával jelentős előrelépést tehetünk a jogbiztonság irányába, annál is inkább, mert a végrendeletek nyilvántartásába közjegyzők és ügyvédek tehetnek bejelentést, a bejelentés előírásával így ezekhez a végrendeletekhez automatikusan jogi szakértelem volna köthető, pusztán a bejelentés előírása révén. A szakértelem bekapcsolása pedig a terület speciális volta miatt nagyon is indokolt. Az adattulajdon bevezetésével pedig az örökléshez való jog is magától értetődően zöld utat kapna a digitális javak tekintetében.

6. Összegzés: az adatok tulajdonjogi szabályozásának feltételei és lehetőségei a magyar jogban

6.1. Bevezetés

Mint láttuk a tulajdoni szabályozás szempontjából nem elegendő a tulajdoni jogviszony belső kölcsönhatásainak (a tulajdonjog tartalmának a megléte) legalább ennyire lényeges a tulajdon tárgyának transzparenciája, vagyis mások által való érzékelhetősége, amelynek révén az adattulajdon képes megfelelni a társadalmi kötöttsége által megkívánt feltételeknek, ugyanis ez a transzparencia a feltétele annak, hogy a tulajdon tárgyai megfelelhessenek a tulajdon társadalmi kötöttségének és az ezzel összefüggő külső kölcsönhatási rendszernek, vagyis a tulajdon korlátainak. Az adatoknak tehát harmadik személyek, ezzel együtt a jogrendszer közhatalmi szférái számára is láthatónak, érzékelhetőnek kell lennie, adott esetben a tulajdonos akaratától függetlenül is. Ez a nyilvánossági kritérium elengedhetetlen a tulajdoni szabályozáshoz.

Emiatt az adattulajdon szabályozása esetén a digitális adatnak nem elegendő vagyontárgyi státuszt adni, hanem azt a dologi rezsimen belül is el kell helyezni. E téren az adatok dologként való szabályozásához, azoknak a Ptk, értékpapírra, vagy méginkább a dolog módjára hasznosítható természeti erőforrás analógiájára való beemelése is megoldást jelenthet, abban az esetben, ha az adatoknak a jogalkotó nem tulajdonítana a fizikai világ állandósult mintázataihoz, vagyis a klasszikus testi tárgyakhoz hasonló jelleget, hiszen a dolog módjára hasznosított természeti erő fogalmából már végképp nem zárható ki az adatként fentiekben leírt jelenség. Vagyis ha a digitális adatoktól megtagadjuk a testi tárgy minőséget, az még nem feltétlenül jelenti azt, hogy dologként való szabályozásuk lehetetlen volna.

A tulajdonhoz és örökléshez való jog akkor tud érvényesülni a digitális adat alapú vagyontárgyakra vonatkozóan, ha a jogrendszer betöltve szabályozó, visszacsatoló szerepét végül a pozitív magánjogi szabályozásban is képes lesz megragadni a digitális adatokat a tulajdon tárgyaiként, maradéktalanul adaptálva ezzel az adat alapú digitális világ jelenségeit a jogrendszer folyamataiba, megalapozva ezzel az adatok következetes jogrendszeri megítélését és megerősítve az adatgazdaság biztonságát.

Láttuk, hogy az adat alapú javak régóta tárgyai a jogrendszeri folyamatoknak, mely folyamatokban jogi megítélésük sokféle, és a jogrendszer szaporodó visszacsatolásai arra utalnak, hogy a digitális adat gazdasági, kereskedelmi és jogi szerepét valamint fizikai tulajdonságait illetően is olyan állandósult mintázattá vált, amelyre a pozitív jognak nem pusztán az adatképletek egy - egy sajátos jellemzőire koncentrálni, hanem ezen túlmenően a szabályozás mélyebb, absztrakt szintjén is időszerű reagálnia, mégpedig a dologi jogi szabályozás, vagyis az adatok tulajdonjogának bevezetése révén.

A tulajdont mint láttuk a tulajdonjog alanya és tárgya, valamint a közöttük lévő kölcsönhatások, továbbá a tulajdoni jogviszony külső kölcsönhatási révén tudjuk megragadni, amely kölcsönhatásokat a fentiekben már feltérképeztük, és láthattuk, hogy a tulajdonjog belső kölcsönhatásai, a rendelkezés, birtoklás, használat, hasznosítás, és hasznok szedése, ugyanúgy érvényesülnek az adat alapú javak vonatkozásában is mint a tulajdon bármely más tárgya esetében, és lényegében ugyanez mondható el a tulajdoni jogviszonyra vonatkozó külső kölcsönhatásokról is. A tulajdon kölcsönhatásai közül külön is ki kell emelni adat alapú javak tulajdonának megszerzését, azon belül is a tulajdonjog keletkezését az adatokon.

6.2. Az adattulajdon alanya

Az adattulajdon alanyával kapcsolatban tanulságosak az adattulajdon lehetséges alanyinak BGB alapján történő megközelítései. Az egyik ilyen megközelítés a német polgári törvénykönyv fizikai javakra vonatkozó rendelkezésein alapul (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB 903 § és 90 § rendelkezéseire vonatkozó megközelítés), amely a tulajdonjogok jogosultjaként határozza meg az adat előállítóját⁴⁵². Az adatok előállítása ebből a szempontból

⁴⁵² Herbert Zech, Information as Property, 6 (2015) JIPITEC 192, para 1. Information as Property, 192-197. O. <https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-6-3-2015/4315/zech%206%20%283%29.pdf>, lekérve 2022.07.11. és Zech, Herbert, 2015, Daten als Wirtschaftsgut – Überlegungen zu einem „Recht des Datenerzeugers“, in: Computer und Recht, Vol. 31, No. 3, 137–146 oldalak

rögzítést vagy kódolást jelent⁴⁵³. A levezetés szerint az adatgyűjtéssel pontosabban annak bitté való kódolásával a fél jogot érvényesíthet a gyűjtött adatokra.⁴⁵⁴

Hoeren hasonló megközelítéssel él amikor német büntető törvénykönyv (StGB – Strafgesetzbuch) StGB 303a. §-ra hivatkozva párhuzamot próbál vonni az adatok és a fizikai javak, valamint a meglévő pozitív jogi normák között, melynek során a BGB 950. §-ára is hivatkozik. Jogértelmezése szerint az a személy igényelhet tulajdonjogot, aki az adatot technikailag létrehozta, akár közvetlenül adatmemóriába mentve, akár program segítségével, és figyelembe kell venni, hogy az adatmemória tulajdonosa nem az adatok tulajdonosa, de jogosult lehet az adatokhoz való hozzáférésre.⁴⁵⁵ A BGB 950 § - t Ensthaler egy másik megközelítésében is használja, miszerint az adatok tulajdonjogáról az alapanyagok kezelésével analóg módon lehetne dönteni. Itt Ensthaler egy gépet használó cég példáját írja le: a gyártó olyan eszközöket telepít, amelyek adatokat gyűjtenek ezekről a gépekről. A nyers adatokat a gépeket használó cég állítja elő, ezért (csekély) díjat számíthat fel, de az adatokból előállított információra, illetve az ezekből létrehozott adatbázisokra az eszközöket telepítő gyártó igényelheti a jogot. Ensthaler szerint ez a díj független az adatok felhasználásával előállítható értéktől⁴⁵⁶.

Mindezekkel ellentétben Grosskopf azt állítja, hogy a gépi adatok annak a gépnek a termékei, amelyről az adatokat generálják, és ezért a gép tulajdonosához tartoznak ("Früchte einer Sache", §99 BGB), azonban elemzését a geoadatokra és a telemetria adatokra korlátozza.⁴⁵⁷

Assion/Heun féle megközelítés pedig megkerüli az adattulajdon kérdését és a BGB 100. §-ára hivatkozva azzal érvelnek, hogy az adatok felhasználásával létrehozott érték hozzárendelhető annak az eszköznek a tulajdonosához, amelyre az adatokat menti. Vagyis a keletkezett érték az eszköz használatából fakad, így az eszköz tulajdonosának joga van a létrehozott értékhez. A szerzők azonban kijelentik, hogy az ilyen értelemben vett tulajdonjog vitatott lehet, például, ha az adatokat felhőben tárolják^{458, 459}.

Általános értelemben bárki, aki tulajdonjog alanya lehet, értelmezhető az adattulajdon alanyaként is. A valódi kérdés az, hogy az adat születésének pillanatában ki tekinthető adattulajdonosnak.

Ahol az adatok létrehozására irányuló cselekmény érzékelhető, a tulajdonjogi belső kölcsönhatások is jól érzékelhetők a külső szemlélő számára, így ez jó kiindulási pont lehet a tulajdonjogi szabályozáshoz, és míg a kizárólagos tulajdonjog sokszor nehezen igazolható, az

⁴⁵³ Duisberg, Alexander, 2017, "Datenhoheit und Recht des Datenbankenherstellers" - Recht am Einzeldatum vs. Rechte an Datensammlungen, in: Daten als Wirtschaftsgut., 15–35 Duisberg, 19. O.

⁴⁵⁴ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, 7. O.

⁴⁵⁵ Hoeren, Thomas, 2013, Dateneigentum. Versuch einer Anwendung von § 303a StGB im Zivilrecht, in: MultiMedia und Recht, Vol. 16, No. 8, pp. 486–491, 487. O.

⁴⁵⁶ Ensthaler, Jürgen, 2016, Industrie 4.0 und die Berechtigung an Daten, in: Neue Juristische Wochenzeitschrift, No. 48, pp. 3473–3478, 3475. o.

⁴⁵⁷ Grosskopf, Lambert, 2012, Rechte an privat erhobenen Geo- und Telemetriedaten, in: Strobl, Josef / Blaschke, Thomas / Griesebner, Gerald (ed.), Angewandte Geoinformatik 2012. Beiträge zum 24. AGIT-Symposium Salzburg, Berlin, pp. 171–174, ?? O.

⁴⁵⁸ Assion/Heun, 2015; Duisberg, 2017

⁴⁵⁹ Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, 7. O. <http://hdl.handle.net/10419/190945>

adatok fölötti tényleges ellenőrzéséhez (birtoklás) és így a velük való rendelkezéshez való jogon keresztül az adatokhoz kapcsolódó tulajdonjog dogmatikailag értelmezhető és megvalósítható⁴⁶⁰.

Mivel az a pillanat, amikor az adatok a tulajdonjog szempontjából megragadhatók és alanyhoz rendelhetők, az adatok keletkezésének, az adatok előállításának pillanata, nem csupán kézenfekvőnek, hanem dogmatikailag is megalapozottnak és működőképesnek tűnik az a megközelítés, hogy adattulajdonosnak fő szabályként az adatokat előállító személyt tekintsük. Kivéve persze, ha szerződés vagy jogszabályi rendelkezés folytán más személyt kell az adat tulajdonosának tekinteni.

Ennek a személynek ugyanakkor jogosultsággal kell bírnia a szóban forgó adatok alapjául szolgáló bemenetek megismerésére, vagyis pl. tekintettel kell lennie arra, hogy az adatok előállításával nem ütközik – e az eljárása (információszerzés) a személyes adatok védelméről rendelkező normákba, vagy a titokvédelemre vonatkozó normákba. A tilalom fennállta az adatelőállító tulajdonjogát ugyan nem érinti, az adatvédelmi és titokvédelmi normák azonban ettől függetlenül számonkérhetők és érvényesíthetők vele szemben, a tulajdoni jogviszony pedig egyértelműbbé teszi a felelősségét.

Ezek a megközelítések az adat keletkezésének pillanatában általános szabályozásra alkalmas módon teszik lehetővé az adat tulajdonjogának egy meghatározott személyhez való hozzárendelését, vagyis adattulajdonosnak az tekinthető, aki az adatot létrehozta, azaz aki a tényleges adatelőállítási tevékenységet végrehajtotta, és ebből a szempontból nem releváns az, hogy pl. az adathordozót kihez milyen jogcím alapján rendelhetjük hozzá, vagy pl. hogy az adattartalmat harmadik fél szellemi tulajdonjoga védi-e. Ugyanerre a következtetésre jut Hoeren is, aki szerint az egyedüli döntő tényező az adatok tényleges előállítása⁴⁶¹. Ezen még az sem változtat, ha az adatok gyűjtésében, tárolásában és feldolgozásában nagyszámú szereplő vesz részt, hiszen erre a jelenlegi dologi minőségű javak világában is vannak példák, amelyek sokszor eredményeznek jogvitákat.

Az adatokon való dologi jog létesítése esetén így a tulajdonjog kiosztása a ráfordított befektetés és az adatok létrehozásához felhasznált erőforrások figyelembevételével történik, ami egyébként is tipikusan az érzékelőeszközök gyártói vagy az érzékelőket használó gazdasági szereplők oldalán merül fel. Ha az adatelőállításban több fél vesz részt, az adattulajdon esetében sincs akadálya a közös tulajdon megállapításának. Mindemellett nem kizárt az adattulajdon korlátozása sem, pl. a szabadabb adatelőállítás és adatmegosztás érdekében, például közérdek⁴⁶², tudományos tevékenység vagy a saját célú adatfelhasználás érdekében, vagyis korlátozás attól függően, hogy ki a jogosult, és az adatokhoz ki és milyen célból kér hozzáférést.

6.3. Az adattulajdon tárgya

Mint láttuk az adattulajdon tárgyának szabályozásra alkalmas meghatározásához a szemantikai adatszintnél mélyebb, általánosabb adatjellemzőket kell keresni, olyanokat, amelyek alkalmasak valamennyi digitális adat megragadására. Az adatok olyan általános jellemzőit kell megfogalmazni, amelyek az adattulajdon szabályozásához kielégítőek. Ebből pedig az

⁴⁶⁰ Hoeren, Thomas. Datenbesitz statt Dateneigentum. MMR 1/2019, 7.o.

⁴⁶¹ Hoeren, Thomas. Datenbesitz statt Dateneigentum. MMR 1/2019, 7.o.

⁴⁶² EC(EuropeanCommission).2017b. Commission Staff Working Document on the Free Flow of Data and Emerging Issues of the European Data Economy” Accessed May 22, 2019. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/staff-working-document-free-flow-data-and-emerging-issues-european-data-economy>. 34-36. O

következik, hogy az adatok tulajdoni szabályozása során a már vázolt jogrendszeri megközelítéseken túlmutató absztraktabb adatfogalomból, vagyis a digitális adat természetét tükröző adatfogalomból célszerű kiindulni, mégpedig függetlenül annak forrásától, és függetlenül attól, hogy az szintaktikai vagy szemantikai szintet képvisel -e. Tudomásul véve azt, hogy a digitális adatokat a jogrendszer más megközelítései is képesek megragadni, amely megközelítéseknél már az adatok forrása (személyes vagy egyéb adat), továbbá az adatok szintaktikai vagy szemantikai szintje, továbbá az általuk betöltött gazdasági vagy egyéb szerep is jelentőséggel bírhat, mint ahogy azt pl. a szerzői jog esetében is láthatjuk, ahol a jogintézmény által megragadható adatok egyértelműen a szemantikai adatszintet képviselik. Mindezekre tekintettel, a korábban ismertetett adat - megközelítések alapján, a tulajdoni szabályozás szempontjából az alábbi adatfogalom bevezetése javasolható:

Tulajdon tárgya tehát esetünkben a digitális adat, ami olyan elektromágneses mező vagy más természeti jelenség által képzett⁴⁶³, kódolás által állandósult elektronikus- jel, amely úgy képes elválni a hordozójától, hogy a beléje kódolt jelentést sérelem nélkül megőrzi.

6.4. Az adattulajdon megszerzése,

Az adat fölötti tulajdonjog az adat előállításával keletkezik. Tekintettel az adatok keletkezésének folyamatára, miszerint az adat alapvetően a bárki által hozzáférhető környezeti információknak bemenetként való felhasználásával történő kódolás eredménye, az adat keletkezése a bemenetek bináris kóddá alakítása és tárolása révén történik, Vagyis az adat tulajdonát létrejöttének pillanatában megszerzi az, aki a dolgot tulajdonszerzés szándékával előállítja. Az adatot előállító személy tulajdonszerzésének megállapítására alkalmasnak tűnhet jobb híján a Ptk. 5:52. § [Tulajdonszerzés gazdátlan javakon] rendelkezéseinek alkalmazása is, azonban a terméken való tulajdonszerzés (Ptk. 5:50 §), illetve a feldolgozás, átalakítás (Ptk. 5:65 §) annak ellenére is közelebb áll a valóságban zajló folyamat megragadásához, hogy egy korábban már létező dolgot feltételez, amit viszont az adatelőállítás esetében úgy is meg tudunk közelíteni, hogy az adatok előállításához szükséges energiát (áramot) és az előállítási környezetet, valamint a bemenetek gyűjtését az adatelőállító biztosítja, és ezek felhasználásával hozza létre az adatot, vagyis az elektromosságnak egy állandósult mintázatát. Az adat lényegében az adatelőállító birtokába születik.

Az adat tulajdonosa fő szabályként az adat előállítója, kivéve akkor, ha erről egy, az adatelőállítóra kötelező érvényű szerződés, vagy jogszabály másként rendelkezik. Vagyis az adatelőállító az adatot más érdekében is előállíthatja. Az adatok vonatkozásában ugyanakkor nincs kizárva az sem, hogy a tulajdon megszerzhető olyan adatok fölött is, amelynek birtoklásával a tulajdonos a tulajdonról való lemondás szándékával felhagyott, nyilván nem egyenértékű ezzel az, ha az adattulajdonos bármely időidőszakon keresztül nem gyakorol hozzáférést az adatokhoz. Az adatvédelmi szabályok ettől függetlenül érvényesülhetnek ezekre az adatokra vonatkozóan, csakúgy, mint amikor az adatelőállító a bemenetül szolgáló forrásokhoz (információkhoz) az adatforrás engedélye nélkül, vagy jogszabályi felhatalmazás hiányában, illetve csalárd módon fért hozzá.

Az adat alapú javak tulajdonjogának megszerzése terén az adatok ingó jellegét és sajátos tulajdonságait figyelembe véve meg kell vizsgálni azt is, hogy a Ptk szerinti egyéb

⁴⁶³ Digitális jel képzésére nem csak az elektromosság, hanem más természeti jelenségek, pl. fény, légnyomás, vagy kémiai reakciók is képesek, azonban a digitális adatoknak az a megjelenési formája amelyekre az adatgazdaság épül és ilyen formában megragadhatók, elektronikus jel formájában előállított és tárolt digitális adatokat jelentenek

tulajdonszerzési szabályok alkalmazhatók-e és ha igen hogyan alkalmazhatók az adatok esetében.

A Ptk Tulajdonszerzési módokat felsoroló rendelkezéseit megvizsgálva előjáróban megállapítható, hogy amennyiben a digitális adat dologi minősítést élvez, úgy a szerzési módok és a Ptk ingó dologra vonatkozó egyéb rendelkezéseinek túlnyomó része alkalmazhatóvá válik a digitális javakra vonatkozóan is, és tulajdonképpen csak így válik értelmezhetővé az adatok átruházhatósága (a nem tulajdonostól való tulajdonszerzéssel együtt). Ugyanakkor azok a digitális javak melyek betöltött funkciójuk szerint külön szabályozásban pénzként vagy értékpapírként nyerne elismerést a tulajdonszerzés szempontjából is pénzként és értékpapírként fognak viselkedni. Mindezek mellett értelmezhető az adatokon a hatósági határozattal és hatósági árverés útján való tulajdonszerzés és az állam hatósági határozattal való kártalanítás nélküli tulajdonszerzés is.

Az adatok esetében is értelmezhető az elbirtoklás ingókra vonatkozó szabályrendszere, az abban való jogutódlással és az elbirtoklás kizártságára és az elbirtoklási idő nyugvása, megszakadására vonatkozó szabályokkal együtt.

Az adat mint láttuk felfogható egyfajta terméként, és az adatbázisok elemzése révén előálló újabb adatok, adathalmazok mellett, hogy új adatok, ebben e megközelítésben mint láttuk terméként is megközelíthetők, így a terméken való tulajdonszerzés is felmerül. Itt is érdemes felhívni a figyelmet az adatelőállításra vonatkozó szerződések fontosságára, amelyekben tisztázni kell az előállítandó adatok tulajdonjogát.

Mindezekon túl értelmezhető az adatok tekintetében a találás, és nem kizárt a kincstalálás értelmezése sem, hiszen bizonyos kriptovaluták esetében néha az az érzésünk mintha elásott kincsről beszélénk (jóllehet nem egészen aranyról van szó). Az adatok emellett feldolgozhatók, átalakíthatók, egyesülhetnek és vegyülhetnek így értelemszerűen kínálnak analógiát a feldolgozás, az átalakítás, az egyesülés, és vegyülés szabályai, és jól értelmezhető az adatok vonatkozásában a közös tulajdon intézménye is.

Mindezek mellett talán még jobban érvel az adattulajdon bevezetésének szükségszerűsége mellett az alábbi példa.

Ha például egy tulajdonjoggal védett adatsorhoz új adatpont kerül, felmerül a kérdés, hogy ez már elegendő ok egy új jelenség, új objektum létrejöttéhez vagy sem? Vagy hogy kihez tartozna ez az új adathalmaz?

Adattulajdoni szabályozás hiányában a kérdés újabb és újabb kérdésekhez vezet. Pl. minek minősül az eredeti adatsor, és minek minősül az új adatsor? Mi a különbség a kettő között, azon kívül, hogy a második több adatpontot tartalmaz? A kérdések azután újabb kérdésekhez vezetnek.

Ugyanakkor, ha adott egy fenti értelemben vett adattulajdonra vonatkozó szabályrendszer, amelynek az alapja, a digitális adatok alapegysége, vagyis a bit, és a példa szerinti adathalmaznak (dologösszességnek) az egyetlen jellemzője az, hogy adatpontok sokasága, az újonnan előállított adatpontok eltérő megállapodás hiányában az azokat előállító személy tulajdonába kerülnek, és így az adathalmazon akár közös tulajdon is létrejöhet olyan arányban, ahogyan az új adatpontok a régiekhez arányulnak. Ha azonban az új adatpontokkal kiegészülve az adatok együtt egy másik minőséget alkotnak, mondjuk adatbázissá vagy NFT - vé válnak,

segítségünkre vannak a Ptk. 5:65. § (1) –(5) szerinti feldolgozás és átalakítás szabályai. Ilyen új minőség hiányában pedig a Ptk. 5:66. § (1) – (4) egyesülésre és vegyülésre vonatkozó normái nyerhetnek alkalmazást. Vagyis tulajdoni szempontból a polgári jog konfliktusrendező szabályrendszere máris kész megoldásokat kínál.

6.5. Az adattulajdon további külső kölcsönhatásai

A tulajdoni jogviszony külső, közvetlen kölcsönható tényezőit sorra véve, azt tapasztaljuk, hogy azok közé az adat, mint tulajdon tárgya ugyancsak beilleszthető, mivel azok az adatokra is értelmezhetők.

Így magától értetődik az adattulajdon esetében a használat és fenntartás során felmerülő költségek, a kárveszély és egyéb terhek tulajdonos által való viselése. Többek között e miatt is állíthatjuk azt, hogy az adatok előállítási költsége sohasem nulla.

Jóllehet úgy tűnik, hogy a szomszédjogok közvetlen alkalmazása az adattulajdonra nem lehetséges, azonban az adatvilágnak vannak olyan vonatkozásai is, amelyek ezek alkalmazását felvethetik. Ilyen területek lehetnek a meta - world régiói ahol már találunk “digitális földterületeket”, és ezek között szomszédos “digitális földterületeket” is.

A kötelmi jogi, szerződéses korlátozásokat már a fentiekben is említettem, és az adatok vonatkozásában nem kizárt az elidegenítési és terhelési tilalom és az elbirtoklás és a szükséghelyzetre vonatkozó rendelkezések alkalmazása sem.

Ami pedig a korlátozott dologi jogokat illeti, a digitális adat dologként való szabályozása esetén annak sem lenne akadálya, hogy az adatokat, zálogtárgyként, ingó dolgokat terhelő zálogjog tárgyaiként értelmezzük, amelyek akár kézi zálogba is adhatók⁴⁶⁴, az ingó jelzáloggal terhelt adatokra vonatkozó zálogjog pedig a Hitelbiztosítéki Nyilvántartásba lenne bejegyzendő, kivé, ha az adott adat alapú jelenségre vonatkozóan külön, közhiteles nyilvántartás vonatkozna⁴⁶⁵, mert ez esetben a vonatkozó zálogot és egyéb terheket is oda kellene bejegyezni, amire a nyilvántartás kialakításakor fel kellene hívni a figyelmet.

Az adatok adatgazdaságban betöltött szerepére és értékére tekintettel feltehető, hogy a finanszírozási folyamatokba biztosítékként való bekapcsolódásuk jelentős lökést adna nem csupán az adatelőállítási hanem a finanszírozási szektor részére is.

Ugyanakkor a Ptk. 5:95. § szerinti óvadék alapítása adat alapú javakon csak akkor értelmezhető, ha azok pénz vagy értékpapír minőségben vagy jogszabályban óvadék tárgyaként meghatározott más vagyontárgy minőségben vannak szabályozva. Ezzel szemben közvetlenül értelmezhetők az adatok vonatkozásában a használati jogok, a haszonélvezet és a használat.

Mindezek mellett közjogi megközelítésben alkalmazható a tulajdon tárgyát képező adatok esetében a használat és a birtoklás korlátozása pl. hozzáférési korlátozás útján, bizonyos adatfajták kizárhatók a tulajdonszerzés alól, korlátozható az adatok fölötti rendelkezési jog. Az

⁴⁶⁴ 5:101. § (1) Zálogjog tárgya bármely vagyontárgy lehet. (2) Kézizálogjog tárgya ingó dolog lehet.

⁴⁶⁵ Ptk. 5:93. § (1) A jelzálogjogot .. b) ingó dolog, valamint jog és követelés esetén a hitelbiztosítéki nyilvántartásba kell bejegyezni. (2) Ha az ingó dolog tulajdonjogát vagy a jog fennállását közhiteles nyilvántartás (a továbbiakban: lajstrom) tanúsítja, a jelzálogjog megalapításához a megfelelő lajstromba való bejegyzés szükséges.

Kü

adatok forrásaihoz (bemenetek) való hozzáférés többnyire ingyenes. Ha az adatok a használata fő szabályként szabadon gyakorolható, azt azonban harmadik felek jogai, szerződéses rendelkezések vagy jogszabályok korlátozhatják (személyes adatok védelme, titokjogok), akárcsak a tulajdonjog egyéb tárgyai esetében a tulajdon tárgyainak használatánál, megszerzésénél látjuk. Más szempontból nézve az adattulajdon szabályozása szempontjából szankcionálhatósági korlátot jelenthetne a magáncélú vagy kutatási célú felhasználás.

A fentiekhez hasonlóan értelmezhető az adattulajdon esetében a tulajdonszerzés hatósági határozattal vagy árverés útján és a tulajdonnal járó közterhek viselése is, pl. az adattulajdon adóztatása mint ahogyan azt a Magyarországon 2022.01.01. napján hatályba lépő adózási szabályok is mutatják, amelyek a kripto - javakon realizált jövedelem adóztatását célozzák.

A tulajdonvédelem oldaláról közelítve ugyanakkor megállapíthatjuk, hogy az adattulajdon kapcsán nem lenne akadálya a tulajdoni igény, az igényper (a lefoglalt vagyontárgy foglalás alóli feloldására irányuló igény), a jogos önhatalom és egyéb birtokvédelmi eszközök, valamint a tulajdon kizárólagossága iránti kereset és a tulajdoni per alkalmazásának sem.

Ki kell emelni, hogy a nyilvántartáshoz kötött adat alapú javak, pl. a tokenizált vagyontárgyak esetében, a fent írottakkal összhangban az Ingatlan nyilvántartási igény mintájára célszerű volna biztosítani a megfelelő jogorvoslatokat a digitális javak nyilvántartásaival kapcsolatos igények, bejegyzési, kiigazítási, törlési igények érvényesíthetősége érdekében.

Mint látjuk a tulajdon jog külső korlátaiként érvényesülő azon jogintézmények, amelyek ingó dolgokra vonatkoztathatók, az adatok természetét is figyelembe véve csaknem kivétel nélkül értelmezhetők a digitális adatokra is. Ugyanakkor a Ptk 5:43. § szerinti kisajátítás az (1) bekezdés értelmében csak ingatlan tulajdon esetében értelmezhető, akárcsak a Ptk 5:45. § szerinti jogcímes elbirtoklás, és tárgyaik miatt nem értelmezhetők az adatok tekintetében a növedék, valamint a vadak és a halak tulajdonjogának megszerzése, továbbá a hozzáépítés, az átépítés, a beépítés és a ráépítés szabályai, csakúgy mint a közérdekű használat szabályai sem.

A negatív szabályozások vonatkozásában ugyanakkor láthattuk, hogy pusztán az adatok dologi minőségének törvényi megállapítása révén a Btk. vagyon elleni bűncselekményekre vonatkozó tényállásai automatikusan kiegészítenék, és jelentősen megerősítenék az adatok védelmét szolgáló szabályrendszert.

6.6. A szabályozás egyéb szempontjai

Az adattulajdon bevezetése során a nemzeti jogalkotás szintjén tisztázni kell, hogy a szóban forgó digitális jelenségnek van – e jogilag releváns következménye, és elismerhető – e ez a jelenség tulajdonjog tárgyaként (23.o). Az adatok vonatkozásában a fentiekben meggyőző példák támasztják alá azt, hogy az adatoknak dologi jogi relevanciája van, és ennek elismerése elé sem közjogi sem pedig magánjogi akadályok nem gördülnek.

Miután ezt tisztáztuk, meg kell határozni, hogy a digitális vagyontárgyak milyen szabályozási módszerekkel, általános vagy speciális szabályozással vezethetők – e be a tulajdon tárgyai közé. E vonatkozásban pedig megállapíthatjuk, hogy az adat alapú javak egyrészt a dologi jog keretében (24.o) az adat tulajdon tárgyaként való általános elismerése mellett, a különböző adatképletek (pl. elektronikus részvény, kripto - valuta, vagy éppen digitális műalkotás) gazdasági szerepéhez és természetéhez mért, adattulajdonnal párhuzamos, vagy akár önálló speciális szabályozásai révén vezethetők be a tulajdon tárgyai közé.

Ha pedig a digitális eszközöket a jogrendszer már elismeri a tulajdon tárgyaiként, akkor a hagyományos birtokvédelmi jogorvoslatok mellett – különösen a tokenizált digitális javakra tekintettel – nagyobb hangsúlyt kell fektetni a tulajdoni jogorvoslatokra, mivel a tokenizált javak esetében, ahhoz, hogy az eszköz feletti ellenőrzést vissza lehessen állítani, a tulajdoni jogorvoslatok jelentősége megnő a birtokvédelmi jogorvoslatokkal szemben.⁴⁶⁶

A nyilvántartások

Mint láttuk a tulajdon tárgyainak harmadik személyek részére, így az állami szervek részére is érzékelhetőnek kell lennie. Az adat alapú javak vonatkozásában e téren megoldást jelenthetnek az ezeket és a hozzájuk fűződő jogokat és terheket regisztráló digitális nyilvántartások, különösen azoknak a javaknak az esetében, amelyeknek jelentősége a gazdaságban betöltött funkciójuk vagy egyéb ok miatt adati minőségüktől függetlenül is jelentős. Ilyenek pl. a kriptovaluták, vagy az elektronikus értékpapírok, de lehetnek ilyenek bizonyos adatokat tartalmazó adatbázisok, továbbá más magasan szervezett adatképletek, amelyek funkciójuknál fogva a már nyilvántartott fizikai illetve egyéb vagyontárgyakkal azonos jelentőséggel bírnak. Ezt a megoldást célozzák a korábban ismertetett, már élő gyakorlatok, és az Európai Unió vázolt ajánlásai is. Ezekkel a nyilvántartásokkal kapcsolatban pedig biztosítani kell a bejegyzési, kiigazítási, törlési igények érvényesíthetőségére vonatkozó jogorvoslatokat.

A digitális nyilvántartásoknak vagy eleve hatósági nyilvántartásoknak kell lenniük, vagy együtt kell működniük a hatósági nyilvántartásokkal annak érdekében, hogy a digitális javak hatékony átruházása biztosítható legyen⁴⁶⁷. Ezt a feladatot az adat alapú vagyontárgyak sokféleségére tekintettel külön szabályozásban célszerű megoldani, ahogy az a dolgozat korábbi részében az elektronikus értékpapírok és kriptoeszközök külön szabályozására tett javaslatok és törvényi megoldások is mutatják. Amelyeknek egyúttal biztosítaniuk kell, hogy a főkönyv az összes, ügyletekre előírt formai követelményt (pl. írásbeliség, aláírás stb.) teljesítse, és amelyek a hivatkozott példák szerint biztosítják, hogy a mögöttes eszközre vonatkozó tulajdonjogok átruházásához a nyilvántartáson keresztül az erre illetékes tisztviselő kiváltságos hozzáféréssel rendelkezzen. Egyidejűleg ezeknek a rendszereknek biztosítaniuk kell azt is, hogy a digitális javak átvevője/megszerzője egyértelmű tulajdonjogot szerezzen a megszerzett adat alapú eszköz fölött még akkor is, ha az átadás jogcímében hibás volt, mint ahogy ez általában a pénzügyi eszközök és a pénz esetében is előfordul. Az átruházás ugyanakkor megközelíthető a birtokátadás analógiájára is.⁴⁶⁸ E feltétel teljesítését a közhiteles nyilvántartások megkönnyítik.

Ugyanakkor az adattulajdon bevezetésének nem alapfeltétele a nyilvántartások megléte, mint ahogyan a tulajdon hagyományos tárgyai esetében sem az, azonban annak, aki a digitális adatokkal kapcsolatban azok tulajdonjogára kíván hivatkozni, tudnia kell bizonyítani a tulajdonjog fennálltát, amiben a nyilvántartások kulcsszerepet játszanak, de továbbra is, ezek mellett is alapvető és jelentős szerepet kapnak a bizonyítás egyéb formái, amelyek a digitális

⁴⁶⁶ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 12-30 o.

⁴⁶⁷ Ha a digitális vagyontárgyak ábrázolására digitális tokent alkalmaznak, az átruházás a token átadásával történhet.

⁴⁶⁸ Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 29. o.

adatokra vonatkozóan speciális, az adatok természetéből adódó bizonyítási módokat is jelenthetnek, pl. az adatok előállítására, a hozzáférés meglétére, a használatra vonatkozóan.

7. Zárszó

Úgy látszik, hogy a humán rendszerek globális kölcsönhatásai, komplexitásuk növekedése, és az ezzel együtt megjelenő és funkcionáló új jelenségek, mint amilyenek a digitális javak, mára részben meghaladták azokat a jogdogmatikai megközelítéseket, amelyek a jogi gondolkodást – így a dologi jogi gondolkodást is - jelenleg meghatározzák. E jelenségek nem csupán globális, a közhatalmi szférákat meghaladó elterjedtségük és forgalmuk, hanem igen gyors változásuk/fejlődésük miatt is olyan résztvevői/tárgyai a jogrendszernek amelyekre a hagyományos dologi jogi és vagyoni jogi felfogás mellett a pozitív normarendszerek jelenleg nem tudnak visszacsatolni, mert dologként és vagyontárgyként nem vagy csak nehezen képesek őket definiálni, emiatt pedig képtelenek teljes mértékben eleget tenni védelmi funkcióiknak is. A terület gyors fejlődése és globális kiterjedése meghaladja a közhatalmi jogképződési struktúrák lehetőségeit, különösen a kontinentális jogrendszerben, ahol a jogképződés pozitív jogi struktúrái természetüknél fogva lassabban reagálnak az új jelenségekre.

Az adat alapú javak azonban mint tapasztalhatjuk fejlődési potenciáljuk következtében a pozitív szabályozásoktól független fejlődésre is képesek. A jogrendszer tulajdoni/vagyoni vonatkozású pozitív jogi visszacsatolásai hiányában az adat alapú javak tulajdoni jellegű szabályozása jelenleg tulajdoni szimulációk révén, nagyrészt továbbra is a civil jogképződés területén történik, szerződések, nyilatkozatok és végrendeletek formájában, azonban ez a terület, dinamikus fejlődésére is tekintettel egyre inkább igényel egy megfelelően rugalmas pozitív jogi tulajdoni szabályozást.

A leírtakban nyomon követhettük ahogy a Big Data paradigma megjelenésével kiemelkedő érték kölcsönhatásra lép a közgazdasági vagyon fogalmával és azon keresztül a jog vagyoni és tulajdoni megközelítéseivel. Megismerhettük a digitális adatok természetét, és nyomon követhettük a digitális adatok útját születésüktől kezdve értékhordozóvá válásukon és gazdasági karrierjükön keresztül a vagyoni és tulajdoni szabályozás kapujáig. Majd e kapun átlépve a tulajdonhoz való alkotmányos jog érvényesülésének szükségszerűségét a digitális javak vonatkozásában bizonyítva, eljutottunk az adatok tulajdonjogáig, megfogalmazva az adattulajdon egy lehetséges szabályozási módját. Láttuk, hogy a tulajdon közjogi megközelítései nemhogy nem akadályozzák, hanem kifejezetten biztosítják az adattulajdoni szabályozás megszületését, sőt ezen túlmenően akár kikényszeríthetővé is teszik azt.

Levonhattuk azt a következtetést is, hogy amíg az adat alapú javakat nem illesztjük be a tulajdon és/vagy a vagyon fogalmába addig a jogrendszer sem tud nekik megfelelő védelmet biztosítani.

Láthattuk továbbá azt is, hogy a digitális adat mint a fizikai világ egy állandósult jelensége, a tulajdoni szabályozáshoz megkövetelt absztrakt értelmezési szinten nem különbözik a fizikai világ egyéb, dologként már elismert tárgyaitól, annál is inkább így van ez, mert e téren további analógiát kínál az elektromos áram, mint természeti erő, amelynek a digitális adatok alapját képező bitek egy - egy állandósult fizikai mintázatát jelentik.

A fentiekben láthattuk azt is, hogy a digitális adat gazdasági értelemben vagyónként és a tulajdon tárgyaként funkcionál, amit jól tükröznek bizonyos adatképletek (kriptoeszközök és digitális értékpapírok) gazdasági jogi megközelítései is, amelyek már ma is kezdik kikényszeríteni a számukra komfortos szabályozást, mint ahogy azt a hivatkozott ítéletekben

vagy a német eWPG esetén is láttunk, amelyik úgy hozott létre a BGB-vel párhuzamos dologi rezsimet, hogy a BGB dolog fogalmát érintetlenül hagyta.

Mindezeken túl láttuk azt is, hogy a pozitív jog jelenlegi megközelítései nem az adatokra vonatkoznak és azok együttesen is legfeljebb az adattulajdon korlátos szimulációit képesek biztosítani. Végül láthattuk, hogy a pozitív jogi szabályozás területén azonosítható, a tulajdon intézményéhez kapcsolódó jogrendszeri kölcsönhatások, a hálózatokban vektorként ábrázolt jogok és korlátozások, az adatok természetéhez mérten minden vonatkozásban értelmezhetőek a digitális javakra, mint a tulajdon potenciális tárgyaira. E kölcsönhatási rendszerben a digitális adat jól és világosan értelmezhető, vagyis ebbe a kölcsönhatásrendszerbe beilleszthető.

Megállapíthatjuk tehát, hogy a digitális javak jogrendszeri adaptációjának ezen belül pedig e javak vagyoni és tulajdoni adaptációjának nincsen akadálya. Pusztán a jogalkotói döntés hiányzik ahhoz, hogy a digitális adatok tulajdoni és öröklési szabályozása, ennek révén pedig azok jogrendszeri adaptációja teljessé váljon.

Mindennek bizonyításában segítségünkre volt a kölcsönhatásokra fókuszáló komplex rendszerelmélet alkalmazása és annak módszerei, különösen a gráfelmélet/ hálózatelmélet, amelyek segítségével, a pozitív jogi normarendszerrel közvetlen kölcsönhatásban lévő területek figyelembevételével vázoltam fel azt a jogrendszermodellt, amelyen belül a digitális javak érvényesülését vizsgáltam. Ugyanígy ezek segítségével térképeztem fel a digitális javak tulajdoni vonatkozású kölcsönhatásrendszerét, bizonyítva ezzel azt, hogy az adattudomány területén megfogalmazódó érték, a közgazdasági vagyon fogalmán keresztül érvényesülő közjogi és magánjogi kölcsönhatásai révén egyértelművé teszi a digitális javak tulajdoni szabályozásának szükségszerűségét és szabályozási módjait.

Az elemzés ugyanakkor további bizonyítékot szolgáltatott arra, hogy egyrészt a jogrendszer már az első pozitív jogi szabályozási rétegében, vagyis az alapjogok szintjén is komplex rendszernek tekinthető, másrészt pedig egészében véve a fenti értelemben interpretált formájában, mint adaptív komplex rendszer pontosan követi a kultúránk fejlődési dinamikáját, vagyis együtt fejlődik vele. Ez a megállapítás pedig a modell érvényességét igazolja.

Mindebből pedig levonhatjuk azt a következtetést is, hogy a jogrendszer, mint a társadalmi rendszerek egyik legfontosabb szabályozó rendszere természeténél fogva nem képes "lemaradni", hanem állandó visszacsatolásai révén annak ellenére is lépést tart a változásokkal, hogy a jogrendszer egyes területei, mint a pozitív szabályozás vagy az ítélkezési gyakorlat időről időre lépéshátrányba kerülnek.

Az idézett irodalmak jegyzéke:

- Azeem Azhar: The Exponential Age: How Accelerating Technology is Transforming Business, Politics and Society – September 7, 2021
- Sir Geoffrey Vos: The economic value of English law in relation to DLT and digital assets, Speech by the Master of the Rolls, 25 July 2022 |Speeches|News|Senior Judiciary|Master of the Rolls|Sir Geoffrey Vos, Keynote speech: The economic value of English law in relation to DLT and digital assets, Digital Assets Symposium: Challenging Legal Frontiers, Bank of England – Monday 25 July 2022., 35.pont
- Tilesch György, Omar Hatamleh: Mesterség és intelligencia, Libri, 2021.,.
- Gajduschek György, Intézményi elemzés – Neoinstitucionista megközelítés, Empirikus jogi kutatások – szerk. Jakab andrás Sebők Miklós, OSIRIS 2020. Budapest
- Reuven Cohen - Shlomo Havlin: Complex Networks: Structure, Robustness and Function. Cambridge University Press, 2010.
- Ferguson, Adam: An Essay on the History of Civil Society. London, T. Cadell. Part the Third, Section II, 1767, p.
- Friedrich Hayek: The Results of Human Action but Not of Human Design. New Studies in Philosophy, Politics, Economics. Chicago, University of Chicago Press, 1978,
- J.B. Ruhl – Complexity Theory as a Paradigm for the dynamical Law – and - Society System: a weak up call for legal reductionism and the modern administrative state, Duke Law Journal, volume 45, march 1996, number 5.
- Kades, Eric, "The Laws of Complexity & the Complexity of Laws: The Implications of Computational Complexity Theory for the Law" (1997). Faculty Publications. 646.
- D.T. Hornstein – Comlexity Theory, Adaptation and Administrative Law, 54 Duke Law Journal 913 (2004-2005)
<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/duklr54&div=29&id=&page=>
- J.B. Ruhl - Law's Complexity: A Primer (2007), 24 Ga. St. U. L. Rev. 885 (2007-2008)
<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/gslr24&div=45&id=&page=>
- Daniel Martin Katz – M.J. Bommarito - Measuring the complexity of the law: the United States Code , Artificial Intelligence and Law volume 22, pages 337–374 (2014)
- Daniel Katz - J.B. Ruhl - Measuring, Monitoring, and Managing Legal Complexity, (2015) Iowa Law Review, Vol. 101:191, Vanderbilt Public Law Research Paper No. 15-1

- Jamie Murray, Thomas E. Webb and Steven Wheatley: Encountering law's complexity. In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): Complexity Theory and Law. Routledge, 2019.
- J. B. Ruhl and Daniel M. Katz: Mapping law's complexity with "Legal Maps" In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): Complexity Theory and Law. Routledge, 2019.23.o
- Friedrich von Hayek - Prize Lecture: Lecture to the memory of Alfred Nobel. December 11, 1974. The Pretence of Knowledge. Interneten elérhető: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1974/hayek/lecture/>
- Bokwon Lee – Kyu-Min Lee – Jae-Suk Yang, 2019. Network structure reveals patterns of legal complexity in human society: The case of the Constitutional legal network Interneten elérhető: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0209844>
- Takács Péter: A szabadjogi mozgalom jelentősége a jogszociológiában és a jogelméletben. Forrás: <https://jet.sze.hu/images/Jogszociologia/T.%20P.%20A%20SZABADJOGI%20MOZGALOM%20-%20%20.pdf>
- Scheffer, Marten – Carpenter, Steve – Foley, Jonathan A. – Folke, Carl – Walker, Brian: Catastrophic shifts in ecosystems. Nature, October 2001, 413 (6856),
- Scheffer, Marten: Critical transitions in nature and society. Princeton University Press, 26. July 2009.,
- Scheffer, Marten – Bascompte, Jordi – Brock, William A. – Brovkin, Victor – Carpenter, Stephen R. – Dakos, Vasilis – Held, Hermann – van Nes, Egbert H. – Rietkerk, Max – Sugihara, George: Early-warning signals for critical transitions. Nature, September 2009, 461 (7260),
- Scheffer, Marten – Carpenter, Stephen R. – Lenton, Timothy M. – Bascompte, Jordi – Brock, William – Dakos, Vasilis – Koppel, Johan van de – Leemput, Ingrid A. van de – Levin, Simon A. – Nes, Egbert H. van – Pascual, Mercedes – Vandermeer, John: Anticipating Critical Transitions. Science, 19 October 2012, 338 (6105),
- Majdandzic, Antonio – Podobnik, Boris – Buldyrev, Sergey V. – Kenett, Dror Y. – Havlin, Shlomo – Eugene Stanley, H.: Spontaneous recovery in dynamical networks. Nature Physics, 10 (1) 2013. p.
- Bascompte, J. – Jordano, P. – Melian, C. J. – Olesen, J. M.: The nested assembly of plant-animal mutualistic networks. Proceedings of the National Academy of Sciences, 100 (16), 24 July 2003,
-

- Saavedra, Serguei – Reed-Tsochas, Felix – Uzzi, Brian: A simple model of bipartite cooperation for ecological and organizational networks. *Nature*, January 2009, 457 (7228),
- Bastolla, Ugo – Fortuna, Miguel A. – Pascual-García, Alberto – Ferrera, Antonio – Luque, Bartolo – Bascompte, Jordi: The architecture of mutualistic networks minimizes competition and increases biodiversity. *Nature*, April 2009, 458 (7241)
- Lever, J. Jelle – Nes, Egbert H. van – Scheffer, Marten – Bascompte, Jordi: The sudden collapse of pollinator communities. *Ecology Letter*, 2014, 17 (3),
- Bokody Tamás: A hálózatok Achilles – sarkai. Magyar Narancs, 2003.05.15., (riport Barabási Albert Lászlóval)
- Mérő László: A csodák logikája – A kiszámíthatatlan tudománya. Budapest, Tericum kiadó, 2014.
- Barabási Albert-László: Hálózatok tudománya. Budapest, Libri, 2016,
- Kertész János: Súlyozott hálózatok, a tőzsdétől a mobiltelefonjáig. Magyar Tudomány, 2006/11. sz.,
- Network Analysis in the Legal Domain: A complex model for European Union legal sources, 121 Marios Koniaris , Ioannis Anagnostopoulos , and Yannis Vassiliou, 1 KDBS Lab, School of ECE, National Technical University of Athens, Greece , 2 Department of Computer Science & Biomedical Inf., University of Thessaly, Greece, 2015.
- Katz, Daniel Martin és Bommarito, Michael James, a törvény összetettségének mérése: az Egyesült Államok kódja (2013. augusztus 1.). 22 Mesterséges intelligencia és törvény 337 (2014). Elérhető az SSRN-en: <https://ssrn.com/abstract=2307352>
- Hálózatok a közszolgálatban – NKE - 2019. Szerkesztette: Auer Ádám és Joó Tamás, lektorálta: Barabási Albert - László
- Boldvai – Pethes Laura, Havelda Anikó – Hálózat kutatás, Empirikus jogi kutatások, szerkesztette: Jakab András, Sebők Miklós, OSIRIS Kiadó, Budapest – 2020.
- Vicsek Tamás: Egyszerű és bonyolult. Magyar Tudomány, 2003/3., 1.o. - <http://www.matud.iif.hu/03mar/vicsek.html>
- Moór Gyula: Bevezetés a jogfilozófiába. Filozófiai könyvtár III., Budapest, 1923. 8.
- Peschka Vilmos: Gondolatok a jog sajátosságáról. Akadémiai székfoglaló. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1983.
- Dr. Pauler Tivadar: Bevezetés az észjogba. Pest, 1852. 7.

- Moór Gyula: A jogrendszer tagozódási problémája. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia, 44. Értékezések a filozófiai és társadalmi tudományok köréből, 1937. 10-11. Moór a kritikát Kelsen: Allgemeine Staatslehre (Berlin, 1925) és Reine Rechtslehre (Leipzig és Wien, 1934) című munkáiban írottakra reflektálva fogalmazta meg, amelyekben Kelsen a jogi jelenségeket alkotmány, törvények, rendeletek, közigazgatási intézkedések, bírói ítéletek és magánjogi ügyletek egymással alá- és fölérendeltségi viszonyban lévő lépcsőzetes rendszerére tagolja.
- Kelsen: Allgemeine Staatslehre (Berlin, 1925)
- Kelsen: Reine Rechtslehre (Leipzig és Wien, 1934)
- Szladits Károly: A magánjogi szabályok alkalmazása. In: Szladits Károly (szerk.): A Magyar Magánjog. I. Általános rész. Személyi jog. Első rész. Budapest, Grill Károly Kiadóvállalata, 1941. 171.
- John Gribbin: Schrödinger macskája. Akkord Kiadó, 2012.
- Pound, Roscoe: uo.: An Introduction to the Philosophy of Law. NEW HAVEN, 1922: YALE UNIVERSITY PRESS LONDON: HUMPHREY MILFORD OXFORD UNIVERSITY PRESS
- Bihari Mihály: Politológia. Budapest, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó Zrt., 2013.
- Tárkány-Szücs Ernő: Magyar jogi népszokások. Gondolat, Budapest, 1981.
- Pokol Béla: A jogrendszer duplázódása. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): A jog többrétűsége. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2020.
- Szmodis Jenő: Észrevételek a jogrendszer duplázódásának elméletéhez. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): A jog többrétűsége. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2020.
- Szilágyi Péter: A jog rétegeinek elmélete, mint a jog strukturális elmélete – és mi következhet abból? - A jog többrétűsége - Budapest, 2020, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar
- Varga Csaba: Mi a jog? És kié a jog? Jog és simulacrái: Versengés belülről s kívülről a jog meghatározásáért. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): A jog többrétűsége. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, 2020. 33-46.
- Pokol Béla: A jog szerkezete. Budapest, Rejtjel Kiadó, 1998; Pokol Béla: A jog elmélete. Budapest, Rejtjel Kiadó, 2001;
- Tóth J. Zoltán: A jog dinamikájáról. In: Tóth J. Zoltán (szerk.): A jog többrétűsége. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Patrocinium Kiadó, 2020. 129-149.

- Szigeti Péter: Az esetnorma: a jogalkalmazás egységes magyarázata. CHARTA FESTIVA IUBILAEI FACULTATIS IAURINENSIS. Jog – Állam – Politika, XII. évfolyam, 2020. különszám, 205-212.
- Osztovits András: Törvénymódosítás a bírósági joggyakorlat egységesítése érdekében – jó irányba tett rossz lépés? Magyar Jog, 2020/2., 72-80.
- Code Civil 4. §: Le juge qui refusera de juger, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, pourra être poursuivi comme coupable de déni de justice.
- Somló Bódog: Jogbölcselet. Pozsony. 1901. Budapest, 5. O. Stampfel Károly kiadása
- Adam Thierer, Soft Law in U.S. ICT Sectors: Four Case Studies, 61 JURIMETRICS J. 79–119 (2020).
- Jamie Murray, Thomas E. Webb and Steven Wheatley: Encountering law's complexity,, In: Jamie Murray - Thomas E. Webb - Steven Wheatley (szerk.): Complexity Theory and Law. Routledge, 2019. 3-4.o.
- Gyémánt Richárd – Katona Tamás: Demográfia. Pólay Elemér Alapítvány, 2014., 2.2. A világ népességfejlődése, 2.1. – 1. táblázat: A Föld népességének növekedése (Kr. e. 10.000 – Kr. u. 1985). Interneten elérhető: https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_547_Demografia/ch02s02.html (letöltés: 2021. 05.29.)
- Sári János – Somody Bernadette: Alapjogok, alkotmánytan. I - II., Osiris könyvek, 2008.
- Somody Bernadette – Szabó Máté Dániel – Vissy Beatrix - Dojcsák Dalma: Alapjogi tanok. I -II., Budapest, HVGORAC, 2018.
- Barabási Albert-László: A hálózatok tudománya. Libri, 2016, 131-181.,
- Mérő László: A csodák logikája – A kiszámíthatatlan tudománya. Budapest, Tericum Kiadó, 2014.
- Lévainé Fazekas Judit: A magánjog kihívásai a XXI. században. CHARTA FESTIVA IUBILAEI FACULTATIS IAURINENSIS. Jog – Állam – Politika, XII. évfolyam, 2020. különszám 131-144.,
- Menyhárd Attila: Közjogi vagy magánjogi állam? In: Menyhárd attila, Varga István (szerk.): 350 éves az Eötvös Lóránd Tudományegyetem – A jubileumi év konferenciasorozatának tanulmányai, II. kötet, Budapest, ELTE Eötvös Kiadó, 2018, 879-888.
- MAYER-SCHÖNBERGER, VIKTOR –CUKIER, KENNETH: Big Data, Budapest, HVG könyvek, 2014.

- ZŐDI ZSOLT: A jogi szövegek mint big data. In: JAKAB ANDRÁS – SEBŐK MIKLÓS (szerk.): Empirikus jogi kutatások, Budapest, Osiris kiadó, 2020, 90–109.
- ALESSANDRO VESPIGNANI – A jóslás algoritmus, Budapest, Libri, 2020.
- KANDROUCH IBTISSAME, REDOUANI YASSINE, CHAOUI HABIBA: Real time processing technologies in big data: Comparative study, 2017. Sept. 21-22, IEEE International Conference of Power, Control, Signals and Instrumentation Engineering (ICPCSI), az irat elérhető a <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8392202> hivatkozáson
- HIBA JASIM HADI, AMMAR HAMEED SHNAIN, SARAH HADISHAHEED, AZIZAHBT HAJI AHMAD: Big Data and Five V's Characteristics, International Journal of Advances in Electronics and Computer Science, ISSN: 2393-2835 Volume-2, 2015.01., 20-21. O.
- KONIARIS, MARIOS – ANAGNOSTOPOULOS, IOANNIS – VASSILIOU, YANNIS: Network analysis in the legal domain: a complex model for European Union legal sources, Journal of Complex Networks, Volume 6, Issue 2, April 2018, Pages 243–268, <https://doi.org/10.1093/comnet/cnx029> (2021. 07.29.)
- BOKWON LEE - KYU-MIN LEE - JAE-SUK YANG: Network structure reveals patterns of legal complexity in human society: The case of the Constitutional legal network, January 23, 2019 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209844> - Daejeon, Korea, 2 Ministry of Strategy and Finance, Sejong Government Complex, Sejong, Korea
- CORINNA COUPETTE †, JANIS BECKEDORF †, DIRK HARTUNG, MICHAEL BOMMARITO AND DANIEL MARTIN KATZ: Measuring Law Over Time: A Network Analytical Framework with an Application to Statutes and Regulations in the United States and Germany. 2021., <https://arxiv.org/abs/2101.11284> (2021.07.25.)
- AUER ÁDÁM – JOÓ TAMÁS (szerk.): Hálózatok a közszolgálatban, Budapest, Dialóg Campus, 2019.
- BOLDVAI-PETHES LAURA – HAVELDA ANIKÓ: Hálózatkutatás. In.: JAKAB ANDRÁS - SEBŐK MIKLÓS (szerk.): Empirikus jogi kutatások. Budapest, Osiris kiadó, 2020. 347-361.
https://www.researchgate.net/figure/The-Venn-diagram-for-data-science-graphic-by-author-based-on-Conway-2010_fig7_313020352
- KÁSA ZOLTÁN – OLÁH-GÁL RÓBERT: Az ismeretlen Wald Ábrahám, Csíkszereda-Kolozsvár, 2020, 13-16.
https://www.researchgate.net/publication/346036051_Az_ismeretlen_Wald_Abraham_The_Unknown_Abraham_Wald (2021.07.29.)
- Biblia: VII.: Ne lopj és X.: Mások tulajdonát ne kívánd, vagy ne kívánd, ami embertársaidé, klasszikus megfogalmazásban: Ne kívánd felebarátod házáat! Ne kívánd felebarátod feleségét, se szolgáját.(Mózes második könyve: 20-15 és 17)

- Korán:3:19, 10:23, 16:90, 49:9, 42:27, 42:42, Mihálffy Balázs (Abdel Rahman Mihálffy): Kortárs Iszlám Enciklopédia II. 2021., 17-19.o., elérhető https://mek.oszk.hu/20900/20901/pdf/20901_2.pdf
- Gárdos István: A vagyontárgy és a vagyon fogalma a Ptk.-ban, Gazdaság és Jog, 2018/11. <https://gmtlegal.hu/cikkek/a-vagyontargy-es-a-vaygon-fogalma-a-ptk-ban.php?kid=4&did=303>, lekérve 2022.05.14.
- Hoeren in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 11.
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:ed-1:v1:en>,
- JuMiKo. Bericht der AG Digitaler Neustart vom 15. 05.2017, S. 31, https://www.justiz.nrw/JM/schwerpunkte/digitaler_neustart/zt_bericht_arbeitsgruppe/bericht_ag_dig_neustart.pdf, zuletzt abgerufen am 30.06.2019.
- Dr. Klaus Vieweg, dr. Sigrid Lorz: Sachenrecht, 9. Neu bearbeitete Auflage 2022., Verlag Franz Vahlen GMBH, München,
- Zech, Herbert. Daten als Wirtschaftsgut - Überlegungen zu einem "Recht des Datenerzeugers". CR 3/2015, . 139.o.
- Öffentliche Güter werden in Abgrenzung zu privaten Gütern anhand von Nicht-Rivalität und Nicht-Ausschließbarkeit definiert, vgl. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/oeffentliches-gut-45206/version-268503>, Stand vom 19.02.2018,
- Magyar jogi lekszikon közjavak cikke
- Kocharov 2009, 336
- Acko" 1999, 170–172.
- Carter,Stephen L.1993.“Does It Matter Whether Intellectual Property Is Property?” Chicago-Kent Law Review 68: 715–723. [Google Scholar]
- IT Vocabulary 2015
- Zech 2016, 53 <https://www.itwissen.info/DIN-44300-DIN-44300.html>, az információ legutóbb lehívva 2022.06.16. DIN 44300 2. rész 2.1.13. pontja
- Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 11.
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:ed-1>
- JuMiKo. Bericht der AG Digitaler Neustart vom 15. 05.2017, S. 31, https://www.justiz.nrw/JM/schwerpunkte/digitaler_neustart/zt_bericht_arbeitsgruppe/bericht_ag_dig_neustart.pdf,.

- Gábor Szabolcs Nagy: Valuing methods for information assets: Literature review
Közgazdász Fórum/ Forum on Economics and Business 2017/1, 20(130), GÁBOR SZABOLCS NAGY saját szerkesztése Ackoff (1989) és Soloviev (2016) alapján
forrás: http://www.epa.uz.ua/00300/00315/00120/pdf/EPA00315_kozgazdasz_2017_1_054-078.pdf,

- Prof. Dr. Florent Thouvenin Dr. Alfred : Frühzuordnung von Sachdaten Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten Wissenschaftliche Studie im Auftrag des Eidgenössischen Instituts für Geistiges Eigentum (IGE) Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-194239> Originally published at: Thouvenin, Florent; Früh, Alfred (2020). Zuordnung von Sachdaten, Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten. Zürich: Universität Zürich. Zürich, 18. August 2020, 5-6.o
- Csányi Gergely Márk, Vági Renátó, Nagy Daniel, Vadász Pál, Orosz Tamás: Challenges and Open Problems of Legal Document Anonymization, Article in Symmetry · August 2021, publication at: <https://www.researchgate.net/publication/353889989> - 22. Oldal ("To sum it up, due to the No Free Lunch Theorem [68–70], there is no single easy solution that exists for anonymization that works for all approaches in all possible scenarios (68.C CrossRef) 68. Kifer, D.; Machanavajjhala, A. No free lunch in data privacy. In Proceedings of the 2011 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Athens, Greece, 12–16 June 2011; pp. 193–204 69. Wolpert, D.H. The supervised learning no-free-lunch theorems. Soft Comput. Ind. 2002, 25–42. Available online: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cad=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8j4_q6Z3yAhWIOpQKHU4bCq8QFnoECAQQAaw&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F229078412_The_Supervised_Learning_No-Free-Lunch_Theorems&usq=AOvVaw0EcJCII1hyqvbybrgKDOtqy (accessed on 1 June 2021)
- Eirik G. Furubotn and Svetozar Pejovich, Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature 1972., Journal of Economic Literature, number 4, 1137-1162,
- Demsetz, Harold. 1967. "Towards a Theory of Property Rights." The American Economic Review 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]- 359.o
- Leung, Samantha. 2010. "The Commons and Anticommons in Intellectual Property." UCL Jurisprudence Review 16: 16–28. [Google Scholar]- 16-17.o.
- Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>
- Michael Nycyk: From Data Serfdom to Data Ownership: An Alternative Futures View of Personal Data as Property Rights, Journal of Futures Studies 2020, Vol. 24(4) 25–34 DOI: 10.6531/JFS.202006_24(4).0003, 27-29.o. 1-2 o.

EC 2017a, 60

- Jannice Käll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020, THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY.
- NICK SRNICEK, PLATFORM (2016), 39. SRNICEK, supra note 9, at 40.
- Regulation 2016/679 of Apr. 27, 2016, on the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), 2016 O.J. (L 119) 1 (EU) [hereinafter GDPR].
- Demsetz, Harold. 1967. "Towards a Theory of Property Rights." The American Economic Review 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]
- . Zech, Herbert. Daten als Wirtschaftsgut - Überlegungen zu einem "Recht des Datenerzeugers". CR 3/2015, S. 139.
- Magyar jogi lexikon közzavak cikke
- BGH, Urt. v. 02.07.1996, Az. X ZR 64/94, Rn. 17, zitiert nach juris.
- MAYER-SCHÖNBERGER, VIKTOR –CUKIER, KENNETH: Big Data, Budapest, HVG könyvek, 2014.
- Adam Barone, Investopedia, 2022.01.27. <https://www.investopedia.com/terms/a/asset.asp>, lekérdezve 2022.05.14. <https://www.masterclass.com/articles/what-is-an-asset#what-is-an-asset>, 2022.02.25., lekérve 2022.05.14.
- Thomas Piketty: A tőke a 21. Században, Kossuth Kiadó, 2015.,
- Michael Nycyk: From Data Serfdom to Data Ownership: An Alternative Futures View of Personal Data as Property Rights, Journal of Futures Studies 2020, Vol. 24(4) 25–34 DOI: 10.6531/JFS.202006_24(4).0003, 27-29.o. 1-2 o.
- Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln - <http://hdl.handle.net/10419/190945>, 11-21. o
- The Markup, Why It's So Hard to Regulate Algorithms <https://themarkup.org/news/2022/01/04/why-its-so-hard-to-regulate-algorithms>, 2022.01.04., (lehívva 2022.05.25.)
- BGH, Urt. v. 02.07.1996, Az. X ZR 64/94, Rn. 17, zitiert nach juris.
- Lenkovics Barnabás: Dologi jog, Eötvös József Könyvkiadó, 2008, ISBN 978-963-733-

- Kommentár a Polgári Törvénykönyvhöz - Kommentár a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvényhez, Szerkesztette: Vékás Lajos / Gárdos Péter, 3888 -3889 o.
- Dr. Klaus Vieweg, dr. Sigrid Lorz: Sachenrecht, 9. Neu bearbeitete Auflage 2022., Verlag Franz Vahlen GMBH, München, 9-10. O.
<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>
- Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten? Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019, 69.o.
- 1215 – Magna Carta Libertatum
-
- 1789 – Emberi és polgári jogok nyilatkozata
- Demográfia - Gyémánt Richárd, Katona Tamás, Pólay Elemér Alapítvány (2014) Pólay Elemér Alapítvány
- Rousseau, Értekezések és filozófiai levelek, ford. Kis János, Magyar Helikon, 1978.
- The Præfatio (Preface) of De Cive, where the phrase bellum omnium contra omnes appears for the first time. Taken from the revised edition printed in 1647 at Amsterdam (apud L. Elzevirium).
- Rutger Bregman, Emberiség, HVG könyvek, Budapest, 2020.,
- Pejovich,Svetozar.1972.“Towardsan Economic Theory of the Creation and Spec!cation of Property Rights.” Review of Social Economy 30 (3): 309–325. doi: 10.1080/00346767200000041
- Demsetz,Harold.1967.“TowardsaTheory of Property Rights.” The American Economic Review 57 (2): 347–359. [Web of Science ®], [Google Scholar]
- Leung,Samantha.2010.“TheCommonsand Anticommons in Intellectual Property.” UCL Jurisprudence Review 16: 16–28. [Google Scholar]- 16-17.o.
- Menyhárd Attila: A tulajdon alkotmányos védelme (PJK, 2004/5-6.,
- Mcmr/Dürig/Herzog Art 14 GG Rn 21. 5 Uo
- Hofmann in: Schmidt-Bleibtreu/Hofmann/Henneke, GG Art. 14 Rn.
- Hofmann in: Schmidt-Bleibtreu/Hofmann/Henneke, GG Art. 14 Rn.
- Hk-BGB/Schulte-Nölke Vorbemerkung zu §§ 903-924, Rn.

- Hofmann in: Schmidt-Bleibtreu/Hofmann/Henneke, GG Art. 14 Rn.
- Badura, Peter: Eigentum [in: Benda, Ernst/MIhofer, Werner/Vogel, Hans-Jochen (Hrsg.): Handbuch des Verfassungsrecht, Walter de Gruyter – Berlin, New York, 1994, p. 326-390.] Rn. 27.
- Böhmer, Werner: Eigentum aus verfassungsrechtlicher Sicht [in: Das Eigentum (Hrsg. J. F. Baur), Göttingen, Vanderhoeck & Ruprecht, 1989, 39-80. o.]
- Leisner, Walter: Eigentum [Handbuch des Staatsrecht der Bundesrepublik Deutschland Band VI (Freiheitsrechte) C. F. Müller Juristischer Verlag, Heidelberg, 1989, hrsg von: Josef Isensee/Paul Kirchhof, § 149. p. 1023-1098] 8.o.
- EBHT 1979. Az Európai Unió Hivatalos Lapja C 303/17 - 14.12.2007
- 64/1993. (XII. 22.) AB határozat,
- 3115/2013. (VI. 4.) AB határozat
- Dr. Csink Lóránt, Dr. Gulyás Attila, Dr. Kurunczi Gábor, Dr. Varga Ádám
Alkotmányjog Harmadik kiadás, Novissima Kiadó, 2020.08.24.
- 35/1994. (VI.24.) AB határozat
-
- 17/1999. (VI. 11.) AB határozat.
- 42/2006. (X.5.) AB határozat
- 3199/2013. (X. 31.) AB határozat
- 94/2011. (XI. 17.) AB határozat
- Depenheuer, Otto in Das Bonner Grundgesetz [Kommentar begründet von Dr. Hermann Mangoldt/Friedrich Klein, 4. vollst. Neub. Aufl. Band I. Präambel, Artikel 1 bis 19, hrsg von Dr. Christian Starck, Verlag Franz Vahlen, München] GG I Art. 14. Rn. 9.
- 3115/2013. (Vi. 4.) Ab határozat, indokolás
- 3071/2019. (iV. 10.) Ab határozat, indokolás
- Vörös Imre: A tulajdonhoz való jog az alkotmányban (Acta Humana 1995, No. 17-19., 154-169. o.)
- 64/1993. (XII. 22.) AB határozatot
- 17/1992 (III. 30.) AB határozat
- 3115/2013. (VI. 4.) AB határozat,

- 3051/2016. (III. 22.) AB határozat
- Sonnevend Pál: A társadalombiztosítási jogosultságok tulajdoni védelme a Német Szövetségi Alkotmánybíróság gyakorlatában (Magyar Jog 1997/4. 208-227. o.) 221. o.
- Wilhelm, Jan: Sachenrecht (2. Neub. Aufl., Walter de Gruyter, Berlin/New York, 2002),
- 3264/2018 ABH, 3078/2017 AB határozat
- Wieacker, Franz: Zum Wandel der Eigentumsverfassung (Deutsche Juristenzeitung, 1934, p. 1446-1451.) 1446. o.
- Hösch, Ulrich: Eigentum und Freiheit (Mohr Siebeck, Tübingen, 2000) 202. o.
Leisner, Walter: Sozialbindung des Eigentums (Duncker & Humblot, Berlin, 1972) 189. o.
- Menyhárd Attila: A tulajdon alkotmányos védelme (PJK, 2004/5-6., 24-32. o.) 27.o.
<https://ptk2013.hu/polgari-jogi-kodifikacio/menyhard-attila-a-tulajdon-alkotmanyos-vedelme-pjk-20045-6-24-32-o/393> (Lekérve 2022.07.18)
- Lábady: A tulajdonvédelem változása, Megjelent: Alkotmánybíróság, Budapest, Magyarország 2000 Konferencia: Tíz éves az Alkotmánybíróság: tudományos-szakmai konferencia : Budapest, 2000. január 2000-01-13 [Budapest, Magyarország] 162. o.
- 64/1993. (XII. 22.) AB hat.
- Papier, HansJürgen: Eigentums-garantie des Grundgesetzes im Wandel (C. F. Müller Juristischer Verlag, Heidelberg, 1984) 30. o.
- 374/B/1996. AB. hat
- 785/B/1997. AB. hat.
- Wilhelm, Jan: Sachenrecht (2. Neub. Aufl., Walter de Gruyter, Berlin/New York, 2002) Rn. 209.
- EU Tanácsa 2022. június (22:30) kiadott sajtóközleménye, <https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>,
- Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten? Masterarbeit an der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meißen, 1. Oktober 2019.
- BVerfG, Urt. v. 15.12.1983, Az. 1 BvR 209/83 et al., Leitsätze 1 und 2.
- Ehmann/Selmayr/Klabunde Art. 4 Rn. 11-15.
- Dorner, Michael. Big Data und "Dateneigentum". CR 9/2014, S. 620.

- Case C-203/02 The British Horseracing Board and Others [2004] ECR I– 10415, (hereinafter: British Horseracing Board).
- 19 Article 7(1), Database Directive.
- Gordon, Keith. 2013. “What is Big Data?” ITNOW 55: 12–13. doi: 10.1093/itnow/bwt037 [Google Scholar]
- Hugenholtz, Bernt P. 2017. Data Property: Unwelcome Guest in the House of IP.” Paper presented at Trading Data in the Digital Economy: Legal Concepts and Tools, Münster, Germany, 8. o. <https://dare.uva.nl/personal/search?identifier=c5791bb2-e1de-4d7b-9720-68021b5ae5c> c. [Google Scholar]
- Duisberg, 2017, 24
- Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten? Masterarbeit an der Hochschule Meissen (FH) und Fortbildungszentrum zum Erwerb des Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meissen, 1. Oktober 2019.
- Hochschulgrades, Master of Science (M.Sc.) Meissen, 1. Oktober 2019. 11. o.
- Bitter/Buchmüller/Uecker in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, S. 46.
EuGH, Urt. v. 9.11.2004, Az. C-203/02, Rn. 42, zitiert nach juris. Die Rn. 42 bezieht sich auf die Rn. der Entscheidung in den Gründen, eine gängige juris-Randnummerierung findet sich nicht in der Entscheidung.
- Katz, Larissa. 2017. “Property’s Sovereignty.” Theoretical Inquiries in Law 18: 299–328. doi: 10.1515/til-2017-0015 [Crossref], [Google Scholar]
- Case C–604/10 Football Dataco Ltd et al v Yahoo! UK Ltd et al ECLI:EU:C:2012:115.
- Bogsch Attila / Boytha György / Faludi Gábor / Grad-Gyenge Anikó / Győri Erzsébet / Gyertyánfy Péter / Kabai Eszter / Kricsfalvi Anita / Lábod Péter / Legeza Dénes / Mezei Péter / Munkácsi Péter / Pogácsás Anett / Szinger András / Tomori Pál, Nagykommmentár a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvényhez, Szerkesztette: Gyertyánfy Péter, Szerkesztő-lektor: Legeza Dénes, 2.5.3
- Schack, Haimo. Urheber- und Urhebervertragsrecht. Mohr Siebeck Tübingen, 8. Auflage 2017, Rn. 2.
- Urheberrechtsgesetz (Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte) Gesetz vom 09.09.1965 (BGBl. I S. 1273)
- Die Computerprogramm-Richtlinie (Richtlinie 91/250/EWG des Rates vom 14. Mai 1991 über den Rechtsschutz von Computerprogrammen, ABl. L 122 vom 17.5.1991, S. 42) wurde ersetzt durch die RL 2009/24/EG über den Rechtsschutz von Computerprogrammen, vgl. Erwägungsgrund 1 der RL 2009/24/EG. Die Einfügung der §§ 69a ff. in das UrhG erfolgte aufgrund der Richtlinie 91/250/EWG.

- Hoeren/Völkel in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014,
- Ivan Stepanov: Introducing a property right over data in the EU: the data producer's right – an evaluation Pages 65-86 | Received 11 Mar 2019, Accepted 11 Jun 2019, Published online: 01 Jul, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13600869.2019.1631621>
- Drexler, Josef. 2017. "Designing Competitive Markets for Industrial Data Between Propertisation and Access." Journal of Intellectual Property. Information Technology and Electronic Commerce Law 8: 268 - 269. O
- Wiebe, Andreas. 2016. "Andreas Wiebe, 'Protection of Industrial Data' – A New Property Right for the Digital Economy?" GRUR Int 2016 (10): 877–884., -880.o. (Ellenőrizd) [Google Scholar]
- Bundeskartellamt, 2017, 7
- Demary/Rusche, 2018, 52 ff.
- Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság, NAIH-85-3/2022, Korábbi ügyszám: NAIH-7350/2021 számú határozata a Budapest Bank Zrt-vel szemben
- Hoeren, Thomas. 2014. "Big Data and the Ownership in Data: Recent Developments in Europe." European Intellectual Property Review 36 (12): 751–754. [Google Scholar] –
- van Erp, Sjef. 2017. "Ownership of Data: The Numerus Clausus of Legal Objects." Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235–257. [Google Scholar]-247.o.
- van Erp, Sjef. 2017. "Ownership of Data: The Numerus Clausus of Legal Objects." Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235–257. [Google Scholar]
- Regulation 2016/679 of Apr. 27, 2016, on the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), 2016 O.J. (L 119) 1 (EU) [hereinafter GDPR].
- Kerber, Wolfgang. 2016. "A New (Intellectual) Property Right for Non-Personal Data? An Economic Analysis." GRUR Int 2016 (11)
- Európai Unió Bírósága, 2016a, bek. 27)
- BGH, III.ZR. 183/17.
- Adam Thierer, Soft Law in U.S. ICT Sectors: Four Case Studies, 61 JURIMETRICS J. 79–119 (2020).
<https://bua.regierung.li/BuA/default.aspx?nr=54&year=2019&backurl=modus%3Dnr%26filter1%3D2019, lekérve 2022.06.12.>

- Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternativ Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021., 22. O.
<https://bua.regierung.li/BuA/default.aspx?nr=54&year=2019&backurl=modus%3Dnr%26filter1%3D2019>, lekérve 2022.06.12.
- Welp, Jürgen. Datenveränderung (§ 303a StGB) - Teil 1. IuR, Jg. 1988, S. 447.
- Dr. Klaus Vieweg, dr. Sigrid Lorz: Sachenrecht, 9. Neu bearbeitete Auflage 2022., Verlag Franz Vahlen GMBH, München, 9-10. O.
- JuMiKo. Bericht der AG Digitaler Neustart vom 15. 05.2017,
- Koenig, G. (2018). Introduction: The softian bargain. In I. Landreau, G. Peliks, N. Binclin, V. Pez-Pérard & L.
- Léger (Eds). My data are mine: Why we should have ownership rights on our personal data (10-17). Paris: GenerationLibre. Retrieved from <https://www.generationlibre.eu/wp-content/uploads/2018/01/Rapport-Data-2018-EN-v2.pdf>
- Gaspar Koenig: Light ins dunkle Zeitalter, 2018, Project Syndicate - <https://www.project-syndicate.org/commentary/tech-companies-facebook-data-ownership-by-gaspard-koenig-2018-07/german>
- Nadezda Purtova: Property in Personal Data: a European Perspective on the Instrumentalist Theory of Propertisation 2010, 14. O.holland, utrecht egyetem jogász prof.
https://www.researchgate.net/profile/Nadezhda-Purtova/publication/254786280_Property_in_personal_data_A_European_perspective_on_instrumentalist_theory_of_propertization/links/55967f5708ae21086d20cadf/Property-in-personal-data-A-European-perspective-on-instrumentalist-theory-of-propertization.pdf?origin=publication_detail
- S. VAN ERP, “European and National Property Law: Osmosis or Growing Antagonism?”, 2006, p. 13 – 15.
- Sjef van Erp.2017.“OwnershipofData:The Numerus Clausus of Legal Objects.” Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 239. [Google Scholar]
- Ivan Stepanov: Introducing a property right over data in theEU:
the data producer’s right – an evaluation Pages 65-86 | Received 11 Mar 2019, Accepted 11 Jun 2019, Published online: 01 Jul, a Max Planck Institut for Innovation and Competition kutatója
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13600869.2019.1631621>, 2-3. o.
EC 2017a, 60–71, 137–138
- Carter,Stephen L.1993.“DoesItMatter Whether Intellectual Property Is Property?” Chicago-Kent Law Review 68: 715–723. [Google Scholar]
-

- Jannice Käll: HARVARD INTERNATIONAL LAW JOURNAL FRONTIERS VOLUME 61 / 2020 THE MATERIALITY OF DATA AS PROPERTY, 1. O. Lametti, David. 2003. "David Lametti, 'The Concept of Property: Relations Through Objects of Social Wealth.'" University of Toronto Law Journal 53: 326. O. doi: 10.2307/3650892 [Crossref], [Google Scholar]
- Sijf van Erp. 2017. "Ownership of Data: The Numerus Clausus of Legal Objects." Brigham-Kanner Property Rights Conference Journal 6: 235. [Google Scholar]
- Jason G. Allen Michel Rauchs, Apolline Blandin, Keith Bear, LEGAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS FOR DIGITAL ASSETS, Cambridge Centre for Alternative Finance, University of Cambridge, Judge Business School, 10 Trumpington Street, Cambridge CB2 1QA, United Kingdom, 2021.
- OLG Dresden, Beschl. v. 11.06.2012, Az. 4 W 961/12, Rn. 10, zitiert nach juris
- JuMiKo. Bericht AG Digitaler Neustart vom 15.05.2017, S. 33.
- Hoeren/Völkel in: Hoeren/Völkel. Big Data und Recht. 2014, 18. o
- Kommentár a Polgári Törvénykönyvhöz - Kommentár a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvényhez, Szerkesztette: Vékás Lajos / Gárdos Péter,
- EC(European Commission). 2017b. Commission Staff Working Document on the Free Flow of Data and Emerging Issues of the European Data Economy" Accessed May 22, 2019. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/staff-working-document-free-flow-data-and-emerging-issues-european-data-economy>. 30-34. O. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/staff-working-document-free-flow-data-and-emerging-issues-european-data-economy>, Lehitva 2022.05.30. (EC 2017b, 30–34)
- Arrow, Kenneth J. 1962. "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention." In The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, edited by National Bureau of Economic Research, 609–626. Accessed 22, May. <https://www.nber.org/chapters/c2144.pdf>. [Crossref], [Google Scholar]
- Wolpert, D.H. The supervised learning no-free-lunch theorems. Soft Comput. Ind. 2002, 25–42. Available online: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8j4_q6Z3yAhWIOpQKHU4bCq8QFnoECAQQA&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F229078412_The_Supervised_Learning_No-Free-Lunch_Theorems&usq=AOvVaw0EcJCII1hyqvybrgKDOtqy (accessed on 1 June 2021).
- Gómez, D.; Rojas, A. An empirical overview of the no free lunch theorem and its effect on real-world machine learning classification. Neural Comput. 2016, 28, 216–228. [CrossRef] [PubMed] <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fwww.ncbi.nlm.nih.gov%2Fpubmed%2F26599713>

- Official Records of the General Assembly, Seventy-fifth Session, Supplement No. 17 (A/75/17), part two, para. 75.

- Legal issues related to digital economy – proposal for future work on data transactions
Note by the Secretariat, United Nations Commission on International Trade Law Fifty-fifth session, New York, 27 June–15 July 2022, A/CN.9/1117, Distr.: General 27 April 2022, 6-7. O.

- Stralendorff Nóra: A digitális hagyaték kérdése a német joggyakorlatban, Közjegyzők közlönye, 24/1. 2020. 23-29.o.
- BGH, 2018.07.12, III.2R183/17
- Maik Binkert, Michael Stolz, Joerg Heidrich: Der Tod und das soziale Netzwerk – Digitaler Nachlass in Theorie und Praxis, Zeitschrift für Datenschutz (ZD) 2013., 155.o.
- Stephaen Herzog, Der Digital Nachlass – ein bisher kaum gesehenes und häufig missverstandenes Problem NJW 2013., 3745. O.
- Hermann Schild: in BeckOK, Datenschutzrecht, 25. Kiadás, 2018.02.01., DS-CVO 4.cikk. 9. Bek.
- Peter Bräutigam: DAV Empfehlung, 34/2013., 93.o.
- Thomas Hoeren: Der Tod und das Internet – Rechtliche Fragen zur Verwendung von E-mail und www -Accounts nach dem Tode des Inhabers, Neue Juristische Wochenschrift (NWJ) 2005. 2116.o.
- NAIH ajánlás, https://www.naih.hu/files/Ajanlas_online-adatok-halal-utani-sorsarol.pdf , lekérve 2022.06.28.
- 23/1990.(X.31.) AB határozat ABH 1990, 88.
- Kecskés László – Körös András – Makai Katalin – Orosz Árpád – Osztovics András – Petrik Ferenc: Az új Ptk magyarázata I-IV, HVG -ORAC, Budapest, 3013, 147.o
- Osztovics András (szerk): A Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. Törvény és a kapcsolódó jogszabályok nagykommentárja I. Opten, Budapest, 2014, 311.
- Zakariás Kinga: Az általános személyiségi jog a német Szövetségi Alkotmánybíróság gyakorlatában, Jogtudományi közlöny, 2013/2, 73.
- Becker, Tim: Verstorbenenendaten und die DSGVO, anwalt.de, 2019.05.29. https://www.anwalt.de/rechtstipps/verstorbenenendaten-und-die-dsgvo_155692.html, lekérve 2022.06.28.

- Schubauer Petra: A digitális hagyaték egyes szabályozási kihívásai, különös tekintettel az adatvédelmi aspektusokra, Pro Futuro, 2021/1, 89.o
- 2018.évi XXXVIII. Tv 10. §-ával módosítva, 2018.07.26-tól hatályos
- Herbert Zech, Information as Property, 6 (2015) JIPITEC 192, para 1.Information as Property, 192-197. O. <https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-6-3-2015/4315/zech%206%20%283%29.pdf>, lekérve 2022.07.11
- Zech, Herbert, 2015, Daten als Wirtschaftsgut – Überlegungen zu einem „Recht des Datenerzeugers“, in: Computer und Recht, Vol. 31, No. 3, 137–146 oldalak
- Duisberg, Alexander, 2017, "Datenhoheit und Recht des Datenbankenherstellers" - Recht am Einzeldatum vs. Rechte an Datensammlungen, in: Daten als Wirtschaftsgut, 15–35Duisberg,
- Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln,
- Hoeren, Thomas, 2013, Dateneigentum. Versuch einer Anwendung von § 303a StGB im Zivilrecht, in: MultiMedia und Recht, Vol. 16, No. 8, pp. 486–491,
- Ensthaler, Jürgen, 2016, Industrie 4.0 und die Berechtigung an Daten, in: Neue Juristische Wochenschrift, No. 48, pp. 3473–3478,
- Grosskopf, Lambert, 2012, Rechte an privat erhobenen Geo- und Telemetriedaten, in: Strobl, Josef / Blaschke, Thomas / Griesebner, Gerald (ed.), Angewandte Geoinformatik 2012. Beiträge zum 24. AGIT-Symposium Salzburg, Berlin, pp. 171–174, ?? O.
- Assion/Heun, 2015; Duisberg, 2017
- Rusche, Christian; Scheufen, Marc (2018) : On (intellectual) property and other legal frameworks in the digital economy: An economic analysis of the law, IW-Report, No. 48/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, 7. O. <http://hdl.handle.net/10419/190945>
- Hoeren, Thomas. Datenbesitz statt Dateneigentum. MMR 1/2019,
- EC(EuropeanCommission).2017b. Commission Staff Working Document on the Free Flow of Data and Emerging Issues of the European Data Economy” Accessed May 22, 2019. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/staff-working-document-free-flow-data-and-emerging-issues-european-data-economy>.
- Savigny, Vom Beruf unsrer Zeit für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft, 1814, S. 99. 23
- Savigny, A mai római jog rendszere. 1840. 1. kötet, 53. §,)

- Dr. Benjamin Lahusen: Das Sachenrecht der elektronischen Wertpapiere(RDi 2021, 164) beck online,

Idézett weboldalak:

<http://nepesseg.population.city/world/> , lehvva 2022.07.11. 21:03 perckor
<http://www.internetlivestats.com>, lehvva 2022.07.11. 21:08 perckor
<https://scholarship.law.wm.edu/facpubs/646>
<http://nepesseg.population.city/world/>
<https://themarkup.org/news/2022/01/04/why-its-so-hard-to-regulate-algorithms>, 2022.01.04.,
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/oeffentliches-gut-45206/version-268503>,
<http://rechtslexikon.net/d/eigentum/eigentum.htm>,
<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>,
<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>, lekerve 2022.05.13.
https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_transferable_records,
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf,
lekerve 2022.06.12.
<https://www.lawsociety.org.uk/campaigns/lawtech/news/cryptoassets-dlt-and-smart-contracts-ukjt-consultation>, lekerve 2022.06.12.
<https://www.uniformlaws.org/committees/community-home?communitykey=fc398fb5-2885-4efb-a3bb-508650106f95&tab=groupdetails>. Lekerve 2022.06.12.
<https://www.sicc.gov.sg/docs/default-source/modules-document/judgments/b2c2-ltd-v-quoine-pte-ltd.pdf>, lehvva 2022.06.12.
<https://technation.io/news/uk-takes-significant-step-in-legal-certainty-for-smart-contracts-and-cryptocurrencies/>, lekerve 2022.06.12.
https://www.law.ox.ac.uk/sites/files/oxlaw/mtgox_judgment_final.pdf, lekerve 2022.06.12.
<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-06-29/germany-electronic-securities-act-enters-into-force/>

A szerző dolgozathoz kapcsolódó publikációi:

- Jog és komplexitás, egy komplex jogrendszermodell – I. Rész, Magyar Jog, 2021/9
- Jog és komplexitás, egy komplex jogrendszermodell – II. Rész, Magyar Jog, 2021/10
- A közjegyzői szolgáltatások európai kölcsönhatásrendszere, határon átnyúló közjegyzői szolgáltatások, Közjegyzők közlönye 2021/3
- MI és Mi - jogalkotás és jogalkalmazás – hálózati szabályozás. Gondolatok a technológiai alkalmazkodásról. Közjegyzők Közlönye, 2019, 1. sz. 5-22. p.
- Gondolatok a jogalkotás és a jogalkalmazás technológiai fejlődéshez való alkalmazkodásáról. Gazdaság és Jog. XXVII. évf., 2019. 9. sz. 1-7. p.

- Közjegyzői okirat az Európai Unióban, KÖZJEGYZŐK KÖZLÖNYE 54 : 2 p. 13 (2007)
- Ars poetica Notarialis, In.szerk.VargaIstván: Codificatio processualis civilis. Studiain honorem Németh János II. Bp., 2013, ELTE Eötvös K., (Az írás a közjegyzői eljárások jogrendszeri visszacsatolásait tárja fel az alapelvek mentén)
- Közjegyzői hálózatok az Európai Unióban. Közjegyzők Közlönye, 2019. 4. sz. 5-11. p.
- Önrendelkezésünk táguló körökben. Közokiratok az új egészségügyi törvényben. Közjegyzők Közlönye, 2. (XLV.) évf. 1998. 11. sz. 2-9. p. (A cikk az alapjogokkal kapcsolatos közhatalmi bázisú visszacsatolási folyamatok révén kapcsolható a tanulmányhoz).
- Az elektronikus kereskedelem és a közjegyzői tevékenység. Közjegyzők Közlönye, 2. (XLV.) évf. 1998. 9. sz. 9-12. p.
- Végrehajtási záradék kiállítása fogyasztóval szemben - egy előzetes döntéshozatali kérelem margójára. Magyar jog, LXI. évf. 2014. 7-8. sz. 407-416. p. (Az irat a jogrendszer, államhatáron átnyúló közhatalmi bázisú (bírói) visszacsatolásaival foglalkozik.)
- A jog fölmérése, az intézményi adatkutató jelentősége, Jogtudományi közlöny, 2021/11-12
- Bevezetés a MOKK adatstratégiájához, Közjegyzők közlönye, 2022/1 szám
- **Közjegyzői digitalizáció** - "Technológiai alkalmazkodás a datafikációtól az adatstratégiáig" című fejezet a Digitális jogalkalmazás – Jogi technológiák munkacímű tanulmánykötetben. A kötet várhatóan 2022. Szeptemberében a Ludovika Egyetemi Kiadónál.
- Technológiák és rítusok, avagy a távol lévő ügyfelek részvételével lefolytatott közjegyzői eljárások kezdeti tapasztalatai Magyarországon, KÖZJEGYZŐK KÖZLÖNYE 68 : 2 pp. 5-13. , 9 p. (2021)
- Just a Little Bite. Mozaik – közjegyzői tevékenység, közjegyzői okirat, közokirati bizonyítás a digitális korban. Közjegyzők Közlönye, 6. (XLIX.) évf. 2002. 2. sz. 10-12. p.
- Budapesti Futurológiai Fórum 2016. Notarius Hungaricus, VIII. évf. 2016. 3. sz. 2-5. p.
- Francia innováció. Notarius Hungaricus, VIII. évf. 2016. 3. sz. 6-11. p.
- Adat érték vagyon tulajdon relációk – Gazdaság és Jog, várható megjelenés 2022. Szeptemberi szám

- A közjegyzői titoktartás mint hivatali kötelezettség és állampolgári alapjog. Közjegyzők Közlönye 1. (XLIV.) évf. 1997. 6. sz. 4-7 p.
- Az Adatvédelmi Biztos közjegyzői titoktartással kapcsolatos állásfoglalása. Közjegyzők Közlönye, 2. (XLV.) évf. 1998. 7-8. sz. 29-30. p.
- Titoktartás, titoktartás mindenek felett! Közjegyzők Közlönye, 3. (XLVI.) évf. 1999. 2. sz. 10-11. p. (titokjogokkal a tulajdoni szimulációk körében foglalkozom)
- A jog hálózatai, Jog és Állam, 32. szám XVIII. Jogász Doktoranduszok Szakmai Találkozója, 2020 Szerkesztette: Prof. Dr. Miskolczi-BoDnár Péter, Budapest, 2021, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar,



OM azonosító: FI 44189

**Károli Gáspár Református Egyetem**Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary
Állam- és Jogtudományi Kar | Faculty of Law**NYILATKOZAT**

(bele kell fűzni a doktori értekezésbe)

Alulírott ezennel kijelentem, hogy a doktori fokozat megszerzése céljából benyújtott értekezésem kizárólag saját, önálló munkám eredménye. A benne található – másoktól származó – nyilvánosságra hozott vagy közzé nem tett gondolatok és adatok eredeti lelőhelyét a hivatkozásokban (lábjegyzetekben), az irodalomjegyzékben, illetve a felhasznált források között hiánytalanul feltüntettem.

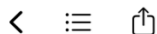
Kijelentem továbbá, hogy a benyújtott értekezéssel azonos tartalmú értekezést más egyetemen nem nyújtottam be tudományos fokozat megszerzése céljából.

E kijelentésemet büntetőjogi felelősségem tudatában tettem.

Budapest, 2022.09.08.

dr. Parti Tamás

aláírás



0620_001



1 / 1

OM azonosító: FI 44189

**Károli Gáspár Református Egyetem**Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary
Állam- és Jogtudományi Kar | Faculty of Law**NYILATKOZAT**

(Bele kell fűzni a doktori értekezésbe)

Alulírott dr. Parti Tamás, neptun kód: EBGR0L nyilatkozom, hogy az Állam és Jogtudomány tudományágban nincs folyamatban fokozatszerzési eljárásom, illetve fokozatszerzési eljárásra való jelentkezésemet két éven belül nem utasították el, továbbá két éven belül nem volt sikertelenül zárult doktori védésem.

Nyilatkozom tovább, hogy nem állok doktori fokozat visszavonására irányuló eljárás alatt, illetve öt éven belül nem vontak vissza tőlem korábban odaítélt doktori fokozatot.

Dátum: 2022.09.08.

dr. Parti Tamás

aláírás



