

## A SZELLEMI ALKOTÁSOK ADATALAPÚ MODELLJEI ÉS AZ ADATTULAJDON KONCEPCIÓJA

### I. BEVEZETÉS

Ebben az írásban a szellemi alkotás humán alanyhoz, természetes személyhez kötöttségéből indulunk ki: abból, hogy a szellemi alkotásra vonatkozó jogok közvetlen jogosultjának az azt megalkotó természetes személy tekintendő.<sup>1</sup> Vagyis mivel gép nem lehet jogalany, ezen jogok alanya sem lehet, ezért hatályos jogértelmezésünk és a szellemi alkotással kapcsolatos általános gondolkodásunk szerint a mesterséges intelligenciát (MI) gépként, szoftverként,<sup>2</sup> vagyis egyszerűen eszközként értékeljük. Az MI által itt felszínre hozott problémák azonban összetettebbek annál, mint hogy a felmerülő kérdéseket ilyen egyszerűen meg lehessen válaszolni. A helyes válaszok megadásához nem csupán az emberi elme működésének és az emberi alkotási folyamatnak a mélyebb és pontosabb megértésére lenne szükség, hanem az is tisztázásra szorul, hogy mi az az „*első általános célú exponenciális technológia*”,<sup>3</sup> amit MI-ként emlegetünk, hiszen olyan jelenségeket vizsgálunk, amelyek létrejöttében nem vagy nem csupán a cselekvő ember működik közre, hanem létrehozásuk folyamatába bekapcsolódik egy exponenciális tempóban fejlődő technológia is. Olyan kimenetekről beszélünk, amelyek egyrészt sok esetben nagyon hasonlítanak az alkotó ember által létrehozott művekre, másrészt amelyeknek a létrehozásához ez a technológia sokszor jogi védelem alatt álló szellemi alkotásokat is felhasznál. Más szóval az MI bekapcsolódik egy olyan, klaszikusan humán folyamatba, amelynek a kimeneteként (eredményeként) valami olyasmi jelenik meg, amire a szellemi tulajdon védelmét szolgáló normáinknak szükséges reagálnia (visszacsatolnia). Az MI-t övező hype és elvárások, valamint a hozzá kapcsolódó antropomorfizáló megközelítések és az ezekből fakadó téves fogalmi leképződések sok esetben vezetnek félreértésekhez az MI-vel kapcsolatban. Lényegét tekintve azonban minden MI egy modell, a szóban forgó folyamatok pedig ezeken a modelleken (pl. nyelvi modelleken) keresztül futnak le, így azok produktumait (kimeneteit) is megközelíthetjük modellekként, esetünkben szellemi alkotások modelljeként, létrehozásuk folyamatát pedig az alkotás modellezéseként. A modelleket azért használjuk a különféle rendszerek ábrázolására, hogy

<sup>1</sup> Lásd Sztj. 4. § (1) bekezdés, vagy a használati minták oltalmáról szóló 1991. évi XXXVIII. tv. 7. §.

<sup>2</sup> Csősz Gergely: Áttekintés a generatív mesterséges intelligenciák szerzői jogi kérdéseiről. Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle, 18. (128.) évf. 2. sz., 2023. április, p. 64.

<sup>3</sup> Tílesh György, Omar Hatamleh: Mesterség és intelligencia. Libri, Budapest, 2021, p. 85. Mindez azért is figyelemre méltó megközelítés, mert igyekszik megszabadítani a jelenséget a zavaró, antropomorfizáló megközelítésektől.

azok szerkezetét és működését jobban megérthessük. A modell nem azonos a valósággal, hanem annak csupán egy olyan absztrakciója, amely a modellezés céljának megfelelő leg-egyszerűbb módon reprezentálja a valóságot, fő funkciója pedig az, hogy hozzásegítsen minket megfigyeléseink megértéséhez, elméletek kidolgozásához és teszteléséhez. A modell tehát maga is eszköz, mégpedig az ismeretek kifejezésének olyan alapvető eszköze, amely rögzíti a modellezett rendszerre vonatkozó általunk meghatározott törvényeket, struktúrákat, paramétereket és állapotokat.<sup>4</sup> Törvényeknek a modellezés során azokat az alapvető és kikerülhetetlen tulajdonságokat nevezzük, amelyek meghatározzák a modell általános jellemzőit. A modell és a modellezett valóság közé ennek megfelelően nem tehetünk egyszerűen egyenlőségjelet, mint ahogy a valóságos folyamat és a modellezett folyamat kimenetei közé sem. Akkor sem, ha azok esetenként nagyon hasonlítanak egymáshoz. A modell elsősorban a valóság megértését, nem pedig a helyettesítést szolgálja. Ez a megközelítés jól alkalmazható az MI alkotás során betöltött szerepének értelmezése során is.

Az MI fogalmának kialakulása nagyon régre, egészen a gondolkodó gépek ideájának megjelenéséig vezethető vissza, ezért arra a kérdésre, hogy mit nevezünk MI-nek, és az milyen elven működik, nem könnyű választ adni. Az MI szerteágazó megközelítései ellenére is jól azonosítható két megközelítés. Az egyik a jogrendszeri szabályozás által általában alkalmazott általános MI-fogalomhoz, egy történeti MI-fogalomhoz vezet, míg a másik, szűkebb, ám sokkal lényegretörőbb megközelítés az MI adattudományi fogalmát határozza meg. Amíg a történeti MI-fogalom az MI valamennyi fejlődési szakaszát igyekszik átkarolni, az adattudomány MI-fogalma magára a technológiára koncentrál, és az MI történeti fogalmán belül éppen arra a jelenségcsoportra mutat rá, amely az emberiség globális szabályozási reflexét az MI-vel kapcsolatban kiváltotta. Témánk szempontjából az MI adattudományi fogalmának és modelljének a megértése bír nagyobb jelentőséggel.

## II. AZ MI TÖRTÉNETI ÉS ADATTUDOMÁNYI MEGKÖZELÍTÉSEI

Jóllehet magát a „mesterséges intelligencia” kifejezést először John McCarthy használta egy 1950-ben rendezett konferencián, az MI történeti koncepciója a folyamatosan épülő emberi tudás és a fejlődő technológia szerteágazó története, ami a gondolkodó gép eszméje körében előzményként magába foglalja<sup>5</sup> pl. Blaise Pascal 1642-ben megépített első mechanikus, digitális számológépét, Charles Babbage és Ada Lovelace programozható számítógépeit, ugyanígy a 19. századból Bertrand Russel és Alfred North Whitehead munkáját, a formális

<sup>4</sup> Sasvári Péter: III. Rendszerek leírása – változók, adatok, összefüggések. In: Sasvári Péter, Kiss György, Kis Norbert (szerk.) Rendszerelmélet. Scientia Rerum Politicarum, Dialóg Campus, Budapest, 2020, p. 51–54.

<sup>5</sup> A történeti MI-koncepció kialakulásának idézett jelenségei csupán néhány fontosabb állomásra utalnak, mivel jelen írásnak nem tárgya a történeti MI-koncepció alapjául szolgáló valamennyi tény összegyűjtése, a hivatkozások pusztán a koncepció történetiségére és sokszínűségére kívánják rámutatni.

logikát forradalmasító Principia Mathematicáját (1910) vagy Warren McCulloch és Walter Pitts „Az idegi működés logikái alapjai”<sup>6</sup> című munkáját, amit ma a neuronhálózatok elméletét megalapozó műnek tekintenek. De idetartozik Alan Turing professzor Turing-tesztje, és idesorolhatók az 1950-es, 1970-es és 1990-es években beállott „MI-telek” időszakain át-lendülő egyre fejlettebb technológiák és eljárások is. Idesorolhatjuk például a 1960–1970-es évekből Joel Moses első sikeres tudásrendszer alapú programját (Macsyma), Marvin Minsky és Seymour Papert „Perceptrons” című, az egyszerű neuronhálózatok lehetőségeinek határait bemutató munkáját, az Alain Colmerauer által kifejlesztett Prolog programozási nyelvet, az első szakértői rendszerként elhíresült alkalmazást, amelyben Ted Shortliffe rámutatott a szabályalapú rendszerek jelentőségére, vagy amikor az első, egyszerűbb akadályok között önállóan navigáló, számítógép által vezérelt jármű Hans Moravec jóvoltából megjelent.

A 20. század végére kirobbant digitális forradalom következtében az adattermelés meredek ívben emelkedett, és az egyre hatalmasabb adattömeg elemzése iránti igény kitermelte az erre alkalmas technológiát, vagyis a multimodális generatív MI-alkalmazásokat. Az idő-közben kifejlődött World Wide Web pedig biztosítja a globális hozzáférés lehetőségét mind a technológiához, mind az adatok egy jelentős tömegéhez.<sup>7</sup> Az MI 2018-ra (a GPT-1 révén) már nem csupán az emberi folyamatokat, hanem azok kimeneteit is képessé vált meggyőzően modellezni, kész szövegeket, képeket hanganyagokat, filmeket, kódokat produkálva, és megjelentek az alapmodellek („foundation models”, például a GPT-4, Llama2, BLOOMZ, PaLM2, Claude2, Jurassic-2, Titan Text stb. l. a táblázatot<sup>8</sup>), vagyis az MI ma ismert legerősebb generatív és multimodális generatív formái.<sup>9</sup>

A történeti koncepcióval szemben az MI adattudományi modellje pontosabban leírja azt a jelenséget, ami az említett globális szabályozási reflexet kiváltotta, és ami a szellemi alkotásokkal kapcsolatos kérdéseket is felveti.

E koncepciónak nélkülözhetetlen része a gépi tanulás, és az ezen alapuló mintázat-felismerés.<sup>10</sup> Ennek megfelelően gépi tanulás („machine learning”) alatt a mesterséges intelligencia azon részalalmazát értjük, amelyben az adatokat a gép betanításához használják

<sup>6</sup> Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity, 1943.

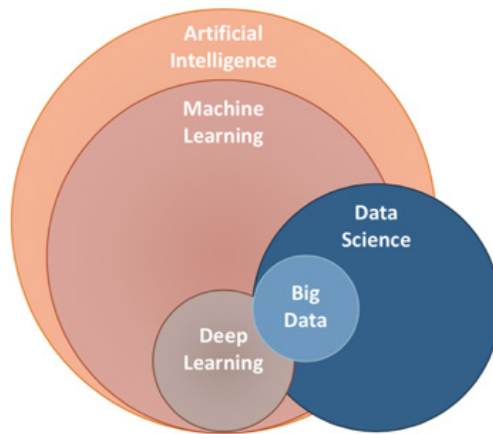
<sup>7</sup> Jóllehet ez a hozzáférhető adattömeg csupán töredéke a megtermelt adatok összességének.

<sup>8</sup> A jelenlegi szolgáltatási piacon már újabb verziók is találhatóak, pl. Llama3, Gemini Pro 1.5, Claude 3.

<sup>9</sup> Generatív, pl. szövegből szöveget, képből képet, hangból hangot generáló alkalmazásokkal már a GPT-1 előtt is találkozhatunk, a multimodális generatív alkalmazások azonban ezeket a különböző bemeneteket együtt és egyszerre is képesek kezelni és kimenetként produkálni, vagyis képesek pl. szövegből képet, hangot és szöveget akár együtt is generálni a betanító adatkészlet függvényében.

<sup>10</sup> N. Thakur: The Differences between Data Science, Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning. Artificial Intelligence in Plain English (2020): <https://medium.com/ai-in-plain-english/data-science-vs-artificial-intelligence-vs-machine-learning-vs-deep-learning-50d3718d51e5>, idézi Katherine Darveau, Daniel Hannon: Automated Classification of Human Factors Aviation Operational and Safety Events: A Human-Machine Teaming Approach to Text Mining and Machine Learning, Thesis (2021. június). DOI: 10.13140/RG.2.2.28515.89125, [https://www.researchgate.net/figure/Explanation-of-Relevant-Terms-Thakur-2020\\_fig1\\_353389365](https://www.researchgate.net/figure/Explanation-of-Relevant-Terms-Thakur-2020_fig1_353389365), p. 12.

fel, akként, hogy a gép számára paraméterkapcsolatokat tesznek lehetővé azzal a céllal, hogy ennek a betanításnak az eredményét az ágens új adatkészletre alkalmazza. Vagyis a betanító adatbázis nem, csupán az abban észlelt adatkontextusok (paraméterkapcsolatok), mintázatok válnak az MI-ágens részévé.



1. ábra: Az MI modellje – Thakur – Darveau, Hannon 2020<sup>11</sup>

Ennek a gépi tanulásnak képezi részalmazát a mély tanulás („deep learning“), amelyet akkor alkalmaznak, ha nagy mennyiségű adat vagy hasonló adatok állnak rendelkezésre, és a gépi tanulás önmagában nem tudja produkálni a kívánt eredményeket (mert például túl sok a jellemző, túl nagy a minta mérete, vagy nagyon nagy pontosság elérése szükséges). Ebben a koncepcióban a gépi tanulás mellett az adattudomány („data science”) az MI olyan összetevőjének tekinthető, amely az adatokba való betekintést segítő tudományként a betekintés eredményeinek jobbítását célozza. Idetartoznak az adatok feldolgozásához és előkészítéséhez, a különböző adatelemzések megtervezéséhez alkalmazandó megközelítések, és idetartozik az ezekkel kapcsolatos kódolási eljárás is. Az MI-vel kapcsolatos tudást a történeti MI-fogalom kapcsán hivatkozott elvekkel és eljárásokkal egyetemben ma már

<sup>11</sup> Darveau, Hannon: i. m. (10), p. 11.

az adattudomány<sup>12</sup> foglalja magába. Mindezek mellett a Big Data, mint az MI harmadik szükségszerű összetevője, itt olyan, statisztikailag elemezhető nagy, általában egy terabyte-ot meghaladó nagyságú adathalmazként vagy adathalmazok összességéként értelmezendő, amelyek elemzése minták és trendek feltárását célozza (kisebb adathalmazokon MI alkalmazása kevésbé célravezető).<sup>13</sup> Az MI valamennyi itt felsorolt összetevője dinamikusan fejlődő terület, amelynek teljesítményben megmutatkozó fejlődési üteme meghaladja a Moore-törvény<sup>14</sup> által előre jelzett ütemet,<sup>15</sup> többek között ezért is nevezik az MI-t exponenciális technológiának.

E gyors fejlődés következtében az MI lassanként fekete dobozzá vált, és ez az a pillanat, amikortól kezdjük az MI működési folyamatait szem elől veszíteni, ezzel pedig az MI munkafolyamatai, metodikájának részletei, az, hogy mi miért történik az MI működése során, az ember számára többé-kevésbé megismerhetetlené váltak, vagy legalábbis részben érthetetlenek és értelmezhetetlenek maradnak.<sup>16</sup> Nagyjából 2018-ra előállt tehát egy olyan, ember által tervezett eszköz, amit egyre kevésbé értünk, ennél fogva egyre kevésbé tudunk irányítani. Nem véletlen, hogy épp 2018-ban mutatkoztak meg az AI globális, átfogó szabályozására vonatkozó törekvések első jelei az „Egyetemes AI-iránymutatás” (Universal Guidelines for

<sup>12</sup> Az adattudomány magát olyan interdiszciplináris területként definiálja, amely magában foglalja az adatokból való tudás kinyerését, a statisztika, a matematika, a számítástechnika és a területi szakértelem (esetünkben pl. a jog) technikáinak ötvözése révén. Mindezt annak érdekében teszi, hogy a betekintéssel érintett adatkészletekben mintákat, és trendeket fedezzen fel, és ezáltal az adatokat valós problémák megoldására, megalapozott döntések meghozatalára és az üzleti érték növelésére használja fel. Az adattudomány eredete az adatelemzés kezdeti szakaszára vezethető vissza, azonban magát az „adattudomány” kifejezést W. S. Cleveland használta először. Eredete azonban a statisztika és adatelemzés korai szakaszára vezethető vissza. A technológia fejlődésével, az adatelemzés kifinomult módszereinek elterjedésével és a big data paradigma megjelenésével a terület jelentősen fejlődött. Maga Cleveland az adattudományt széles körű, az adatelemzést alapvetően befolyásoló elméletként írja le, amelynek középpontjában az adatelemző, adatelemzői gyakorlat áll, és abból indul ki, hogy az adattudomány technikai területeit aszerint kell megítélni, hogy milyen mértékben teszik lehetővé az elemző számára, hogy tanuljon az adatokból. Cleveland az adattudományt hat terület foglalataként határozza meg, úgy, mint 25% multidiszciplináris vizsgálatok, 20% adatmodellek és -módszerek, 15% számítástechnika adatokkal, 15% pedagógia, 5% eszközértékelés, 20% elmélet. Lásd: *William S. Cleveland: Data Science: an Action Plan for Expanding the Technical Areas of the Field of Statistics*. *International Statistical Review*, 69. évf. 1. sz., 2001, p. 21–26.

<sup>13</sup> *Darveau, Hannon*: i. m. (10), p. 12–13.

<sup>14</sup> Moore-törvénynek nevezzük azt a tapasztalati megfigyelést a technológiai fejlődésben, amely szerint az integrált áramkörök összetettsége – a legalacsonyabb árú ilyen komponenset figyelembe véve – körülbelül 18 hónaponként megduplázódik. A megfigyelés Gordon E. Moore, az Intel egyik alapítójának a nevéhez kötődik.

<sup>15</sup> Például az OpenAI első nagy nyelvi modellje (LLM), a GPT-1 2018-ban még csak 117 millió paraméterrel rendelkezett, majd 2019-ben (valójában néhány hónapon múlva) a GPT-2-nél már 1,5 milliárd paraméterről beszélünk, amit a következő évben, 2020-ban a GPT-3 a maga 175 milliárd paraméterével jóval túlteljesít, és bár pontos adatok nem állnak rendelkezésre a 2023-ban megismert GPT-4 ről, teljesítménye jelentősen meghaladja közvetlen elődje teljesítményét, és egyre jobban teljesít olyan feladatokban is, amelyek absztrakt érvelést igényelnek.

<sup>16</sup> *Csösz*: i. m. (2), p. 71.

Artificial Intelligence) formájában.<sup>17</sup> Ez az MI tervezéséhez és használatához útmutatóként szánt iránymutatás pedig az első helyen fogalmazta meg az átláthatóság követelményét, amit lényegében minden későbbi szabályozás átvett.

A fejlett MI-modelleknek a gyakorlati működése bonyolultságuk okán sok esetben a fejlesztők előtt is rejtély.<sup>18</sup> A terület dinamikus fejlődése lehetetlenné teszi azt, hogy a technológia szabályozásához szükséges határértékeket előre meghatározzuk. Vagyis valószínű, hogy a ma hozott szabály holnap már nem lenne érvényes, vagy legalábbis a szabályozás tárgyának gyors változása miatt nem lenne képes betölteni a funkcióját. A technológia jogi szabályozása ezért eleve kevés sikerrel kecsegtet.

A feketedoboz-hatás és az átláthatóság kérdése témánk szempontjából is kulcsfontosságú, mégpedig azért, mert az átláthatóság hiányára nemcsak az MI tanítási metódusának és modelljének, folyamatainak megismerése során számíthatunk, hanem a betanítási adatkészlet kapcsán is. Adott esetben akkor is, ha az átláthatóság biztosítására a fejlesztőkben mutatkozna is hajlandóság.<sup>19</sup> A Stanford Egyetem H.A.I. alapmodelleken végzett kutatása az alapmodellek átláthatóságával kapcsolatban jól megvilágítja ezt a problémát. A tíz vizsgált modelltől a legjobban a Llama 2 teljesített 54%-os átláthatósággal.

A hivatkozott eredményekből is levonhatjuk azt a következtetést, hogy a szóban forgó generatív MI-ágensekben zajló folyamatokat egyelőre legfeljebb a működési elvek szintjén és csak általánosságban tudjuk elemezni és értelmezni, így aztán rendkívül nehéz vagy inkább lehetetlen megállapítani azt, hogy pl. történik-e, és ha igen, az MI-ben zajló folyamatok mely szakaszában történik kizárólagos szerzői jogot sértő felhasználás.

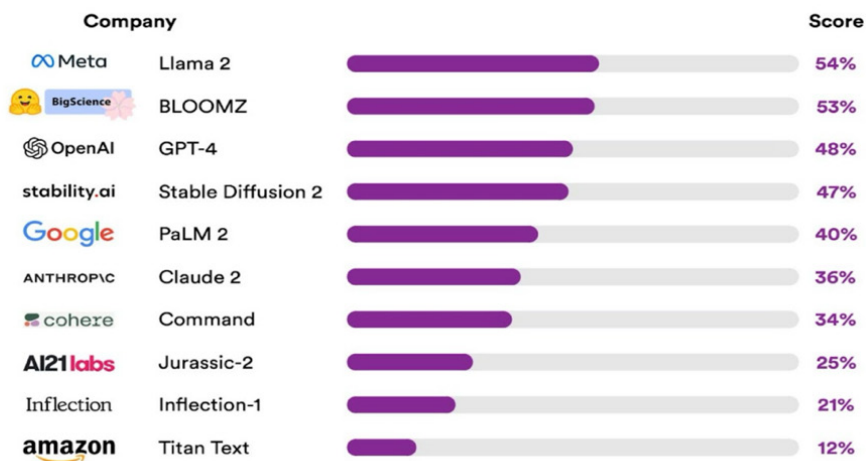
<sup>17</sup> The Public Voice: Universal Guidelines for Artificial Intelligence, 23 October 2018 Brussels, Belgium (DRAFT – 9 Oct 2018 – comments on draft to AIstatement@thepublicvoice.org).

<sup>18</sup> Vö.: Jason Wei, Yi Tay, Rishi Bommasani, Colin Raffel, Barret Zoph, Sebastian Borgeaud, Dani Yogatama, Maarten Bosma, Denny Zhou, Donald Metzler, Ed H. Chi, Tatsunori Hashimoto, Oriol Vinyals, Percy Liang, Jeff Dean, William Fedus: Emergent Abilities of Large Language Models. OPEN Review net, 2022. augusztus 31., p. 1–30. (Lekérve 2024. 01. 09.); Stephen Ornes: The Unpredictable Abilities Emerging From Large AI Models. Quanta Magazin, 2023. 03. 16, p. 1–7: <https://www.quantamagazine.org/the-unpredictable-abilities-emerging-from-large-ai-models-20230316/> (Lekérdezve 2024. 01. 08.).

<sup>19</sup> Csósz: i. m. (2), p. 77.

### Foundation Model Transparency Index Total Scores, 2023

Source: 2023 Foundation Model Transparency Index



2. ábra: Az alapmodellek átláthatósági indexének teljes pontszáma és rangsora mind a 100 mutató tekintetében.<sup>20</sup>

### III. A DIGITÁLIS ADATOK ÉS A MODELLEZÉS FELSORÓ FOKA

A generatív MI-alkalmazások olyan modellek, amelyek egy-egy betanító adatbázis által tükrözött terület adatkontextusait elemzik, és ezen elemzés (gépi tanulás és mélytanulás) alapján képesek a megadott parancsnak megfelelő, a betanításához használt adatbázis alapján rögzített adatkontextusokon alapuló kimenetet generálni szöveg, kép, hang vagy akár kód formájában. Ezek a kimenetek egyre hűebben modellezik az ember által generált válaszokat (kimeneteket), beleértve az emberre jellemző szellemi alkotásokat is. A gép betanítására minden esetben igen nagy adatbázis szolgál, amely adatbázis adattartalma egy-egy területet illetően jelentősen meghaladhatja azoknak az adatoknak a körét, amelyek egy-egy szerzőhöz köthetők, és adott esetben akár a szellemi tulajdon által védett objektumként kerülnek be ebbe a betanító adatbázisba. A betanító adatbázis a gép számára paraméterkapcsolatok detektálását és rögzítését teszi lehetővé, amely eredményt (a betanítás eredményét) az MI új adatkészletre képes alkalmazni. Fontos tudni, hogy a betanító adatbázis nem, hanem csak

<sup>20</sup> Shayne Longpre, Rishi Bommasani, Kevin Klyman, Sayash Kapoor, Nestor Maslej, Betty Xiong, Daniel Zhang, Percy Liang: The Foundation Model Transparency Index. Stanford University, Massachusetts Institute of Technology, Princeton University [Stanford Center for Research on Foundation Models (CRFM) Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI)], p. 30. Fig. 7.

a rögzített paraméterek válnak az MI részévé. Mivel az MI nagyon szofisztikált, mondhatni atomi szintű adatanalízist végez nagyon sok és sokféle adatból álló állományon, az egyes paraméterek egy-egy, a bemeneti adatok által érintett szerzőhöz már kevésbé köthetők, ugyanakkor azok eltávolítása az ágensből gyakorlatilag egyébként is lehetetlen lenne. Lényegében ugyanezzel a problémával találjuk szembe magunkat akkor is, amikor az MI olyan, nagyobb léptékű mintázatot generál, amelyekben már felismerhető egy konkrét mű vagy valamely szerzői kifejezés részlete. A probléma orvoslása leginkább egy újabb betanítással történhet meg, amelynek során a betanító adatbázisból már kiemelik a kifogásolt alkotásokat.

Ami pedig az MI kimenetét illeti, képzeljük el, hogy egy multimodális<sup>21</sup> generatív MI-betanító adatbázisnak részét képezik Salvador Dalí képei, de ezek mellett elképzelhetetlenül sok egyéb kép, film, hang és szöveg is, többek között például zsiráfokról szóló képek, filmek, hangfelvételek és szövegek is, közöttük akár más szellemi alkotásnak minősülő, zsiráfot ábrázoló bemenetek, értelemszerűen digitális adatokká kódolva. Ha az MI azt a parancsot kapja, hogy állítson elő egy zsiráfot ábrázoló festményt, akkor ehhez az MI már nem a betanító adatbázist, hanem azokat a paramétereket/kontextusokat fogja használni, amiket a betanító adatbázis alapján a zsiráfokat és a festményeket ábrázoló/leíró bemenetek alapján rögzített. Ha pedig Salvador Dalí képei elegendő számban szerepelnek a betanító adatbázisban ahhoz, hogy Dalí stílusa, vagyis a csak az ő képeire jellemző szín- és formakontextusok is rögzüljenek paraméterekként az MI-ben, és az MI-t arra utasítjuk, hogy Dalí stílusában állítsa elő egy zsiráfot ábrázoló festmény képét, akkor kimenetként egy Dalí festményeire többé-kevésbé emlékeztető, zsiráfot ábrázoló festmény képét kapjuk. Ez akár akként is megtörténhet, hogy Dalí „Az elfolyó idő” című képéhez hasonlóan a zsiráfok különböző tereptárgyakra terítve szerepelnek a képen.

Modellmegközelítésünkre visszacsatolva, egyúttal mellőzve az antropomorfizáló utalásokat, nem állíthatjuk, hogy a gép Dalít másolja, hanem csak azt, hogy képes modellezni azt a folyamatot és eredményt, ami akkor állhatott volna elő, ha Dalí festett volna egy elfolyó zsiráfok témájú festményt. Sokkal inkább egy alkotási folyamat modelljéről (Dalí stílusában) van tehát szó, mint emberi alkotási folyamatról.

Mi lenne a különbség a modell és Dalí képe között, ha Dalí „Az elfolyó zsiráfok” című képet valóban megfestette volna? A két kép bizonyosan nem egyezne, hiszen az MI, jöllehet feltehetően sokkal több zsiráfokkal és festményekkel kapcsolatos bemenettel került kapcsolatba betanítása során, mint amennyivel Dalí élete során találkozott, bizonyosan nem rendelkezik azokkal az egyéb bemenetekkel, amivel maga Dalí rendelkezett egész élete során, érzékelési képességei kialakulásától kezdve egészen haláláig. Ideértve nem pusztán a környezeti, hanem az érzelmi hatásokat is, amelyek következtében a Dalí által produkált kimenet (a szerzői mű) rengeteg olyan kontextussal fog rendelkezni, amit az MI nem ké-

<sup>21</sup> A multimodális generatív MI képes többféle bemenetet, szöveget, képet, hangot egyszerre kezelni, és ennek megfelelő kimeneteket előállítani a betanításához használt adatkészlet függvényében.



pes produkálni, legfeljebb utóbb létrehozhat valami ahhoz hasonló, statisztikai átlagokon alapuló kimenetet. Ez a statisztikai átlag pedig annál pontosabb lesz, minél több vonatkozó adat volt található a betanító adatbázisban.

Ha pedig egy pontatlanságra motivált generatív MI-t veszünk igénybe ugyanennek a feladatnak a végrehajtására, ami például a generatív folyamatba iktatott véletlenérték-generációs lépésekkel biztosítja, hogy a generált tartalom egyedi legyen,<sup>22</sup> amivel az MI-t kifejezetten a tanult átlagtól való eltérésre predesztináljuk, az eredmény akár egy Dalí stílusát hordozó, ám általa soha meg nem festett kép is lehet. Mindenesetre a gép is generálhat olyan egyedi kimenetet, ami eltér minden humán kimenettől,<sup>23</sup> ettől azonban az még nem lesz szellemi alkotás. Ebben a megközelítésben az MI által generált kimenet csupán az adott utasításhoz illeszkedő, a betanító adatbázisban szereplő adatok kontextusain alapuló eredmény.

Itt rögtön felmerül a kérdés, hogy a véletlenérték-generálás, pláne egy, a valóságtól elve elszakított rendszerben<sup>24</sup> értékelhető-e egyáltalán kreativitásként, különösen ha az MI a betanítása során rögzült paraméterek és ezek kontextusai alapján modellezi a lehetséges választ a kapott utasításhoz képest. Meglehet, hogy ezek a kimenetek egy laikus számára megkülönböztethetetlenek lesznek a humán produktumoktól, mivel már ezek a kimenetek is jóval több információt tartalmaznak, mint amivel egy laikus eredetileg rendelkezik, ami megnyitja az MI-alapú csalások és hamisítások gyors elharapózásának lehetőségét.

A fentiek okán a humán alkotási folyamat és annak eredménye (valóság), valamint a gépi folyamat és annak kimenete (valóságmodellje) közé nem tehetünk egyenlőségelet. Annál is inkább nem, mivel a jogrendszer alapvetően humán rendszer, ami humán értékeket tükröz

<sup>22</sup> Csősz: i. m. (2), p. 72.

<sup>23</sup> Ugyanakkor a gép alkalmas teljesen azonos kimenetek generálására, az ember pedig nem. Így az emberi kimenet minden esetben többé kevésbé egyedi lesz, ami az ember géphez képest fennálló tökéletlenségéből, vagy ha úgy tetszik komplexitásából fakad.

<sup>24</sup> A szellemi alkotás humán fogalom. A tanító adatbázis pedig az alkotó emberhez képest eleve korlátos, hiszen az emberek az azonos környezeti hatásokra (bemenetekre/adatokra) egyénenként többé-kevésbé eltérően reagálnak, sokszor teljesen ellentétes reakciókat mutatva. Ezekben a reakciókban és az ezek alapján rögzült emlékekben az alany teljes tapasztalati és érzelmi történelme szerepet játszik. A megtapasztalt környezeti hatásokat az ember az általuk kiváltott érzelmekkel együtt tárolja az emlékezetében, és ezek határozzák meg azokat a produktumait, amelyeket az egyedi ötlet megvalósítása során szellemi alkotásként állít elő, ami magától értetődően kizárólag erre az egyedre lesz jellemző. Az emberi, a szerzői elme saját „adatbázisa” minden esetben sajátos, csak az adott humán egyedre jellemző „adatbázis”, ami eltér az MI-betanításhoz használt adatbázisoktól is, következésképpen annak kimenetei is többé-kevésbé mindig egyediek, ráadásul az aktuális érzelmi kölcsönhatások következtében emberi módon egyediek lesznek. Még akkor is, ha az ágens utóbb a humán szakértőnél is szofisztikáltabb módon lesz képes egy-egy alkotóra jellemző jegyeket detektálni és rögzíteni, olyan részletességgel, ami például pusztán a képeinek jellemzői alapján biometrikus azonosításhoz hasonló kizárólagossággal képes azonosítani az alkotót. Az is elképzelhető, hogy az ágens pontosabb képet képes alkotni egy zsiráfrol mint egy átlagos humán szereplő. A humán festményben (kimenetben) azonban tükröződni fog a festő zsiráfhoz való személyes viszonya is, az aktuális érzelmeit is ideértve. Utóbb ezt a viszonyulást (kölcsönhatást) is lehet gépi úton modellezni, de itt kimeneti szempontból a fő hangsúly a „modell” szón van.

és véd. Ennek megfelelően a szerzői jogok is humán értékeket, az alkotó emberi elmét és annak egyedi termékeit védik. Így a szerzői jogok is csak az emberi jellemzők megragadására alkalmasak akár az MI bemeneteit, akár annak kimeneteit vizsgáljuk. Vagyis a szerzői jog által kínált védelem számonkérhetőségének feltétele az MI-nek mind a bemeneti, mind a kimeneti oldalán az, hogy valamely szerző már létező műve egyértelműen azonosítható legyen, illetve hogy a kimenet létrejöttét valamely személy alkotó közreműködése azonosíthatóan dominálja. A formálódó joggyakorlatban már van példa arra, hogy az MI kimenete akkor fogadható el önálló szellemi alkotásként, ha az azzal együttműködő ember alkotó személyisége döntő módon (pl. megfelelő mennyiségű prompt alkalmazásával) befolyásolta ezt a kimenetet (eredményt).<sup>25</sup> Az MI tanításához felhasznált szerzői művekkel kapcsolatosan ugyanakkor a fent írottakból következtethetünk arra, hogy a bemeneti oldalon a szerzői jogok számonkérhetősége sokkal kevésbé egyértelmű.

#### IV. AZ ADATTULAJDON KONCEPCIÓJA ÉS A SZELEMI TULAJDON<sup>26</sup>

Az adattulajdon itt hivatkozott koncepciója<sup>27</sup> a digitális adatok önálló entitásként megragadható csoportját a vagyon/tulajdon tárgyaként interpretálja, és azokat e minőségükben alkalmasnak tartja a tulajdoni adaptációra és a tulajdonjog által kínált abszolút védelem rájuk való kiterjesztésére. Ebben a megközelítésben a tulajdoni védelem minden olyan jelenség esetében is értelmezhetővé válik, ami adatokból áll. Például a digitális szellemi alkotásokat hordozó adatokra is. A koncepció jogrendszeri bevezetésének több indoka van. Ezek közé tartozik az, hogy a digitális adat a mesterséges, ember által alkotott (előállított) környezet egyik önálló entitásként létező objektuma, a digitális világ alapegysége (atomja). A digitális adatok ezen számítógépes feldolgozásra alkalmas, önálló entitássá vált alakzatai az *elektromágneses energiának olyan, kódolás által állandósult formái, amelyek az aktuális adathordozótól elválva is megtartják a beléjük kódolt jelentést*, valamint az emberi fizikumtól és az emberi tudattól egyaránt függetlenül léteznek. Ebből következik, hogy a szellemi alkotásokat hordozó digitális adathalmazok is megragadhatóvá válnak a jog számára az aktuális adathordozótól független objektumokként. A digitális adatokkal és adatalapú javakkal kapcsolatban a tulajdoni princípiumok és egyértelmű uralhatóságuk okán a testiség eszméje is jól értelmezhető. Mindezekre tekintettel e jelenségek kizárása a vagyon/tulajdon köréből nem indokolt.

<sup>25</sup> The Dispute over Copyright Infringement of the Right of Authorship and Right of Communication through Information Network. Beijing Internet Court, Written Civil Rulings, (2023) Jing 0491 Min Chu No. 11279 Pekingi Internetbíróság, RFR (2023) Jing 0491 Min Chu No. 11279.

<sup>26</sup> Az Európai Unió Alapjogi Chartája, 17. Cikk (2) bekezdés: „A szellemi tulajdon védelmet élvez”.

<sup>27</sup> Parti Tamás: A digitális adatok tulajdoni adaptációja, a digitális javak vagyoni jogi kölcsönhatásainak tükrében, PhD-értekezés, 2023. Károli Gáspár Református Egyetem, Állam-és Jogtudományi Doktori Iskola (megjelenés alatt ugyanezen a címen).

E koncepció a digitális adat tulajdonosának alapesetben azt tekinti, aki ezt az adatot előállította (megtermelte) – hacsak jogszabály vagy szerződés ettől eltérően nem rendelkezik. Az MI kimeneti oldalát illetően mindez arra mutat rá, hogy az adattulajdon bevezetése esetén a kimenetek, az általuk hordozott információtól függetlenül is ahhoz a személyhez lennének köthetők a tulajdonjog által, aki ezeket az adatokat létrehozta/termelte, hacsak jogszabály vagy szerződés ettől el nem tér. E gondolat mentén egy generatív MI alkalmazásával létrehozott kimenet esetében az adat létrehozójának tekinthetjük akár az MI szolgáltatóját, akár a promtolót vagy a megrendelőt is aszerint, hogy azt jogszabály vagy a kimenet előállítására vonatkozó szerződés hogyan határozza meg. Az adattulajdon bevezetése éppen afelé terelné az érintett feleket (szolgáltatót, megrendelőt, felhasználót/promtolót), hogy ezeket a kérdéseket már előre tisztázzák a vonatkozó szerződéseikben. Mindez pedig erősíthetné az így meghatározott személy jogosulti pozícióját a létrehozott mű vonatkozásában, jogsértések esetén pedig egyértelműbb helyzetet teremtene a felelősség telepítése és számonkérése, valamint az okozott hátrányok reparációja terén.

A fenti érvelést támasztja alá az is, hogy a szellemi alkotás objektivációja fizikai jelenségeken keresztül, tulajdoni szempontból nézve jellemzően dolgokon, azaz a tulajdon tárgyain keresztül valósul meg, vagyis az egyedi ötletnek minősülő információ jellemzően a tulajdon tárgyaiban ölt testet. Ez a hordozó és az információ elválaszthatatlansága miatt magától értetődően tulajdon tárgyává teszi magát a dologban megnyilvánuló egyedi információt is, feltéve ha azt az objektumot, amiben az alkotás megnyilvánul, a jog elismeri a tulajdon tárgyaként. Mivel a digitális világban ez az önálló ötletként azonosítható információ digitális adatokban testesül meg, annak hordozója maga a digitális adat. Az adat és az információ egymástól elhatárolható, de nem elválasztható, és mert az adatot a vagyoni jogi rendszerek még nem adaptálták (az információ maga pedig nem tulajdonképes), e téren tulajdonról valójában még nem beszélhetünk, csupán a szellemi alkotáshoz fűződő forgalomképes jogokról. E jogok a vagyoni részét képezhetik ugyan, de nem azonosak sem magával az adattal, sem az abban megtestesülő információval. Adat és információ relációjában a szóban forgó jelenségek szellemialkotás-jellegét az információ, és nem a megtestesülés fizikai minősége határozza meg, ha ez nem így lenne, akkor minden adatokból álló jelenséget szellemi alkotásnak lehetne tekinteni. A hiányt a tulajdoni megközelítés szempontjából éppen az okozza, hogy a jogrendszer a digitális adatot mint a megtestesülés lehetséges objektumát, mint önálló információhordozót még nem adaptálta. A jelen kötetben szereplő írások jól tükrözik a szellemi tulajdon és a generatív MI kölcsönhatásaiból fakadó problémák összetettségét. Az adattulajdon koncepciója ezekhez a megközelítésekhez képest egy másik, párhuzamos megközelítést kínál a szóban forgó objektumok védelmének kiterjesztése érdekében.

További érvként szolgál, hogy a digitális adat (bit) mára maga is a közgazdasági vagyoni-fogalom önálló entitásként értelmezett elemévé vált. A vagyoni jogi rendszereknek csupán ezért is állást kell foglalniuk ezzel kapcsolatban, és jóllehet a digitális adatok vagyoni/tulajdoni adaptációja folyamatban van, adattulajdonról még nem beszélhetünk. Mindazonáltal a jogrendszereknek azok a területei, amelyek az adatokban megtestesülő információt digitális adati minőségétől függetlenül is képesek érzékelni, már ma is képesek korlátozott védelmet nyújtani az adatok egy-egy szűkebb területének. A szellemi alkotások védelmét szolgáló normák mellett ilyeneknek tekinthetők például a személyes adatok védelmét, a digitális adatokban megnyilvánuló titokfajták védelmét vagy az adatbázisok védelmét célzó normák, továbbá bizonyos büntetőjogi normák is. Ennek megfelelően a digitális adatokban megnyilvánuló szellemi alkotások jól érzékelhetők a meglévő, a szellemi alkotásokhoz kapcsolódó jogi struktúrákon keresztül, ezek a struktúrák azonban adati (és egyéb) természetüktől függetlenül védik ezeket az alkotásokat, emiatt az adatokkal közvetlen összefüggést nem mutatnak.<sup>28</sup> Ez az oka annak, hogy belőlük adattulajdonra vonatkozó következtetéseket nem lehet levonni.

Az adattulajdon egy, a szellemi alkotásokra vonatkozó szabályozáshoz képest mélyebben húzódo szabályozási réteggként a digitális adatok által hordozott/digitális adatokból képzett hordozón rögzített alkotásoknak éppen azt az oldalát lenne képes megragadni, ami a szellemi alkotások oldaláról közelítve mint hordozóanyag releváns, biztosítva ezáltal e anyag jogi elismerését, kiterjedtebb védelmet biztosítva ezzel az adatalapú szellemi alkotások részére. Olyan védelmet, ami adott esetben akkor is segítségül hívható, ha a szellemi alkotás oldaláról közelítve egy jogsértés számonkérhetősége bizonytalanná vagy lehetetlenné válik, vagy annak lehetősége valamely oknál fogva meg sem nyílik.

Ezért van e megközelítésben kiemelkedő jelentősége annak, hogy az adat és az információ közé nem tehető egyenlőségjel. E két fogalom következetes megkülönböztetése a jogrendszeri megközelítések számára is alapvető fontosságú. Az elhatárolás az adattudomány/

<sup>28</sup> P. Bernt Hugenholtz: Data Property: Unwelcome Guest in the House of IP. In: *Hanns Ullrich, Peter Drahos, Gustavo Ghidini* (szerk.): *Kritika: essays on intellectual property*, Volume 3. Cheltenham; Northampton, Edward Elgar, 2018, p. 7.

információelmélet területén már az 1980-as években megtörtént,<sup>29</sup> így azt a jogrendszernek már csak adaptálnia kellene. Az elhatárolás lényege úgy foglалható össze, hogy az adatok olyan előállított digitális jelek, amelyeknek a kontextusai fejezik ki az információt. Tulajdonképpen ugyanazon jelenség két tulajdonságáról van szó. Az egyik tulajdonság közvetlenül az előállított terméket, vagyis az adatot jellemzi függetlenül attól, hogy abból milyen információt lehet levonni, a másik tulajdonság pedig az egyes adatok kontextusai alapján levonható információt, ami akár egy digitális adatokban megnyilvánuló egyedi ötlet, egy digitális adatok által hordozott szellemi alkotás is lehet. Mivel a digitális adat úgy képes elválni az aktuális hordozójától, hogy a belé kódolt jelentést és ezzel együtt az adatkontextusok által hordozott információt is megőrzi, és mert az információ nem választható el sérelem nélkül az adattól, az információ (szellemi alkotás) hordozója itt már nem a papír, a vászon, a lemez vagy a pendrive lesz, hanem maga a digitális adat.<sup>30</sup>

A személyes adatok védelmére, a titokfajták védelmére vonatkozó, az adatbázisok védelmét célzó vagy a szellemi alkotások védelmét szolgáló szabályozások tehát nem magát az adatot ragadják meg (szintaktikai szint), hanem az adatvilág egy másik szintjét, mégpedig az adatkontextusok által meghatározott információt (szemantikai szintet). Egy hagyományos festmény példájával élve ezt a két szintet úgy világíthatjuk meg, hogy míg a tulajdonjog védi a festmény vásznát, keretét és festékét (mint dolgot, adatok esetében szintaktikai szint), addig a szellemi alkotások védelmét szolgáló normák védik a festmény témáját annak meg-

<sup>29</sup> L. Russell Ackoff: Information, Knowledge, Wisdom Hierarchy – From Data to Wisdom. Journal of Applied Systems Analysis, 1989. 16. sz., p. 39. A tudásmenedzsment oldaláról Russell Ackoffot gyakran emlegetik forrásként egy 1988-as elnöki beszéde kapcsán, amely egy 1989-es „From Data to Wisdom” cikkben jelent meg, és nem hivatkozik a forrásaira. A források között tovább kutatva Milan Zelenyhez jutunk: Milan Zeleny már korábban is használta ezt a hasonlatot, mégpedig a „Management Support Systems” című cikkében 1987-ben, bár Zeleny az adatokat, információkat, tudást és bölcsességet különböző tudásformákkal egyenlőként kezeli „knownothing”, „knowwhat”, „knowhow” és „knowwhy” sorrendben. Lásd: Milan Zeleny: Management Support Systems: Towards Integrated Knowledge Management. Human Systems Management, 7. évf. 1. sz., 1987, p. 59–70. Ugyanakkor Zeleny sem hivatkozik korábbi forrásra. Milan Zeleny cikkével szinte egy időben látott napvilágot Michael Cooley 1987-ben megjelent könyve: „Architecture or Bee?”, amelyben az író a hallgatólagos tudás és a józan ész tárgyalása során használja a DIKW modellt, de ő sem jelöl meg korábbi forrást. Lásd: Michael Cooley: Architect or Bee? The Human/Technology Relationship. The Hogarth Press, London, 1987. Harlan Cleveland az információtudomány területéről közelít, és nála már 1982-ben megjelenik a modell, amikor azt egy futurista cikkében rámutat a megközelítés meglepő eredetére, mégpedig T.S. Eliot 1934-ben írott, The Rock című drámájának soraira utalva, a DIKW hierarchiát „T.S. Eliot-hierarchiának” nevezve. Lásd: Cleveland Harlan: Information as Resource. The Futurist, 1982. 16. sz., p. 34–39. Vagyis a költő T.S. Eliot volt az első, aki megemlítette a „DIKW hierarchiát”, anélkül, hogy azt ezen a néven nevezte volna. Mint Eliot írja: Hol van az Élet, amit elvesztettünk? / Hol van az a bölcsesség, amit elvesztettünk a tudásban? / Hol van az a tudás, amit elvesztettünk az információban? Lásd: T.S. Eliot: The rock. Faber & Faber, London, 1934. Noha maga Cleveland nem adja hozzá az „adatokat” Eliot hierarchiájához, cikkében megemlíti a hierarchia YiFu Tuan és Daniel Bell által alkalmazott változatát, akik egy írásukban már az adatokat is a hierarchia részévé tették. T.S. Eliot mellett ugyanakkor megemlíthetjük Frank Zappa: Packard Goose” a Joe’s Garage: Act II & III albumát is (Tower Records, 1979) amelyben Frank Zappa is utalt a tudáspiramisra: „Az információ nem tudás, a tudás nem bölcsesség, a bölcsesség nem igazság/ Az igazság nem szépség...”

<sup>30</sup> Parti: i. m.(27), p. 28–41.

valósult formájában, azaz a belekódolt információt, amit a vászonra rögzített festékszemcsék egyedi kontextusai alkotnak. A festmény ezáltal egy megvalósult, szerzői jogi értelemben eredeti formába öntött egyedi ötlet.

A szellemi alkotás<sup>31</sup> és az ahhoz fűződő jogok ugyanakkor az emberhez, és nem a technológiához kötődnek, az alkotás folyamatában a technológia mint eszköz kap szerepet. Az alkotás fogalma ebben az összefüggésben értelemszerűen szellemi tevékenységre, mégpedig egyértelműen az ember szellemi tevékenységére utal, ami önmagában is elhatárolja azt a pusztá ötletektől, megoldásoktól, módszerektől és a modellektől is. A szellemi alkotásban az alkotásnak és kifejezésének párba állítása a tartalom felépítésének és közölhetőségének egymástól elválaszthatatlanul egységes követelményére utal,<sup>32</sup> vagyis valamely megalkotott, eredeti gondolatszövedék csak akkor élvezhet szerzői jogi védelmet, ha azonosítható módon kifejezték.<sup>33</sup> Ez a kifejezés a digitális világban nem vásznon, papíron, hanglemezen, lyukkártyán vagy a materiális világ egyéb rég megszokott objektumán keresztül, hanem ugyanennek a fizikai világnak új jelenségein, a digitális adatokon keresztül valósul meg. Olyan objektumokon keresztül, amelyek úgy tudnak elválni az aktuális, hagyományosan dologként azonosítható hordozójuktól, hogy a beléjük kódolt (rögzített) jelentést sérelem nélkül megőrzik. Vagyis a mű hordozója, megvalósulásának módja itt már maga a digitális adat. Például a szerzői jog esetében elsősorban a szellemi teljesítményből, a kreativitásból és a szerzői minőségből indulunk ki, elvárva egyúttal annak megvalósulását (kifejezését/„expression”) – amely kifejezésnek adott esetben a tulajdonjog külön is képes védelmet nyújtani, a hordozott információtól függetlenül is. A vonatkozó jogforrások e kifejezés kapcsán nem utalnak kifejezetten az adatokra, mint ahogy nem utalnak a szellemi alkotások más objektívalódási formáira sem, mivel a szellemi alkotások szabályozásának tárgya szempontjából közömbös az, hogy a megjelenés milyen matéria által történik meg. Ennek megfelelően az elv alkalmazható azokra a szellemi alkotásokra is, amelyek digitális adatok-

<sup>31</sup> A szerzői jog európai bázisát jelenleg 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 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, együttesen: irányelvek). A szellemi tulajdon tágabb fogalmától közelítve ide kell sorolnunk még az adatbázisok védelmére vonatkozó szabályozásokat is, amelyek Európában az 1996-ban kiadott 96/9/EK európai irányelvre (adatbázis-irányelv) nyúlnak vissza. Mindezeket a hazai szabályozásba a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény időközben végrehajtott módosításai iktatták be.

<sup>32</sup> Az információt önmagában, az „ötlet, eszme, megoldás” megfelelő formájú/tartalmú kifejezése nélkül sem a szerzői jog sem az iparjogvédelem nem védi.

<sup>33</sup> Gyertyánfy Péter (szerk.): Nagykomentár a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvényhez. Wolters Kluwer, Budapest, 2020, 2.5.3.

ból épülnek fel. Egy ötlet egyedi kifejezéseként megjelenő adatalapú jelenség (pl. egy digitális festmény) ugyanúgy alkalmas szellemi alkotásként a rá vonatkozó védelem kiváltására, mint bármely más, nem digitális alkotás. Tulajdoni védelem lehetőségét azonban a digitális adatokban megnyilvánuló alkotások vonatkozásában egyelőre hiába keresnénk. Újdonságot e téren a szerzői jogtól függetlenül, azzal párhuzamosan érvényesülő adatbázisok<sup>34</sup> sui generis védelmétől sem várhatunk. Jóllehet az mind a digitális, mind pedig az analóg adatbázisokra kiterjed, és kiterjed a gyártó azon jogára is, hogy bizonyos felhasználásokat megtiltsa, más felhasználásokat pedig megengedjen (rendelkezés joga), ez „semmilyen módon sem jelenti a védelem kiterjesztését pusztán tényekre vagy adatokra”, és „nem vezethet új jog létrehozásához magukat a műveket, adatokat vagy összegyűjtött anyagokat illetően”. Az itt biztosított jogok védelmének tárgyát szintén nem az adatok, hanem az adatbázis, és annak is csak azok a részei képezik, amelyek a jelentős beruházásból származnak.<sup>35</sup> A nyers adatok és az adatbázisokban összegyűjtött és rendszerezett adatok közötti különbség a további hozzáadott érték megjelenésében áll, ami tovább növeli az adatoknak azt a vagyoni értékét, ami egyébként már azelőtt is fennállt, hogy adatbázisba szervezték volna őket. Az adatbázis létrehozójának a jogai az adatbázishoz az adatbázis létrehozásában megmutató minőségi és/vagy mennyiségi szempontból jelentős beruházáson alapulnak, amelyek akár a tartalom megszerzésében, ellenőrzésében vagy bemutatásában is megnyilvánulhatnak. Az adatbázis feletti kizárólagos jog akkor keletkezik, ha egy, az adatok előállítását meghaladóan meghatározott küszöbértéket túllépő, jelentős beruházásra került sor.<sup>36</sup> A vonatkozó irányelvnek nem is célja az adatbázison belüli egyes adatpontok, vagyis a szintaktikai szintű adathalmaz védelme, hanem csupán a beruházás/ráfordítás sui generis védelme,<sup>37</sup> ami magában foglalja mindazt a humán- és egyéb tőkeráfordítást/-befektetést is, amit az adatbázis megfelelő

<sup>34</sup> Az adatbázis a 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 hasonlók nem felelnek meg ezeknek a követelményeknek, mivel itt olyan nagyszámú adatról vagy adatképeletről van szó, amelyek bizonyos szempontok szerint vannak rendszerezve vagy rendezve, és elérnek egy bizonyos, de általánosan meg nem határozható mennyiséget. Lehetnek például linkgyűjtemények, telefonszámok, online lexikonok, enciklopédiák, de idesorolhatók pl. azok a személyes adatok is, amelyeket a felhasználók a közösségi oldalakon lévő profilokban tárolnak magukról.

<sup>35</sup> Case C-203/02 *The British Horseracing Board and Others* [2004] ECR I- 10415.

<sup>36</sup> Uo., vö.: *Hugenholtz*: i. m. (28), p. 8.

<sup>37</sup> *Alexander Duisberg*: *Datenhoheit und Recht des Datenbankenherstellers* – *Recht am Einzeldatum vs. Rechte an Datensammlungen. Daten als Wirtschaftsgut*, 2017. szeptember 24: [https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/2017-11-22\\_smartdata\\_datens\\_wirtschaftsgut.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/2017-11-22_smartdata_datens_wirtschaftsgut.pdf?__blob=publicationFile&v=3) (letöltve: 2023. 03. 15.).

struktúrájának kialakítása igényelt. Ebből kiindulva a védelem nem vonatkozik az egyszerű adattermelő beruházásokra sem.<sup>38, 39</sup>

Az EU adatbázis-irányelve tehát elsősorban az adatok megszerzésébe, ellenőrzésébe és bemutatásába tett befektetést védi,<sup>40</sup> de az adatbázisok szerzői jogi védelmét kiterjeszti az adatok „kiválasztására vagy elrendezésére” amennyiben azok a szerző saját szellemi teljesítményének eredményei,<sup>41</sup> ugyanakkor szigorúan előírja, hogy ez a jogi védelem nem terjed ki az adatbázis tartalmára, mert a szerzői jogi védelem csak az adatbázis kiválasztására (összeállítására) és elrendezésére vonatkozatható, és csak akkor, ha ebben a kreativitás tetten érhető.<sup>42</sup> Vagyis csupán a szakértelem és a munka (és az annak eredményeként előállított adat) kreativitás hiányában nem érdemel ilyen védelmet,<sup>43</sup> vagyis az magukra az adatokra nem értelmezhető. A dologtulajdonra jellemző kizárólagos jogosítványokat az adatbázisok védelmére vonatkozó sui generis szabályozásból sem lehet levonni.<sup>44</sup>

<sup>38</sup> Christian Rusche, Marc Scheufen: 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, 2018, p. 5–6: <http://hdl.handle.net/10419/190945> (letöltve: 2023. 03. 15.).

<sup>39</sup> Eric Urban: Recht der Digitalwirtschaft: Datensouveränität und ein Eigentum an Daten? (2019): <https://d-nb.info/1215209169/34> p. 11, 13. (letöltve: 2023. 03. 15.).

<sup>40</sup> 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, a British Horseracing Board kontra William Hill Organization-határozaton alapul, amelyben ez a megkülönböztetés kifejezetten a beszerzés, az adatellenőrzés vagy az adatbemutatás részjellemzőire vonatkozik. 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 problémákat, mivel az adatforrás esetleg meg sem határozható. Márpedig ahhoz, hogy megállapíthassuk, hogy megsértették-e a szóban forgó törvényben biztosított jogokat, minden esetben ellenőrizni kell, hogy az adatbázisból származó adatok elérésekor az adatbázisnak csak jelentéktelen részeit használják-e fel, vagy hogy ezzel átlépik-e ezt törvény által szabott kereteket. Vö: Bitter/Buchmüller/Uecker in: Thomas Hoeren: Big Data und Recht. In: Gerald Spindler, Thomas Dreier, Thomas Hoeren, Bernd Holznel, Georgios Gounalakis, Herbert Burkert (szerk.): Information und Recht. C.H. Beck, München, 2014, p. 46, és EuGH, Urt. v. 9.11.2004, 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. (EuGH -EUB).

<sup>41</sup> Larissa Katz: Property's Sovereignty. Theoretical Inquiries in Law. 2017, p. 299–328. 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 állammal azok a cselekményei, amelyek nem ismerik el/megtadadják a tulajdonosok alapvető szuverén jogkörét valamely dologgal való rendelkezéssel kapcsolatban, például áltál, hogy alárendelik a tulajdonosokat mások személyes döntéseinek.

<sup>42</sup> Case C-604/10 Football Dataco Ltd et al v Yahoo! UK Ltd et al ECLI:EU:C:2012:115, para. 30–33.

<sup>43</sup> Articles 38, 41–42, Database Directive.

<sup>44</sup> Daniel Hussmann: Contra Dateneigentum, Analyse der Diskussion um Eigentumsrechte an Daten unter besonderer Betrachtung des Insolvenzrechts. Thomas Hoeren, Bernd Holznel (szerk.): Schriften zum Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht. LIT Verlag Dr.W. Hopf, Berlin, 2022, p. 36–44.



A szellemi alkotások joga és az adatbázisok védelmének foglalatáé az IPR<sup>45</sup> (szellemi tulajdon-védelem) a digitális javak vonatkozásában egyfajta, intellektuális tevékenységgel összekapcsolható adatalapú jelenségek jogrendszeri megközelítéseit fogalmazza meg. Így megközelítései visszavezethetők mind az adatbázisok védelméről szóló irányelv, mind pedig a szellemi alkotások védelmének elveire. A IPR mögött álló törekvések a digitális szellemi alkotások tulajdoni védelmének megteremtését célozzák, vagyis annak az állapotnak a digitális világban való megvalósítását, amit a szellemi alkotások hagyományos megnyilvánulási formái dologi természetük miatt maguktól értetődően élveznek. A szellemi alkotások joga azonban a személyhez köthető egyedi jellemzőre irányul, és az egyén számára elméjének alkotásai felett biztosított jogként csupán arra ad lehetőséget a jogosultnak, hogy mások tulajdonát befolyásolja (károkozás esetén kártérítés vagy a jogsértéssel elért gazdagodás megtérítése), tulajdonosi pozíciót, erga omnes, in rem védelmet azonban nem biztosít az adatokon,<sup>46</sup> és általában csak meghatározott ideig<sup>47</sup> biztosít kizárólagos jogot az alkotónak alkotása felhasználására.<sup>48</sup> Ezért is lehet megkérdőjelezni, hogy egy új szellemi tulajdon-jog egy „szuper IPR” megfelelő út lehet-e annak a hiányosságnak a kiküszöbölésére, amit az adatok tulajdoni adaptációjának hiánya okoz.<sup>49</sup>

Mivel a szellemi alkotások irányából történő adatmegközelítés a szemantikai adatszinten, vagyis nem az adat, hanem az információ (egyedi ötlet) szintjén történik, az adattulajdonnak az adatokra vonatkozó szellemi tulajdon-joggal való azonosítása ezen információhoz kötöttség okán általánosságban monopolizálná az információt, és ellentmondana az információ szabad felhasználása elvének,<sup>50</sup> ami paradigmaváltást jelentene a szellemi tulajdon-jogok rendszerében.<sup>51</sup> Ehhez hozzátehetjük még azt is, hogy az európai nemzeti jogok területén általánosan uralkodó felfogás nyilvánvalóvá teszi, hogy a „puszta” információ nem lehet kizárólagos jog tárgya,<sup>52</sup> vagyis a tulajdonjog belső logikája szerint a tiszta informá-

<sup>45</sup> A szellemi tulajdonhoz fűződő jogok háttérében az a megközelítés áll, hogy az emberi szellem egyes termékeit azonos módon kell védeni, mint a fizikai tulajdon tárgyait. *Ivan Stepanov*: Introducing a property right over data in the EU: the data producer's right – an evaluation. *International Review of Law, Computers & Technology (IRLCT)*, 2020. 1. sz., p. 41: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13600869.2019.1631621> (letöltve: 2023. 03. 15.). Meg kell jegyezni, hogy az IPR-t a hivatkozott szerzők döntő részben „szellemi tulajdon-jog” 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 (pl. Rushe, Urban) az európai szintű vagy azt meghaladó szinten szabályozott IPR (szuper IPR) szükségességének felvetésével.

<sup>46</sup> *Hoeren*: i. m. (40), p. 20.

<sup>47</sup> Az Sztj. 31. § (1) bekezdése és a 84/F. § (1) bekezdés értelmében 70, illetve 15 év.

<sup>48</sup> *Stepanov*: i. m. (45), p. 65–86.

<sup>49</sup> *Rusche, Scheufen*: i. m. (38), p. 16.

<sup>50</sup> *Andreas Wiebe*: Protection of Industrial Data – A New Property Right for the Digital Economy? *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2017. 1. sz., p. 62–71.

<sup>51</sup> *Wolfgang Kerber*: A New (Intellectual) Property Right for Non-personal Data? *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil*, 2016. 11. sz., p. 997.

<sup>52</sup> *Christian von Bar*: *Gemeineuropaisches Sachenrecht, I-II/I Band*. Verlag C.H.Beck oHG, 2015, p. 112.

cióhoz nem lehet kizárólagos dologi jogokat rendelni.<sup>53</sup> A védelem kiterjesztéséhez tehát az adat és az információ következetes elhatárolásán keresztül az adattulajdon bevezetése kínálhat megfelelő megoldást.

## V. AZ ELVESZETT TULAJDON

Amíg az adat és az információ nem képes elválni a hordozójától (betű a papírtól, hangjegy a kottától, barázda a lemeztől stb.), addig ez a tény magától értetődően biztosítja a jelenség stabil dologi minősítését és ezzel együtt erga omnes tulajdoni védelmét, függetlenül attól, hogy a hordozott információt végül minek minősítjük. A szellemi alkotások hagyományos objektivációi esetében a tulajdoni relációk eleve adottak, ezért maguktól értetődőek. Amíg ez az állapot áll fenn, az adatok és információk tulajdon oldaláról való megközelítése és öröklése problémamentes, és ezt a többletbiztonságot a testi megnyilvánulást szem előtt tartó tulajdoni szabályozás alapozza meg.

A digitalizáció térnyerésével azonban a digitális adatok megjelenése és terjedése révén kibontakozott egy olyan új világ, amelyben az információ hordozója a digitális adat. Mivel a digitális adat úgy képes elválni hagyományos értelemben vett hordozóitól, hogy a belé kódolt jelentést sérelem nélkül megőrzi, „hordozófüggetlen”, önálló entitássá vált. Ezt a lényegi változást azonban a civiljogi jogalkotás egyelőre nem reagálta le, így az érintett jelenségek digitális adatalapú objektivációi mögül (például szellemi alkotások) eltűnt a tulajdonjog által garantált többletvédelem.<sup>54</sup> Ugyanezen okból a digitális adatok esetében jogi értelemben ma még nem beszélhetünk például lopásról vagy egyéb tulajdoni szabályozáshoz kötődő védelemről sem, mint ahogy ez általában az adatalapú javak és az azokban megtestesülő szellemi alkotások esetében sem jöhet szóba.

A szerzői jog alanyi jogként garantálja a szerző eszmei és anyagi érdekeit szellemi alkotásában vagy szellemi alkotásával összefüggésben,<sup>55</sup> és lényegében a mű és a szerző közötti „kapcsolatot” védi, mégpedig a szerzői produktum megvalósulási materiájától függetlenül.<sup>56</sup> Mivel a hazai jog a szellemi alkotást az azt megalkotó személyiséghez kapcsolja, az

<sup>53</sup> *Von Bar*: i. m. (52), p. 163–164. Igaz, ebből von Bar azután azt a következtetést is levonja, hogy az adatok nem dologképes jelenségek, azonban semmi sem mutatja, hogy e véleményének kialakításában elhatárolta-e egymástól az adat és az információ fogalmát.

<sup>54</sup> Amennyiben a digitális adat tulajdon tárgya lehet, úgy tulajdon tárgya lehet minden olyan jelenség is, ami digitális adatokból áll, mégpedig a hordozott információtól függetlenül.

<sup>55</sup> *Haimo Schack*: Urheber- und Urhebervertragsrecht, 8. kiad. Mohr Siebeck, Tübingen, 2017, p. 2.

<sup>56</sup> A digitális adatokkal és az azokból álló jelenségekkel a magyar jog is mostohán bánik, hiszen 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, játékra, 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 az Sztj. 1. § (6) bekezdése értelmében valamely szoftver csatlakozó felületének alapját képező ötlet, elv, elgondolás, eljárás, működési módszer vagy matematikai művelet nem lehet tárgya a szerzői jogi védelemnek.

nem lehet tárgya a tulajdonnak,<sup>57</sup> ugyanakkor a szellemi alkotás hasznosítási jogai mint vagyoni jogosultságok bizonyos kivételekkel forgalomképesek.<sup>58</sup> Mindez azonban nem zárja ki a szellemi alkotásokra vonatkozó jogoknak és a tulajdonjognak a párhuzamos, egymást támogató érvényesülését. A hagyományos, digitális adatoktól független fizikai világban magától értetődő a tulajdonjog/dologi jog és a szellemi alkotásokra vonatkozó jogok együttes érvényesülése, amennyiben az objektumot, amely által a szellemi alkotás megnyilvánul (amelyben azt kifejezték), a jogrendszer képes a tulajdon tárgyaként is megragadni.

A szellemi alkotásban két különböző természettel bíró jelenség, a szellemi teljesítmény és annak az anyagi világban való megnyilvánulást szolgáló fizikai megjelenése, az egyedi ötlet és annak objektívációja egyesül. Az ötlet az információ, az objektíváció pedig a megvalósulás formája, az információ hordozója, ami lehet kő, papír, fém, műanyag, és lehet digitális adat is. A szellemi alkotásokra vonatkozó jogoknak és a tulajdonjognak a relációjában valójában nem két összeegyeztethetetlen tárgyú, egymást kizáró szabályozásról van szó, hanem két párhuzamos, egyazon jelenség különböző tulajdonságait megragadni képes szabályozásról, amelyek külön-külön is képesek érvényesülni, együttesen pedig kiterjedtebb védelmet képesek biztosítani a szóban forgó objektumoknak. E két megközelítés tárgya azonos, és mindkettő abszolút védelmet biztosít e tárgy számára, különbségüket és látszólagos összeegyeztethetlenségüket pedig a szellemi alkotások, illetve a tulajdonjog különböző értékek által képzett bázisai okozzák, de csak addig, amíg fel nem ismerjük, hogy a szellemi alkotásként való megközelítés a jelenség információtartalmára, a tulajdoni megközelítés pedig az információtól függetlenül az objektívációra irányul (amennyiben azt a jog tulajdon tárgyaként elismeri).

A probléma a digitális adatokból álló, vagyis adatok által hordozott szellemi alkotások terén éppen abban áll, hogy mivel az adatot a vagyoni jogi rendszerek tulajdon/vagyon tárgyaként még nem adaptálták,<sup>59</sup> az adatalapú szellemi alkotások esetében nem értelmezhető a tulajdonjog által biztosított védelem. Mivel azonban a tulajdoni védelem a hagyományos dolgokban megnyilvánuló alkotások esetében hasznosnak bizonyult, hasznos lehet az adatalapú alkotások esetében is.

Példával élve, egy hagyományos festmény esetében a szellemi alkotáshoz fűződő jogok védik a jogosultat az eredeti formába öntött egyedi ötlettel (festmény „megfestett tárgya-

<sup>57</sup> *Menyhárd Attila*: Dologi jog. Osiris, Budapest, 2007, p. 23.

<sup>58</sup> Lásd: *Barta Judit*: Gondolatok a nem pénzbeli vagyoni hozzájárulás új szabályozása kapcsán. In *Miskolci Bodnár Péter, Grad-Gyenge Anikó PhD* (szerk.): *Megújulás a jogi személyek szabályozásában – tanulmányok az új Ptk. köréből*. Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Budapest, 2014, p. 90–91.

<sup>59</sup> A jog tárgya nem azonosítható az azon fennálló a jogokkal. A digitális adatok vagy azok halmazai önmagukban nem minősülnek szellemi alkotásnak, és az adat maga, bár azonosíthatunk jogokat vele kapcsolatban, nyilvánvalóan nem jog és nem követelés, hanem a fizikai világ embertől és az ember tudatától függetlenül létező objektuma, így mint önálló entitás a rá vonatkozó jogok tárgyaként azonosítható, és a tulajdonjog által is megragadható.

val”) való visszaéléssel szemben, míg annak megtestesülését (a művet hordozó anyagot) a tulajdonjog külön is védi mindenféle tulajdonnal szemben elkövethető visszaéléssel szemben, beleértve a büntetőjogi védelmet is. Az adattulajdon bevezetése révén ez a kettős védelem valósulna meg az adatalapú művek esetében is. És mivel magából a szerzői jogból és általában a szellemi alkotások védelmét szolgáló intézményekből dologtulajdonra jellemző kizárólagos jogosítványokat nem lehet levezetni,<sup>60</sup> és mert a digitális alkotások megnyilvánulási módja maga a digitális adat, e kettős védelemnek a megvalósítása a digitális szellemi alkotások vonatkozásában a digitális adatok tulajdoni adaptációjával lenne megteremthető.

Adattulajdon létezése esetén egyértelmű választ tudnánk adni arra a kérdésre, hogy kié a digitális adat/digitális adatokból álló objektum, egyértelművé téve ezzel azt is, hogy kihez rendelhető elsődlegesen az ezen adatok által hordozott információ (amely információ adott esetben szellemi alkotás is lehet).<sup>61</sup> A szellemi alkotás kérdésében adattulajdon nélkül is állást lehet foglalni, azonban adattulajdon létezése mellett egy ilyen alkotás jogellenes megszerzése esetén már csak a további vagyon elleni bűncselekményekre vonatkozó büntetőjogi tényállások bekapcsolódása<sup>62</sup> és halmazatban való alkalmazhatósága, illetve az ezekkel való fenyegetettség is jelentősen kiszélesíthetné az adatalapú szellemi alkotások védelmét is. Így például lopás esetén az elkövetési értéket nem az információt hordozó adat pusztá értéke, hanem a szellemi alkotás értéke határozná meg, ami súlyosabb elkövetési alakzatot, és jóval magasabb büntetési tételt eredményez,<sup>63</sup> ami halmazatot is képezhetne a Btk. XXXVI. fejezetében írt szellemi tulajdon elleni bűncselekmények valamelyikével. Mindez jelentős visszatartó erőt képviselhet az MI betanító és további tanításra szolgáló adathalmazok által alkotott bemeneti oldalán is, hiszen gondoljunk csak bele, vajon a jogosult (szellemi alkotás jogosultja) közvetlen vagy közvetett engedélye hiányában<sup>64</sup> félvállról vennék-e a fejlesztők az adatalapú szellemi alkotások vagy egyébként bármely nem általuk előállított adat MI-tanításhoz való igénybevételét, ha ezzel a szerzői vagy egyéb, szellemi alkotáshoz fűződő jog számonkérésén túl még vagyon elleni bűncselekmények gyanúját és a tulajdonjog megsértésének minden egyéb következményét is magukra vonnák!

<sup>60</sup> *Husmann*: i. m. (44), p. 33–36.

<sup>61</sup> *Parti*: i. m. (27), p. 179–180.

<sup>62</sup> A Btk. (2012. Évi C. Tv.) XXXVII. Fejezete szerinti szellemi tulajdon-jog elleni bűncselekmények mellett minden olyan büntetőjogi alakzat is, amelynek a dolog tényállási eleme, így például a lopás, rablás, sikasztás és kifosztás.

<sup>63</sup> Így például Keserü Ilona Kossuth- és Munkácsy Mihály-díjas festőművész adott méretű festményének eltulajdonítása jóval magasabb büntetési tétellel járna, mint más kevésbé híres vagy tehetséges művész azonos méretű festményének eltulajdonítása. A digitális világban ez a megközelítés a digitális adatok tulajdoni szabályozásának hiányában jelenleg nem alkalmazható.

<sup>64</sup> „Ma már megfigyelhető olyan gyakorlat is, hogy fejlesztők kifejezetten Open Source és Creative Commons licenccel publikált művek felhasználására törekcszenek”, L. Csósz: i. m. (2), p. 76.