



Brüsszel, 2020.2.19.
COM(2020) 66 final

**A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A
TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A
RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK**

Európai adatstratégia

Európai adatstratégia

1. Bevezetés

Az elmúlt néhány évben a digitális technológiák átalakították gazdaságunkat és társadalmunkat. Hatásuk érzékelhető minden ágazatban és az európai polgárok mindennapi életében. Az átalakulás középpontjában az adatok állnak, és ez még csak a kezdet. Az adatvezérelt innováció óriási előnyökkel fog járni a polgárok számára, például a még inkább személyre szabott orvoslás, az újfajta mobilitás, valamint az európai zöld megállapodáshoz való hozzájárulása által. Egy olyan társadalomban, ahol az egyének egyre növekvő mennyiségű adatot állítanak elő, az adatgyűjtés és -felhasználás módjának elsősorban az egyén érdekeit kell előtérbe helyeznie, összhangban az európai értékekkel, az alapvető jogokkal és a szabályokkal. A polgárok csak akkor fognak megbízni az adatvezérelt innovációban, és csak akkor fogadják el azt, ha meggyőződnek arról, hogy az EU-ban az adatok megosztása során maradéktalanul érvényesülnek a szigorú uniós adatvédelmi szabályok. Ugyanakkor a nem személyes ipari adatok és nyilvános adatok mennyisége folyamatosan nő Európában, ez pedig az adatok tárolásának és feldolgozásának technológiai változásával együtt a növekedés és az innováció potenciális forrása lesz, amelyet ki kell aknázni.

A polgárok számára lehetővé kell tenni, hogy a nem személyes adatokból nyert információk alapján jobb döntéseket hozzanak. Továbbá az adatoknak mindenki számára hozzáférhetőnek kell lenniük, legyen szó a köz- vagy a magánszféráról, kis- vagy nagyvállalkozásról, induló vállalkozásról vagy óriásvállalatról. Ez segíteni fogja a társadalmat abban, hogy a lehető legtöbbet hozza ki az innovációból és a versenyből, és biztosítja, hogy mindenki részesüljön a digitális hozadékból. Ennek a digitális Európának a kontinens legjobb tulajdonságait kell tükröznie: nyitottságot, tisztességességet, sokszínűséget, demokratikusságot és magabiztosságot.

Az EU vezető szerepre tehet szert, és egy olyan társadalom mintaképévé válhat, amely az adatoknak köszönhetően jobb döntések meghozatalára képes mind a gazdaságban, mind a közszektorban. E törekvés megvalósítása érdekében az EU építhet az adatvédelem, az alapvető jogok és a biztonság terén meglévő szilárd jogi keretére, belső piacára és változatos ipari háttérrel rendelkező, versenyképes vállalkozásaira. Ahhoz, hogy az EU átvegye a vezető szerepet az adatgazdaságban, most kell cselekednie, számos kérdést összehangolt módon kell kezelnie, a hálózati összekapcsoltságtól az adatok feldolgozásán és tárolásán át a számítási teljesítményig és a kiberbiztonságig. Emellett javítania kell az adatkezelésre vonatkozó irányítási struktúráit, és növelnie kell a felhasználásra és a további felhasználásra rendelkezésre álló minőségi adatok állományait.

Végső soron Európa arra törekszik, hogy kiaknázza az adatok jobb felhasználásának előnyeit, ideértve a nagyobb termelékenységet és a versenypiacokat, de az egészség és a jólét, a

környezetvédelem, az átlátható irányítás és a megfelelő közszolgáltatások terén elért javulást is. Az e dokumentumban meghatározott intézkedések hozzájárulnak az adatgazdaság átfogó megközelítéséhez, amelynek célja az adatok és az adatokra épülő termékek és szolgáltatások használatának és az azok iránti keresletnek a növelése az egységes piacon.

Ez a közlemény az adatgazdaság feltételeit megteremtő szakpolitikai intézkedésekre és beruházásokra irányuló stratégiát vázol fel az elkövetkező öt évre. Ez az adatstratégia egyidejűleg kerül előterjesztésre az Európa digitális jövőjének megtervezése című bizottsági közleménnyel és a mesterséges intelligenciáról szóló fehér könyvvel, amely bemutatja, hogyan fogja támogatni és előmozdítani a Bizottság a mesterséges intelligencia fejlesztését és elterjedését EU-szerte.

E stratégia alapján a Bizottság átfogó konzultációt indít azokkal a jövőbeli konkrét intézkedésekkel kapcsolatban, amelyek azt a célt szolgálják, hogy az EU az adatagilis gazdaság élvonalában maradjon, miközben tiszteletben tartja és előmozdítja azokat az alapvető értékeket, amelyekre az európai társadalmak épülnek.

2. Mi a tét?

Növekvő adatmennyiség és technológiai változás

A világon előállított adatok mennyisége gyorsan nő, a 2018. évi 33 zettabájtról 2025-re várhatóan 175 zettabájtra¹. Minden új adathullám óriási lehetőséget jelent az EU számára, hogy világelsővé váljon ezen a területen. Az elkövetkező 5 év során az adatok tárolásának és feldolgozásának módja drámaian megváltozik. Napjainkban az adatfeldolgozás és -elemzés 80 %-a adatközpontokban és központi informatikai berendezésekben történik, 20 %-a pedig intelligens összekapcsolt objektumokban, például autókban, háztartási készülékekben vagy robotokban, valamint a felhasználóhoz közeli informatikai berendezésekben („edge computing”, azaz pereminformatikai alkalmazások). 2025-re ezek az arányok valószínűleg megfordulnak². A gazdasági és fenntarthatósági előnyökön túl ez a fejlődés további lehetőségeket biztosít a vállalkozásoknak, hogy olyan eszközöket fejlesszenek ki az adat-előállítók számára, amelyekkel növelhetik a saját adataik feletti ellenőrzést.

Az adatok jelentősége a gazdaság és a társadalom szempontjából

Az adatok miatt meg fognak változni a termelési és fogyasztási szokásaink, és általában az életmódunk. Az előnyök életünk minden területén érezhetők lesznek, a tudatosabb energiafogyasztástól a termékek, anyagok és élelmiszerek nyomomonkövethetőségén át az egészségesebb életig és a jobb egészségügyi ellátásig.

¹ IDC, 2018.

² Gartner 2017.

A személyre szabott orvoslás jobban megfelel a betegek igényeinek azáltal, hogy módot ad az orvosok számára, hogy adatokra épülő döntéseket hozzanak. Ez lehetővé teszi, hogy a megfelelő terápiás stratégiát a megfelelő időben a megfelelő személy igényeihez igazítsák, és/vagy felismerjék a betegségre való hajlamot és/vagy időben történő és célzott megelőzést biztosítsanak.

Az adatok a gazdaságfejlesztés éltető elemét jelentik: számos új termék és szolgáltatás alapját képezik, mivel a gazdaság valamennyi ágazatában növelik a termelékenységet és az erőforráshatékonyságot, továbbá személyre szabottabb termékeket és szolgáltatásokat, valamint jobb szakpolitikai döntéshozatalt és korszerűsített kormányzati szolgáltatásokat tesznek lehetővé. Alapvető erőforrást jelentenek az induló vállalkozások és a kis- és középvállalkozások (kkv-k) számára a termékek és szolgáltatások fejlesztése terén. Az adatok rendelkezésre állása elengedhetetlen a mesterségesintelligencia-rendszerek tanításához. A termékek és szolgáltatások a mintafelismerésről és a tudásgenerálásról gyors ütemben térnek át egyre kifinomultabb előrejelzési technikákra, és így jobb döntések születnek.

Az adatok az olyan nagy átalakító hatású gyakorlatok széles körű alkalmazását is elő fogják segíteni, mint a digitális ikrek használata a gyártás során.

Digitális ikrek létrehozása során fizikai termék, folyamat vagy rendszer virtuális mását hozzák létre. A másolat például adatelemzés alapján előre jelezheti, hogy egy gép mikor fog meghibásodni, ami megelőző karbantartás révén lehetővé teszi a termelékenység növelését.

Ezenkívül a társadalmi, az éghajlattal és a környezettel kapcsolatos kihívások kezeléséhez, az egészségesebb, virágzóbb és fenntarthatóbb társadalmak létrehozásához is elengedhetetlen, hogy több adat álljon rendelkezésre és javuljon az adatok felhasználásának módja. Ez például hatékonyabb politikák kialakításához vezet az európai zöld megállapodás célkitűzéseinek elérése érdekében. Ugyanakkor az IKT-ágazat jelenlegi környezeti lábnyoma a becslések szerint a világ teljes villamosenergia-felhasználásának 5–9 %-át és az összes kibocsátás több mint 2 %-át teszi ki, ami nagyrészt az adatközpontok működésének, a felhőszolgáltatások nyújtásának és az összekapcsoltságnak tudható be. Az „Európa digitális jövőjének megtervezése” című uniós digitális stratégia zöld átalakítási intézkedéseket javasol az IKT-ágazat számára.

Az EU számára minden lehetőség adott a jövő adatgazdaságában

Jelenleg a világ adatainak nagy részét néhány technológiai nagyvállalat birtokolja. Ez visszafoghatja az adatvezérelt vállalkozások megjelenését, növekedését és innovációját az EU-ban, ugyanakkor számos lehetőség adott. A jövő adatainak nagy része ipari és szakmai alkalmazásokból, közérdekű szakterületekről vagy a dolgok internetével kapcsolatos alkalmazásokból fog származni a mindennapi életben, amely területeken az EU erős.

Lehetőségeket teremt továbbá a technológiai változás is: új perspektívák nyílnak az európai vállalkozások számára például a peremhálózati felhő, a biztonság szempontjából kritikus alkalmazások digitális megoldásai, valamint a kvantuminformatika terén. Ezek a tendenciák rámutatnak, hogy a ma győztesei nem feltétlenül lesznek a holnap győztesei. Az adatgazdaságban azonban most dől el, hogy mi jelenti majd a következő évtizedek versenyképességének forrását. Az EU-nak ezért most kell cselekednie.

Az EU-nak megvan a lehetősége arra, hogy sikeres legyen az adatagilis gazdaságban. Rendelkezik a technológiával, a know-how-val és magasan képzett munkaerővel. Az olyan versenytársak azonban, mint Kína és az Egyesült Államok, már most gyors innovációt folytatnak, és az adathozzáféréssel és adatfelhasználással kapcsolatos elképzeléseiket az egész világra kivetítik. Az Egyesült Államokban az adattér megszervezése a magánszektorra van bízva, és jelentős koncentrációs hatás érvényesül. Kínában a kormányzati felügyelet mellett technológiai nagyvállalatok gyakorolnak erős ellenőrzést óriási mennyiségű adat felett, anélkül, hogy az egyének számára megfelelő biztosítékokat nyújtanának.

Annak érdekében, hogy felszabadítsuk az európai potenciált, meg kell találnunk az európai utat, egyensúlyt teremtve az adatok áramlása és széleskörű felhasználása, illetve a magánéletre, a védelemre, a biztonságra és az etikai kérdésekre vonatkozó magas szintű normák megőrzése között.

Milyen lépések történtek eddig?

A Bizottság 2014 óta már számos lépést tett. Az általános adatvédelmi rendelettel³ az EU szilárd keretet hozott létre a digitális bizalom megteremtéséhez. Az általános adatvédelmi rendelet közelgő felülvizsgálata további hasznos elemekkel szolgálhat e tekintetben. Az adatgazdaság fejlődését előmozdító egyéb kezdeményezések közé tartozik a nem személyes adatok szabad áramlásáról szóló rendelet⁴, a kiberbiztonsági jogszabály⁵, és a nyílt hozzáférésű adatokról szóló irányelv⁶. A Bizottság a kiberdiplomáciában is részt vesz: 13 ország tekintetében elismerést nyert, hogy biztosítják a személyes adatok megfelelő szintű védelmét.

Egyes területeken, például az autóiiparban⁷, a pénzforgalmi szolgáltatások⁸, az intelligens fogyasztásmérés⁹, a villamosenergia-hálózati adatok¹⁰ vagy az intelligens közlekedési

³ Az (EU) 2016/679 rendelet.

⁴ Az (EU) 2018/1807 rendelet.

⁵ Az (EU) 2019/881 rendelet.

⁶ Az (EU) 2019/1024 irányelv.

⁷ Az 595/2009/EK rendelettel módosított 715/2007/EK rendelet.

⁸ A pénzforgalmi szolgáltatásokról szóló (EU) 2015/2366 irányelv.

⁹ A villamos energia esetében az (EU) 2019/944 irányelv, a gázmérők esetében a 2009/73/EK irányelv.

¹⁰ Az (EU) 2017/1485 bizottsági rendelet, az (EU) 2015/703 bizottsági rendelet.

rendszerek¹¹ területén adathozzáférésre vonatkozó ágazatspecifikus jogszabályokat is elfogadtak az azonosított piaci hiányosságok kezelése érdekében. A digitális tartalomról szóló irányelv¹² hozzájárult az egyének jogainak erősítéséhez azáltal, hogy szerződéses jogokat vezetett be azokra az esetekre, amikor a fogyasztók a digitális szolgáltatók számára hozzáférést biztosítanak adataikhoz.

3. A jövőkép

A Bizottság jövőképe az európai értékekre, az alapvető jogokra és azon meggyőződésre épül, hogy gondolkodásunk és cselekedeteink középpontjában az embernek kell állnia. A Bizottság meggyőződése, hogy a jobb döntéshozatalhoz szükséges adatok felhasználásával erősíthetjük mind a vállalkozásokat, mind a közsférát az EU-ban. Annál is fontosabb megragadni az adatok által kínált lehetőséget a társadalmi és gazdasági előnyök érdekében, hogy az adatok – a legtöbb gazdasági erőforrással ellentétben – szinte költségmentesen reprodukálhatók, és egy személy vagy szervezet általi felhasználásuk nem akadályozza meg egy másik személy vagy szervezet általi egyidejű felhasználásukat. Ezt a potenciált fel kell használni az egyének szükségleteinek kielégítésére, és ezáltal értékteremtésre a társadalom és a gazdaság számára. E potenciál kiaknázásához javítani kell az adatokhoz való hozzáférést és azok felelősségteljes használatát.

Az EU-nak vonzó szakpolitikai környezetet kell teremtenie ahhoz, hogy 2030-ra az EU részesedése az adatgazdaságban (az Európában tárolt, feldolgozott és hasznosított adatok tekintetében) megfeleljen legalább az EU gazdasági súlyának, még hozzá nem kényszerből, hanem a saját döntésünk alapján. A cél egy egységes európai adattér – az adatok valódi egységes piacának – létrehozása, amely nyitott a világ minden tájáról származó adatok előtt, és ahol a személyes és a nem személyes adatok, többek között az érzékeny üzleti adatok is biztonságban vannak, és a vállalkozások is könnyen hozzáférnek a szinte végtelen mennyiségű, jó minőségű ipari adatokhoz, ami serkenti a növekedést és értéket teremt, miközben minimálisra csökkenti az emberi szén- és környezeti lábnyomot. Ennek olyan térnek kell lennie, ahol az uniós jog hatékonyan érvényesíthető, és ahol valamennyi adatvezérelt termék és szolgáltatás megfelel az uniós egységes piac vonatkozó normáinak. Az adatok rendelkezésre állásának biztosítása érdekében az EU-nak ötvöznie kell a célnak megfelelő jogszabályokat és irányítást a szabványokba, eszközökbe és infrastruktúrákba történő beruházásokkal, valamint az adatkezeléshez szükséges kompetenciákkal. Ilyen kedvező, az ösztönzőket és a kínálatot előmozdító feltételek mellett több adat kerülhet tárolásra és feldolgozásra az EU-ban.

¹¹ A 2010/40/EU irányelv.

¹² Az (EU) 2019/770 irányelv.

Az európai adattér képessé fogja tenni az európai vállalkozásokat arra, hogy éljenek az egységes piac mérete adta lehetőségekkel. A közös európai szabályoknak és a hatékony végrehajtási mechanizmusoknak biztosítaniuk kell, hogy:

- az adatok az EU-n belül és ágazatok között is áramolhassanak;
- az európai szabályok és értékek maradéktalanul érvényesüljenek, különösen a személyes adatok védelme, a fogyasztóvédelem és a versenyjog terén;
- az adatokhoz való hozzáférésre és azok felhasználására vonatkozó szabályok kiegyensúlyozottak, gyakorlatiasak és egyértelműek legyenek, továbbá működjenek világos és megbízható adatkormányzási mechanizmusok; a nemzetközi adatáramlások tekintetében pedig érvényesüljön egy nyitott, ugyanakkor határozott, európai értékeken alapuló megközelítés.

Az adatokhoz való hozzáférést lehetővé tevő, itt felsorolt lépéseket ki kell egészíteni az adatagilis gazdaságra vonatkozó átfogóbb ipari stratégiával. Az adattereknek elő kell segíteniük egy olyan (vállalkozásokból, a civil társadalom szereplőiből és egyénekből álló) ökoszisztémát, amely hozzáférhetőbbé váló adatokon alapuló új termékeket és szolgáltatásokat hoz létre. A közpolitika növelheti az adatokra épülő termékek és szolgáltatások iránti keresletet, egyrészt azáltal, hogy növeli a közszféra saját képességét arra, hogy adatokat használjon fel a döntéshozatalhoz és a közszolgáltatásokhoz, másrészt azáltal, hogy naprakésszé teszi a szabályozást és az ágazati politikákat annak érdekében, hogy azok tükrözzék az adatok által kínált lehetőségeket, és biztosítsák, hogy a szabályozás és a szakpolitika ne gátolja az adatok produktív felhasználását.

Az európai adattér működése attól függ, hogy az EU képes-e beruházni az új generációs technológiákba és infrastruktúrákba, valamint az olyan digitális kompetenciákba, mint az adatumveltség. Ez pedig növelni fogja Európa technológiai szuverenitását az adatgazdaság kulcsfontosságú alaptermészeti és infrastruktúrái terén. Az infrastruktúráknak támogatniuk kell az óriási méretű adathalmazok elemzését és a gépi tanulást lehetővé tevő európai adatállományok létrehozását, az adatvédelmi jogszabályoknak és a versenyjognak megfelelő módon, ami kedvez az adatvezérelt ökoszisztémák kialakulásának. Ezek az állományok központosított vagy osztott módon szervezhetők¹³. Az adatokat szolgáltató szervezetek viszonzásul jobb hozzáférést kapnának más adatszolgáltatók adataihoz, az adatállományból származó elemzési eredményekhez, vagy például prediktív karbantartási szolgáltatásokban vagy licenclíjakban részesülnének.

Bár az adatok alapvető fontosságúak a gazdaság és a társadalom valamennyi ágazata számára, mindegyik területnek megvannak a maga sajátosságai, és nem minden ágazat fejlődik azonos ütemben. Ezért az európai adattér kialakítására irányuló ágazatközi intézkedéseket ágazati

¹³Az utóbbi esetben az adatok nem kerülnek át egy központi helyre, hogy azokat más adateszközökkel együtt elemezzék. Az elemzési eszközök jönnek az adatokhoz, nem pedig fordítva. Ez megkönnyíti az adatok biztonságának megőrzését és annak ellenőrzését, hogy ki milyen célból fér hozzá az adatokhoz.

adatterek kialakításának kell kísérnie olyan stratégiai területeken, mint a gyártás, a mezőgazdaság, az egészségügy és a mobilitás.

4. A problémák

Az EU-t számos probléma hátráltatja abban, hogy kiaknázza az adatgazdaság által kínált lehetőségeket.

Az uniós tagállamok összességére vonatkozó egységes szabályozás hiánya nagy kockázatot jelent a közös európai adattér jövőképe és a valódi egységes adatpiac további fejlődése szempontjából. Számos tagállam kezdte meg jogi keretének kiigazítását, például a magánkézben lévő adatok kormányzati hatóságok általi felhasználása¹⁴, a tudományos kutatási célú adatfeldolgozás¹⁵ vagy a versenyjog kiigazítása¹⁶ tekintetében. Más tagállamok csak most kezdik feltárni, hogyan lehet kezelni a szóban forgó kérdéseket. Ezek a különbségek rámutatnak a közös fellépés fontosságára a belső piac méretének növelése érdekében. Közös előrelépésre van szükség a következő kérdésekben:

Az adatok rendelkezésre állása: Az adatok értéke a felhasználásukban és további felhasználásukban rejlik. Jelenleg nem áll rendelkezésre elegendő adat az innovatív – ideértve a mesterséges intelligencia fejlesztéséhez történő – további felhasználásról. A kérdések csoportosíthatók aszerint, hogy ki az adatbirtokos és ki az adatfelhasználó, de függhetnek az érintett adatok jellegétől is (pl. személyes adatok, nem személyes adatok vagy a kettőt ötvöző vegyes adatkészletek¹⁷). Számos kérdés az adatok közjó érdekében történő rendelkezésre állásával kapcsolatos.

***Közjót szolgáló adatok:** Az adatokat a társadalom hozza létre, és segíthetnek a vészhelyzetek, például az árvizek és az erdőtüzek elleni küzdelemben, az emberek hosszabb és egészségesebb életének biztosításában, a közszolgáltatások színvonalának emelésében, a környezetkárosodás és az éghajlatváltozás kezelésében, valamint – amennyiben ez szükséges és arányos – a bűnözés elleni küzdelem hatékonyságának fokozásában. A közszektor által generált adatoknak és létrehozott értékeknek elérhetőnek*

¹⁴Például a digitális köztársaságról szóló 2016. október 7-i 2016-1321. sz. francia törvény (loi pour une République numérique), amely lehetővé teszi az állami szektor számára bizonyos közérdekű (magánszektorbeli) adatokhoz való hozzáférést, vagy a finn erdészeti törvény, amely arra kötelezi az erdőtulajdonosokat, hogy megosszák az erdőgazdálkodással kapcsolatos információkat a közzsférével.

¹⁵ Például az egészségügyi és szociális adatok másodlagos felhasználásáról szóló finn törvény, amely adatengedélyezési hatóságot hoz létre.

¹⁶ Németországban például jelenleg is folynak a megbeszélések a versenyszabályok átalakításáról az adatgazdaságra való jobb felkészülés érdekében. Lásd még a Bizottság számára készített, „Versenypolitika a digitális korszakban” című jelentést.

¹⁷A jogbiztonság növelése érdekében az Európai Bizottság 2019 májusában gyakorlati iránymutatást adott ki a vállalkozások számára a vegyes adatkészletek kezelésére vonatkozóan. COM(2019)250 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/practical-guidance-businesses-how-process-mixed-datasets>

kell lenniük a közjót szolgáló célokra, ehhez pedig – többek között preferenciális hozzáférés révén – biztosítani kell, hogy ezeket az adatokat felhasználhassák kutatók, más közintézmények, kkv-k vagy induló vállalkozások is. A magánszektorból származó adatok is jelentős mértékben hozzájárulhatnak a közjavakhoz. Az összesített és anonimizált közösségimédia-adatok használata például járvány esetén hatékonyan kiegészítheti a háziorvosok jelentéseit.

- *A közszféra információinak vállalkozások általi felhasználása (kormányzatok és vállalkozások közötti – G2B – adatmegosztás).* A kormány birtokában lévő információk elérhetővé tétele régóta létező uniós szakpolitikai törekvés¹⁸. Ezeket az adatokat közpénzekből állították elő, ezért a társadalom javát kell szolgálniuk. A nyílt hozzáférésű adatokról szóló, nemrégiben felülvizsgált irányelv¹⁹ és más ágazatspecifikus jogszabályok biztosítják, hogy a közszféra az általa előállított adatok közül többet könnyen hozzáférhetővé tegyen²⁰, különösen a kkv-k számára, de a független közpolitikai értékelések keretében a civil társadalom és a tudományos közösség számára is. A kormányok azonban ennél többet is tehetnek. A nagy értékű adatkészletek gyakran nem azonos feltételek mellett állnak rendelkezésre az EU-ban, ami hátráltatja az adatok kkv-k általi felhasználását, mivel ez a tagoltság a kkv-k számára vállalhatatlan költségeket eredményez. Ugyanakkor a nyilvános adatbázisokban található érzékeny adatok (pl. egészségügyi adatok) gyakran nem állnak rendelkezésre kutatási célokra olyan kapacitások vagy mechanizmusok hiányában, amelyek lehetővé tennék a személyes adatok védelmére vonatkozó szabályoknak megfelelő módon végzett konkrét kutatási tevékenységeket.
- *A magánkézben lévő adatok megosztása más vállalatokkal és felhasználása más vállalatok által (vállalkozások közötti – B2B – adatmegosztás).* A benne rejlő gazdasági potenciál ellenére a vállalkozások közötti adatmegosztás nem valósult meg kellő mértékben. Ennek oka a gazdasági ösztönzők hiánya (többek között a versenyelőny elvesztésétől való félelem), a gazdasági szereplők közötti bizalom hiánya a tekintetben, hogy az adatokat a szerződéses megállapodások szerint fogják felhasználni, továbbá a tárgyalási pozíciók kiegyensúlyozatlansága, az attól való félelem, hogy harmadik felek visszaélnék az adatokkal, valamint az azzal kapcsolatos jogi egyértelműség hiánya, hogy ki mit tehet az adatokkal (például a közösen létrehozott adatok, különösen a dolgok internete esetében).

¹⁸A közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelv elfogadása óta.

¹⁹A 2013/37/EU irányelvvel módosított 2003/98/EK irányelv hatályaon kívül helyezéséről szóló (EU) 2019/1024 irányelv.

²⁰A nyílt hozzáférésű adatok európai portálja EU-szerte számos olyan vállalat példáit tartalmazza, amelyek profitáltak a nyílt hozzáférésű adatokból, és amelyek közül néhány nem is létezne a hozzáférhető adatok nélkül.
<https://www.europeandataportal.eu/en/using-data/use-cases>

- *A magánkézben lévő adatok kormányzati hatóságok általi felhasználása (vállalkozások és kormányzatok közötti – B2G – adatmegosztás).* Jelenleg nem áll rendelkezésre elegendő magánszektorbeli adat a közszektor számára a tényeken alapuló szakpolitikai döntéshozatal²¹ és közszolgáltatások – például a mobilitástervezés vagy a hivatalos statisztikák hatókörének és időszerúsége²² – javításához, így azok nem kaphatnak fontos szerepet az új társadalmi fejlemények összefüggésében sem. A Bizottság által létrehozott szakértői csoport ajánlásai²³ között szerepel a B2G-adatmegosztásra szolgáló nemzeti struktúrák létrehozása, az adatmegosztási kultúra kialakítását célzó megfelelő ösztönzők kidolgozása, valamint a magánkézben lévő adatok közérdekből történő további felhasználásának szabályozására szolgáló uniós szabályozási keret lehetőségeinek feltérképezésére irányuló javaslat.
- Ugyanilyen fontos az *adatok hatóságok közötti megosztása* is. Jelentős mértékben hozzájárulhat a szakpolitikai döntéshozatal és a közszolgáltatások javításához, ugyanakkor csökkentheti az egységes piacon működő vállalatok adminisztratív terheit is („az egyszerű adatszolgáltatás elve”).

A piaci erő kiegyensúlyozatlansága: A felhőszolgáltatások nyújtása és az adatinfrastruktúrák magas koncentrációja mellett az adatokhoz való hozzáférés és azok felhasználása terén is tapasztalhatók piaci egyensúlyhiányok, többek között a kkv-k adatokhoz való hozzáférése tekintetében. Jól illusztrálja a helyzetet a nagy online platformok esete, ahol kevés szereplő halmozhat fel nagy mennyiségű adatot, fontos információkat összegyűjtve a birtokukban lévő adatok bőségéből és sokféleségéből, ami versenyelőnyt jelent. Ez viszont bizonyos esetekben hátráltathatja a piacokra való bejutást, nem csupán az ilyen platformszolgáltatások piacaira, hanem a platform által kiszolgált áruk és szolgáltatások különböző kapcsolt piacaira is, különösen, ha a platform maga is aktív az ilyen kapcsolt piacokon. Az „adatelőnyből” eredő magas fokú piaci erő lehetővé teheti a nagy szereplők számára, hogy ők állapítsák meg a platform szabályait, és ezáltal egyoldalúan szabjanak feltételeket az adatokhoz való hozzáférésre és azok felhasználására vonatkozóan, sőt, lehetővé teheti az ilyen „erőfölény” kihasználását az új szolgáltatások kifejlesztése és új piacok felé való terjeszkedés során. Egyensúlyhiányok más helyzetekben is felmerülhetnek, például az ipari és fogyasztói eszközökkel közösen előállított IoT-adatokhoz való hozzáférés tekintetében.

Az adatok interoperabilitása és minősége: Az adatok interoperabilitása és minősége, valamint szerkezete, hitelessége és integritása kulcsfontosságú az adatérték hasznosítása szempontjából, különösen a mesterséges intelligencia alkalmazásával összefüggésben. Az adat-előállítók és -felhasználók jelentős interoperabilitási problémákat azonosítottak, amelyek

²¹Például olyan új területeken, mint a platformmunka.

²²A B2G-vel kapcsolatos munka nem terjed ki az adatok bűnüldözési célú felhasználására. Az e területen hozott intézkedéseknek meg kell felelniük az adatvédelemre és a magánélet védelmére vonatkozó jogszabályoknak.

²³Lásd itt: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/news-redirect/666643>

gátolják a különböző forrásokból származó adatok kombinálását az ágazatokon belül, az ágazatok között pedig még inkább. Az IKT-szabványosítás gördülőterve²⁴ és (a közszolgáltatások tekintetében) a megerősített európai interoperabilitási keret²⁵ révén ösztönözni kell a különböző forrásokból származó adatok ágazatokon és vertikális piacokon átívelő, koherens és interoperábilis módon történő gyűjtésére és feldolgozására szolgáló szabványos és közös kompatibilis formátumok és protokollok alkalmazását.

Adatkormányzás: Felmerült az igény az adatfelhasználás irányításának a társadalomban és a gazdaságban történő további megerősítésére²⁶. Ahhoz, hogy ezek az adatterek működőképesé váljanak, olyan (állami és magán) szervezeti megközelítésekre és struktúrákra van szükség, amelyek a meglévő jogi keret alapján lehetővé teszik az adatvezérelt innovációt.

Adatinfrastruktúrák és -technológiák: Az európai gazdaság digitális átalakulása a biztonságos, energiatakarékos, megfizethető és jó minőségű, adatközpontokban és pereminformatikai megoldásokon keresztül, például a felhőinfrastruktúrák és szolgáltatások által kínált adatfeldolgozási kapacitások rendelkezésre állásától és elterjedésétől függ. Ebből a szempontból az EU-nak csökkentenie kell technológiai függőségét az adatgazdaság középpontjában álló ezen stratégiai infrastruktúrák tekintetében.

Ma azonban még problémák vannak mind a kínálati, mind a keresleti oldalon.

A kínálati oldalon:

- Az uniós székhelyű számításhálózat-szolgáltatóknak csak kis részesedésük van a felhőszolgáltatások piacán, ami Európát nagymértékben függővé teszi a külső szolgáltatóktól, kiszolgáltatottá teszi a külső fenyegetéseknek és csökkenti az európai digitális ipar beruházási potenciálját az adatfeldolgozási piacon.
- Az EU-ban működő szolgáltatókra harmadik országok jogszabályai is vonatkozhatnak, ami azzal a kockázattal jár, hogy az uniós polgárok és vállalkozások adataihoz olyan harmadik országbeli joghatóságok férnek hozzá, amelyek nincsenek összhangban az EU adatvédelmi keretével. Különösen a kiberbiztonsággal és a nemzeti hírszerzéssel kapcsolatos számos kínai jogszabály kapcsán merültek fel aggályok.
- Míg harmadik országok jogszabályai, mint például az Egyesült Államok CLOUD törvénye olyan közpolitikai érveken alapulnak, mint a bűnüldöző szervek nyomozati célú hozzáférése az adatokhoz, a külföldi joghatóságok jogszabályainak alkalmazása jogos aggályokat vet fel az európai vállalkozások, polgárok és hatóságok részéről a jogbizonytalanság és az alkalmazandó uniós jognak, például az adatvédelmi szabályoknak való megfelelés tekintetében. Az EU a kölcsönösen előnyös nemzetközi együttműködés

²⁴ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/rolling-plan-ict-standardisation>

²⁵ https://ec.europa.eu/isa2/eif_en. lásd: COM(2017)134 final.

²⁶Pl. a Bizottság által a „közös európai adatterek” fogalmáról a közelmúltban szervezett munkaértekezlet-sorozatban; <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/report-european-commissions-workshops-common-european-data-spaces>

révén igyekeznek enyhíteni ezeket az aggodalmakat. Ennek egyik eszköze például az elektronikus bizonyítékokhoz való határokon átnyúló hozzáférés megkönnyítését, a kollízió kockázatának csökkentését és az uniós polgárok és vállalkozások adataira vonatkozó egyértelmű biztosítékok létrehozását célzó, javasolt EU–USA megállapodás. Az EU multilaterális szinten, többek között az Európa Tanács keretében is azon dolgozik, hogy az alapvető és eljárási jogok magas szintű védelmén alapuló közös szabályokat dolgozzon ki az elektronikus bizonyítékokhoz való hozzáférésre vonatkozóan.

- Bizonytalan, hogy a nem uniós felhőszolgáltatások megfelelnek-e a fontos uniós szabályoknak és normáknak, például az adatvédelem tekintetében.
- A mikrovállalkozásokat és a kkv-kat gazdasági hátrány éri a szerződésekkel kapcsolatos problémák, például meg nem felelés vagy a tisztességtelen szerződési feltételek miatt²⁷.

A keresleti oldalon:

- Európában alacsony a felhőszolgáltatások elterjedtsége (4-ből 1 vállalat, kkv-k esetében csak 5-ből 1 vállalkozás²⁸). A felhőszolgáltatások elterjedtségében jelentős eltérések vannak a tagállamok között (a felhőszolgáltatásokat használó vállalkozások aránya 10 % alatti szinttől 65 %-ig terjed).
- Az európai közsférában különösen alacsony a felhőszolgáltatások igénybevételének mértéke. Ez a digitális közszolgáltatások alacsonyabb hatékonyságához vezethet, nemcsak azért, mert a számítási felhő alkalmazása egyértelműen csökkentheti az informatikai költségeket, hanem azért is, mert a kormányoknak szükségük van a számítási felhő méretezhetőségére az olyan technológiák alkalmazása érdekében, mint a mesterséges intelligencia.
- A kisebb, gyakran európai, innovatív számításifelhő-szolgáltatók piaci láthatósága sokszor nem elégséges.
- Az európai vállalkozások gyakran szembesülnek problémákkal a többfelhős interoperabilitás, különösen az adathordozhatóság terén.

Az egyének felhatalmazása jogaik gyakorlására: Az általános adatvédelmi rendelet által biztosított magas szintű védelem értékét mindenki elismeri. Ugyanakkor hátrányt jelent az olyan technikai eszközök és szabványok hiánya, amelyek egyszerűvé és kevésbé megterhelővé teszik jogaik gyakorlását. A Bizottság és a tagállamok kormányai számára készített jelentések²⁹ elismerik, hogy az általános adatvédelmi rendelet 20. cikke újszerű

²⁷Tanulmány a tisztességtelen és kiegyensúlyozatlan számításifelhő-szerződési feltételek által a kkv-k számára okozott gazdasági károkról.

²⁸https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_-_statistics_on_the_use_by_enterprises

²⁹Lásd pl. Cremer/deMontjoye/Schweitzer, Versenypolitika a digitális korban; Furman, A digitális verseny felszabadítása, jelentés az Egyesült Királyság kormányának; Német Adatetikai Bizottság (Datenethikkommission).

adatáramlást tesz lehetővé és ösztönzi a versenyt, ami nem korlátozódik az EU-ra³⁰. Ez a jog azonban – az adatok digitális ökoszisztémákban való további felhasználása helyett csak a szolgáltatóváltást lehetővé tevő kialakításából adódóan – gyakorlati korlátokba ütközik.

Mivel az IoT-eszközöket és digitális szolgáltatásokat használó fogyasztók egyre nagyobb mennyiségű adatot állítanak elő, előfordulhat, hogy a fogyasztók hátrányos megkülönböztetés, tisztességtelen gyakorlatok és technológiai bezáródás kockázatával szembesülnek. A pénzforgalmi szolgáltatásokról szóló irányelv adatokhoz való hozzáférésre és azok további felhasználására vonatkozó rendelkezései mögött a fogyasztóvédelmi és az innováció erősítésével kapcsolatos megfontolások húzódnak meg.

Erre válaszul fogalmazódtak meg olyan igények, hogy legyen az egyénnek olyan eszközei és módszerei, amelyek segítségével egy alacsonyabb szinten maga hozhat döntést arról, hogy mi történjen az adataival (lásd pl. a MyData mozgalmat és hasonló kezdeményezéseket)³¹. Ez jelentős előnyöket ígér az egyén számára, többek között egészsége és jólléte, személyes pénzügyei, kisebb környezeti lábnyoma, a köz- és magánszolgáltatásokhoz való bonyodalommentes hozzáférése, valamint a személyes adatai feletti nagyobb felügyelet és átláthatóság tekintetében. Ezek az eszközök és módszerek magukban foglalják a hozzájárulás-kezelési eszközöket, a személyes információk kezelésére szolgáló alkalmazásokat, többek között a blokklánra épülő, teljesen decentralizált megoldásokat, valamint a személyesadat-szövetkezeteket vagy bizalmi személyesadat-kezelőket, mint a személyesadat-gazdaság újszerű, semleges közvetítőit³². A szóban forgó eszközök jelenleg még gyerekcipőben járnak, de jelentős potenciállal rendelkeznek, és támogató környezetet igényelnek.

Készségek és adatumveltség: Jelenleg az óriási méretű adathalmazok és az elemzések területén a legnagyobb a kritikus szakemberhiány. 2017-ben a 27 tagú EU-ban körülbelül 496 000 betöltetlen álláshely volt a big data technológia és az adatelemzés területén³³. Emellett az általános adatumveltség viszonylag csekély a munkavállalók és a lakosság körében, és hiányosságok mutatkoznak a részvétel tekintetében is (például az idősök részéről). Ha ezt nem orvosoljuk, az adatszaktörők alacsony létszáma és az adatumveltség hiánya hatással lesz az EU azon képességére, hogy megbirkózzon az adatgazdaság és -társadalom kihívásaival.

Kiberbiztonság: A kiberbiztonság területén az EU már kidolgozott egy átfogó keretet, hogy támogassa a tagállamokat, a vállalkozásokat és a polgárokat a kiberbiztonsági fenyegetések és támadások kezelésében, és folytatni fogja az adatainak és az azokra épülő szolgáltatásoknak a védelmét szolgáló mechanizmusok fejlesztését és javítását. Az adatokra épülő termékek és

³⁰ Lásd az új fogyasztói adatjog mint hordozhatósági jog Ausztráliában való bevezetéséről: <https://www.accc.gov.au/focus-areas/consumer-data-right-cdr-0> és a szingapúri konzultációról:

³¹ <https://mydata.org/>; <https://www.decodeproject.eu/>; <https://solid.mit.edu/>, <https://radicalxchange.org/>

³² Lásd a német Datenethikkommission jelentését, 133. o. és a bizottsági szolgálati munkadokumentumot, 8. o.

³³ IDC 2019.

szolgáltatások biztonságos és széles körű használata függ a legmagasabb szintű kiberbiztonsági standardoktól is. Az uniós kiberbiztonsági tanúsítási keret és az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökség (ENISA)³⁴ várhatóan fontos szerepet fog játszani ebben a törekvésben.

Az új adatparadigma azonban, mely szerint kevesebb adatot tárolnak az adatközpontokban, és több adat áramlik átfogó módon a felhasználóhoz közelebb lévő pereminformatikai megoldásokon keresztül, újabb kihívásokat jelent a kiberbiztonság szempontjából. Az adatcsere során alapvető fontosságú az adatbiztonság megőrzése. A hozzáférés-ellenőrzés (azaz az adatok biztonsági attribútumainak kezelése és tiszteletben tartása) adatértékláncokon keresztüli folyamatosságának biztosítása kulcsfontosságú, de nehezen teljesíthető előfeltétele lesz az adatmegosztás előmozdításának és az európai adat-ökoszisztémák különböző szereplői közötti bizalom kialakításának.

*Az új decentralizált digitális technológiák, például a **blokklánc** további lehetőséget kínálnak mind az egyének, mind a vállalatok számára, hogy az adatáramlást és -felhasználást egyéni szabad választás és önrendelkezés alapján kezeljék. Ezek a technológiák valós idejű dinamikus adathordozhatóságot tesznek lehetővé az egyének és a vállalatok számára, különböző kompenzációs modellek mellett.*

5. A stratégia

Ez az európai adatstratégia az adatok valódi egységes piacára vonatkozó elképzelés megvalósítását szolgálja, és az elmúlt néhány évben elért eredményekre építve, szakpolitikai intézkedések és finanszírozás révén kezeli az azonosított problémákat.

Az egyes új jogalkotási intézkedések kidolgozására és értékelésére a minőségi jogalkotás elveivel teljes összhangban kerül sor.

Az intézkedések négy pilléren alapulnak:

A. Az adatokhoz való hozzáférésre és az adatok felhasználására vonatkozó ágazatközi irányítási keret

Az adatokhoz való hozzáférésre és az adatok felhasználására vonatkozó ágazatközi (vagy horizontális) intézkedésekkel létre kell hozni az adatagilis gazdaság szükséges átfogó keretét, elkerülve ezáltal az ágazatok és tagállamok nem egységes fellépései révén okozott károkat. Ezeknek az intézkedéseknek mindazonáltal figyelembe kell venniük az egyes ágazatok és a tagállamok sajátosságait.

³⁴ Az (EU) 2019/881 rendelet (európai kiberbiztonsági jogszabály).

A Bizottság szabályozási megközelítése szerint olyan kereteket kell létrehozni, amelyek alakítják a háttérrel, és élénk, dinamikus, lendületes ökoszisztémák kifejlődését teszik lehetővé. Mivel nehéz teljes mértékben átlátni az adatagilis gazdaságra való átállás valamennyi elemét, a Bizottság szándékosan tartózkodik a túlzottan részletes, keménykezű előzetes szabályozástól, és a kormányzás olyan agilis megközelítését részesíti előnyben, amely támogatja a kísérletezést (például a szabályozási kötöttségek nélküli tesztelést), az iteratív folyamatokat és a differenciálást.

Ezzel az első elvvel összhangban a jövőkép megvalósításának első prioritása **a közös európai adatterek irányítását lehetővé tevő jogi keret létrehozása (2020 4. negyedéve)**. Az ilyen irányítási struktúráknak támogatniuk kell az arra vonatkozó döntéseket, hogy mely adatok milyen helyzetekben használhatók fel, elő kell segíteniük az adatok határokon átnyúló felhasználását, és elsőbbséget kell biztosítaniuk az interoperabilitási követelményeknek és szabványoknak az ágazatokon belül és azok között, ugyanakkor figyelembe kell venniük, hogy az ágazati követelményeket az ágazati hatóságoknak kell meghatározniuk. A keret a tagállamokban és európai szinten megerősíti azokat a struktúrákat, amelyek az adatok innovatív üzleti ötletekhez való felhasználásának megkönnyítéséhez szükségesek mind ágazat- vagy szakterületspecifikus szinten, mind pedig ágazatközi szempontból. A keret építeni fog egy vagy több, az alábbi kérdések kezelése céljából a tagállamokban és az egyes ágazatokban a közelmúltban indított kezdeményezésre³⁵:

- Megerősíteni az európai szintű és tagállami irányítási mechanizmusokat az ágazatközi adatfelhasználás és a közös ágazati adatterekben történő adatfelhasználás tekintetében, bevonva egyaránt a magán- és a közszféra szereplőit. Ez magában foglalhatná a szabványosítási tevékenységek prioritási sorrendjének megállapítására szolgáló mechanizmust³⁶, valamint az ágazatok közötti és adott esetben az azokon belüli adatinteroperabilitás (azaz technikai szintű felhasználhatóság³⁷) előmozdítása érdekében az adatkészletek, az adatobjektumok és azonosítók harmonizáltabb leírásának és áttekintésének kidolgozását³⁸. Mindez az adatok megbízhatóságára, fellelhetőségére, hozzáférhetőségére, interoperabilitására és további felhasználhatóságára (FAIR) vonatkozó elvekkel összhangban, valamint az ágazatspecifikus hatóságok fejlesztéseinek és döntéseinek figyelembevételével valósítható meg.

³⁵ A finn egészségügyi és szociális adatengedélyező hatóság (<https://www.findata.fi/en/>), a francia egészségügyi adatközpont (<https://www.health-data-hub.fr/>), a német kutatásiadat-központ (<https://www.forschungsdatenzentrum.de/en>).

³⁶ Az elképzelés nem egy olyan testület létrehozására vonatkozik, amely új szabványokat dolgoz ki, hanem a meglévő és a jövőbeli szabványok rangsorolásának lehetővé tételére.

³⁷ Lásd még a FAIR-adatokra vonatkozó elveket: <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>

³⁸ Például az e-kormányzatról szóló 2017. évi tallinni miniszteri nyilatkozat felszólítja a kormányokat, hogy „fokozzák a kulcsfontosságú alapnyilvántartásokban szereplő adatok fellelhetőségét, minőségét és technikai hozzáférhetőségét.”

- Megkönnyíteni az arra vonatkozó döntéseket, hogy mely adatokat, ki és hogyan használhatja fel tudományos kutatási célokra, az általános adatvédelmi rendeletnek megfelelő módon. Különösen fontos ez az olyan, köztulajdonban lévő adatbázisok esetében, amelyek a nyílt hozzáférésű adatokról szóló irányelv hatálya alá nem tartozó érzékeny adatokat tartalmaznak.
- Az általános adatvédelmi rendelettel összhangban megkönnyíteni az egyének számára, hogy – amennyiben úgy kívánják – engedélyezzék az általuk előállított adatok közhasznú felhasználását („adataltruizmus”).

Másodszor, a Bizottság azon fog munkálkodni, hogy minél több jó minőségű, közzeférából származó adat álljon rendelkezésre további felhasználás céljából, különös tekintettel a kkv-k számára ezáltal megnyíló lehetőségekre. Annak érdekében, hogy a közzeféra kulcsfontosságú referenciaadatkészletei innovációs célból elérhetővé váljanak, a nyílt hozzáférésű adatokról szóló irányelv alapján meg kell kezdeni **a nagy értékű adatkészletekről szóló végrehajtási jogi aktus (2021 1. negyedéve)** elfogadására vonatkozó eljárást, hogy ezek az adatkészletek az EU egész területén ingyenesen, géppel olvasható formátumban és szabványosított alkalmazásprogramozási felületek (API-k) révén elérhetővé váljanak. A Bizottság meg fogja vizsgálni, hogy milyen mechanizmusok által vehetők figyelembe a kkv-k sajátos igényei. Emellett segíteni fogja a tagállamokat abban, hogy 2021. július 17. előtt biztosítsák a nyílt hozzáférésű adatokról szóló irányelv új szabályainak ambiciózus átültetését.

Harmadszor, a Bizottság **meg fogja vizsgálni, hogy szükség van-e jogalkotási fellépésre az adatagilis gazdaság szereplői közötti kapcsolatokat érintő kérdésekben** annak érdekében, hogy ösztönzőket biztosítson az ágazatok közötti horizontális adatmegosztáshoz (a függelékben leírt, ágazatokon belüli adatmegosztás kiegészítésére). Az alábbi kérdések közül egyet vagy többet elő lehetne terjeszteni egy **adatmegosztási jogszabályban (2021)**:

- A vállalkozások és a kormányzat közötti, közérdeket szolgáló adatmegosztás előmozdítása, a vállalkozások és a kormányzat közötti adatmegosztással foglalkozó szakértői csoport jelentésében foglalt ajánlások figyelembevételével.
- A vállalkozások közötti (B2B) adatmegosztás támogatása, különösen a közösen előállított adatok (például ipari környezetben keletkező IoT-adatok) használati jogaival kapcsolatos, jellemzően magánszerződésekben rendezett kérdések kezelése. A Bizottság továbbá megpróbálja azonosítani és kezelni az adatmegosztás útjában álló indokolatlan akadályokat, és tisztázni az adatok felelősségteljes felhasználására vonatkozó szabályokat (pl. jogi felelősség). Az általános alapelv az önkéntes adatmegosztás elősegítése kell, hogy legyen.

- Amennyiben különleges körülmények ezt indokoltá teszik³⁹, az adatokhoz való hozzáférés tisztességes, átlátható, észszerű, arányos és/vagy megkülönböztetéstől mentes feltételek mellett kötelezővé tehető⁴⁰.
- A szellemi tulajdon-jogok keretének értékelése az adatokhoz való hozzáférés és az adatok felhasználásának további elősegítése érdekében (beleértve az adatbázisokról szóló irányelv⁴¹ esetleges felülvizsgálatát és az üzleti titok védelméről szóló irányelv⁴² mint támogató keret alkalmazásának lehetséges pontosítását).

A Bizottság továbbá értékelné fogja, hogy milyen intézkedésekre van szükség az adatelemzéshez és a gépi tanuláshoz szükséges adathalmazok létrehozásához.

A Bizottság a horizontális együttműködési iránymutatás aktualizálása révén további iránymutatást fog nyújtani az érdekelt felek számára az adatmegosztási és -összevonási megállapodások uniós versenyjoggal való összeegyeztethetőségéről⁴³. A Bizottság készen áll arra is, hogy szükség esetén további egyedi, projektekkel kapcsolatos iránymutatást nyújtson az uniós versenyszabályokkal való összeegyeztethetőségről. Az összefonódások ellenőrzésére vonatkozó hatáskörével élve, a Bizottság alaposan meg fogja vizsgálni az adatok felvásárlások révén történő nagy mértékű felhalmozásának a versenyre gyakorolt lehetséges hatásait, valamint azt, hogy az adathozzáférésre vagy az adatmegosztásra vonatkozó rendelkezések mennyire lehetnek hasznosak az esetleges aggályok kezelése szempontjából.

Az állami támogatásokról szóló több iránymutatás folyamatban lévő felülvizsgálata során a Bizottság meg fogja vizsgálni, hogy milyen kapcsolat áll fenn a vállalkozásoknak (pl. a digitális átalakuláshoz) nyújtott állami támogatások és versenytorzulásoknak a kedvezményezettekhez vonatkozó adatmegosztási követelmények révén történő minimalizálása között.

A felhőszolgáltató-váltásra vonatkozó jelenlegi önszabályozási megközelítés⁴⁴ felülvizsgálata további intézkedésekhez vezethet, a piaci szereplők által elért haladástól függően.

A Bizottság az adatokkal kapcsolatos joghatósági kérdéseket is meg fogja vizsgálni. Ezek a kérdések bizonytalanságot teremtenek a vállalkozások körében, amelyeknek adott esetben egymásnak ellentmondó szabályoknak kell megfelelniük. Európának nem szabad

³⁹Az adatokhoz való hozzáférés joga csak ágazatspecifikus lehet, és csak akkor adható meg, ha ebben az ágazatban olyan piaci hiányosság állapítható meg vagy látható előre, amelyet a versenyjog nem tud megoldani. Az adatokhoz való hozzáférési jog hatályának figyelembe kell vennie az adatbirtokos jogos érdekeit, és tiszteletben kell tartania a jogi keretet.

⁴⁰Ezen elv változatai különösen a 715/2007/EK rendelet értelmében hozzáférhetővé teendő bizonyos gépjárműjavítási és -karbantartási információk, valamint az 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint a vegyi anyagokkal kapcsolatban gerinces állatokon végzett kísérletek tekintetében alkalmazandók.

⁴¹A 96/9/EK irányelv.

⁴²Az (EU) 2016/943 irányelv.

⁴³2011/C 11/01.

⁴⁴<https://swipo.eu/>; a megközelítés az adatok szabad áramlásáról szóló rendeleten alapul ((EU) 2018/1807 rendelet).

megalkudnia alapelveit illetően: minden olyan vállalkozásnak, amely az adatagilis gazdasággal kapcsolatos árukat értékesít vagy szolgáltatásokat nyújt az EU-ban, tiszteletben kell tartania az uniós jogszabályokat, és ezt nem veszélyeztethetik az EU-n kívüli joghatósági követelések.

A Bizottság számba veszi azon intézkedéseket, amelyek megkönnyítik az adatok termékekben és szolgáltatásokban való felhasználását, és növelik az adatokra épülő szolgáltatások iránti keresletet. Az ágazatok áttekintése során be kell azonosítani az adatok és az adatokra épülő termékek és szolgáltatások felhasználásának szabályozási és nem szabályozási akadályait. Az adatok fokozott rendelkezésre állásának és szabványosításának elő kell segítenie a valós idejű és a határokon átnyúló megfelelést is, ami az adminisztratív terhek és az egységes piacot hátráltató akadályok csökkenéséhez vezet. A kormányok emellett az adatelemzések és az automatizált szolgáltatások közszolgáltatásokban és döntéshozatalban való fokozott használata révén is ösztönözhetik a keresletet.

Az onlineplatform-gazdasági megfigyelőközpont folyamatosan elemzi a technológiai nagyvállalatok hatalmas mértékű adatfelhalmozását, az adatok szerepét az egyenlőtlen alkupozíciók kialakulásában és megerősítésében, az adatok e vállalatok által történő felhasználását és ágazatok közötti megosztását. A kérdéssel nem az adatmegosztási jogszabály, hanem bizonyos platformok nagy piaci erejével kapcsolatos szélesebb körű tényfeltárás, valamint a digitális szolgáltatásokról szóló jogszabálycsomaggal kapcsolatos bizottsági munka keretében fognak foglalkozni. A tényfeltárás alapján a Bizottság meg fogja vizsgálni, hogy a piacok nyitottságának és tisztességességének biztosítása érdekében miként lehetne a legjobban kezelni az adatokkal és platformokkal kapcsolatos rendszerszintű problémákat, adott esetben előzetes szabályozás révén is.

Példamutatás

A Bizottság kiválóságra fog törekedni saját adatainak hasznosítása, az adatok jobb szakpolitikai döntéshozatal céljából történő felhasználása, valamint az általa előállított és finanszírozott adatok rendelkezésre bocsátása terén, többek között a nyílt hozzáférésű adatok portálján keresztül⁴⁵.

Az EU továbbra is hozzáférhetővé teszi a kutatási és alkalmazási programjaiból származó adatokat „a szükséges zártság melletti lehető legnagyobb mértékű nyitottság” elve alapján, és továbbra is megkönnyíti a kutatók számára az adatok és szolgáltatások fellelését, megosztását, az azokhoz való hozzáférést és azok további felhasználását az európai nyílt tudományosadat-felhőn keresztül⁴⁶.

⁴⁵ <https://data.europa.eu/euodp/en/data/>

⁴⁶ <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>. Lásd még: COM (2016) 178 final és SWD(2018)83.

Az EU a Kopernikusz Föld-megfigyelési programból származó adatokkal és infrastruktúrával is támogatni fogja az érintett európai adattereket. Ezzel párhuzamosan a Kopernikusz ökoszisztémájának az európai digitális technológiai megoldások alkalmazása révén történő fejlesztése új innovációs lehetőségeket fog kínálni az adatterek felhasználói számára, mind a köz-, mind a magánszférában.

Az EU törekedni fog arra, hogy belső folyamataiban, valamint a bizottsági döntéshozatalt és a meglévő szakpolitikák felülvizsgálatát támogató információforrásként nagyobb mértékben használja fel az adatokat és az adatelemzést.

Kulcsintézkedések

- Javaslat a közös európai adatterek irányítására vonatkozó keretre (2020 4. negyedéve)
- A nagy értékű adatkészletekről szóló végrehajtási jogi aktus elfogadása (2021 1. negyedéve)
- Adott esetben az adatmegosztási jogszabályra vonatkozó javaslat előterjesztése (2021)
- Az adatok digitális gazdaságban betöltött fontosságának elemzése (pl. az onlineplatform-gazdasági megfigyelőközponton keresztül) és a meglévő szakpolitikai keret felülvizsgálata a digitális szolgáltatásokról szóló jogszabálycsomag összefüggésében (2020 4. negyedéve).

B. Támogató eszközök: Adatberuházások, valamint Európa képességeinek és infrastruktúráinak megerősítése az adatok tárolása, feldolgozása és felhasználása tekintetében

Európa adatstratégiája a magánszereplők virágzó ökoszisztémájára támaszkodik, hogy az adatokból gazdasági és társadalmi értéket teremtsen. Az induló és a növekvő innovatív vállalkozások kulcsszerepet fognak játszani az adatforradalom előnyeit teljes mértékben kihasználó, forradalmian új üzleti modellek kifejlesztésében és felfuttatásában. Európának olyan környezetet kell biztosítania, amely támogatja az adatvezérelt innovációt, és ösztönzi az olyan termékek és szolgáltatások iránti keresletet, amelyek a termelés fontos tényezőjeként az adatokra támaszkodnak.

Ahhoz, hogy a stratégiai területeken gyors előrelépés történjen az adatvezérelt innováció terén, mind a magán-, mind a közszektor részéről beruházásokra van szükség. A Bizottság fel fogja használni meggyőző erejét és az uniós finanszírozási programokat, hogy megerősítse Európa technológiai szuverenitását az adatagilis gazdaság tekintetében. Erre a személyes adatok kezelésére (különösen az álnevesítésre) vonatkozó szabványok kidolgozása, eszközfejlesztés, bevált gyakorlatok összegyűjtése, valamint az adatfeldolgozás új generációs infrastruktúrájának kiépítése révén kerül majd sor. A beruházások koordinálása adott esetben a tagállamok illetékes hatóságaival együtt történik, összekapcsolva – az állami támogatásokra vonatkozó szabályoknak megfelelően – a nemzeti és regionális finanszírozással, valamint a strukturális és beruházási alapokon keresztül megvalósuló beruházásokkal.

A 2021–2027 közötti időszakban **a Bizottság be fog ruházni egy, az európai adatterekre és az egyesített felhőinfrastruktúrákra irányuló, nagy hatású projektbe.**

A projekt olyan infrastruktúrákat, adatmegosztási eszközöket, architektúrákat és irányítási mechanizmusokat finanszíroz majd, amelyek elősegítik az adatmegosztást és a mesterségesintelligencia-ökoszisztémákat. Ez az energiahatékony és megbízható perem- és felhőinfrastruktúrák (infrastruktúra-szolgáltatás, platformszolgáltatás és szoftver mint szolgáltatás) európai összevonásán (azaz összekapcsolásán) fog alapulni. Foglalkozni fog az uniós iparágak sajátos igényeivel, ideértve a hibrid számításhő-alkalmazási modelleket is, amelyek lehetővé teszik az adatok késleltetés nélküli feldolgozását a peremen (cloud-to-edge). E projekt résztvevői és hasznélvezői az európai adatintenzív vállalatok lesznek; támogatni fogja továbbá az európai vállalatokat és a közzférát a digitális átalakulásban.

Ahhoz, hogy a projekt páneurópai kezdeményezésként hiteles legyen, megfelelő szintű beruházásra van szükség. A tagállamoknak és az iparnak a Bizottsággal közösen kell beruházniuk a projektbe, amely összesen mintegy 4–6 milliárd EUR összegű finanszírozást eredményezhet, ebből a Bizottság különböző kiadási programok felhasználásával – a következő többéves pénzügyi keretre vonatkozó megállapodástól függően – 2 milliárd EUR finanszírozását tűzheti ki célul.

Ezt a projektet az **új technológiákba történő uniós stratégiai beruházások szélesebb körével** összefüggésben kell szemlélni, amelyeket a Bizottság **ipari stratégiája részeként** 2020 márciusában fog előterjeszteni. Ezek különösen a pereminformatikai megoldások, a nagy teljesítményű számítástechnika/kvantum-számítástechnika, a kiberbiztonság, az alacsony fogyasztású processzorok és a 6G hálózatok finanszírozását érintik. Ezek a beruházások alapvető fontosságúak az EU jövőbeli adatinfrastruktúrája szempontjából, hogy Európa a megfelelő infrastruktúrákkal, számítástechnikai teljesítménnyel, titkosítási kapacitással és kiberbiztonsági eszközökkel rendelkezzen az adatfeldolgozáshoz.

Nagy hatású projekt: közös európai adatterek kialakítása és a felhőinfrastruktúrák összekapcsolása

A Bizottság konkrétan **az egész EU-ra kiterjedő közös, interoperábilis adatterek** létrehozását kívánja finanszírozni a stratégiai ágazatokban. E terek célja a szervezetek közötti adatmegosztás jogi és technikai akadályainak leküzdése a szükséges eszközök és infrastruktúrák egyesítése és a bizalmi kérdések kezelése révén, például a terekre vonatkozóan kidolgozott közös szabályok révén. A terek a következőket foglalják magukban: i. adatmegosztó eszközök és platformok telepítése; ii. adatkormányzási keretek létrehozása; iii. az adatok minőségének és interoperabilitásának javítása mind a szakterületspecifikus helyzetekben, mind az ágazatok között. A finanszírozás a tagállami hatóságokat is támogatni fogja abban, hogy nagy értékű adatkészleteket bocsássonak rendelkezésre további felhasználás céljából a különböző közös adatterekben.

Az adatterek támogatása kiterjed mindazon adatkezelési és számítástechnikai kapacitásokra is, amelyek megfelelnek a környezeti teljesítményre, a biztonságra, az adatvédelemre, az interoperabilitásra és a méretezhetőségre vonatkozó alapvető követelményeknek.

Azokra a területekre összpontosítva, ahol az uniós szintű támogatás egyértelmű hozzáadott értéket képvisel, a beruházások kiterjedhetnek a meglévő nemzeti⁴⁷ és európai szintű számítástechnikai kapacitások összekapcsolására is, ideértve a nagy teljesítményű számítástechnikai kapacitásokat⁴⁸, és szükség esetén egyesíteni fogják az adatfeldolgozási erőforrások kapacitásait. A cél az, hogy közös adatok és világszínvonalú felhőinfrastruktúrák jöjjenek létre a közjó érdekében, lehetővé téve az adatok biztonságos tárolását és feldolgozását a közszféra és a kutatóintézetek számára. Hasonló pozitív hatások várhatók az európai nyílt tudományosadat-felhővel (EOSC) való összekapcsolástól és a Kopernikusz Föld-megfigyelési program adatain alapuló szolgáltatásokhoz hozzáférést biztosító felhőalapú adat- és információ-hozzáférési szolgáltatásoktól (DIAS).

A magánszektorban – különösen a kkv-knak – olyan adat- és számítástechnikai infrastruktúrákra és szolgáltatásokra is szüksége van, amelyek biztosítják a biztonságot, a fenntarthatóságot, az interoperabilitást és a méretezhetőség lényeges elemeit. Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy az európai vállalkozások kihasználhassák az adatgenerálás, -feldolgozás, -hozzáférés és további felhasználás teljes értékláncának előnyeit⁴⁹. A beruházás állami támogatással magánszereplőket hoz össze, hogy olyan közös platformokat fejlesszenek ki, amelyek a biztonságos adattárolás és -megosztás céljából sokféle felhőszolgáltatáshoz, valamint a mesterséges intelligenciától a szimuláción és a modellezésen át a digitális ikrekig és a nagy teljesítményű számítástechnikai (HPC) erőforrásokig terjedő alkalmazásokhoz biztosítanak hozzáférést. A platform kiterjed az adat- és számítástechnikai infrastruktúra és szolgáltatások valamennyi rétegére, és megragadja a legújabb fejlesztések által kínált lehetőségeket, például a pereminformatikai megoldásokat, az 5G kiépítését és a dolgok internetének az ipari ágazatokban való elterjedését. Hozzájárul továbbá az adat- és felhőalapú európai ellátási ágazat dinamikus ökoszisztémájának kialakításához az értéklánc egészében.

A nagy hatású projekt felhőalapú összevont komponense elő fogja segíteni a felhőalapú központi adatinfrastruktúra, valamint a nagy mértékben elosztott és a peremen történő intelligens adatfeldolgozás közötti egyensúly fokozatos helyreállítását. Egy ilyen projektnek ezért kezdettől fogva össze kell kapcsolnia a kialakulóban lévő pereminformatikai kapacitásokat. A projektnek idővel lehetővé kell tennie továbbá a csúcstechnológiájú, nagy teljesítményű számítógépekhez való hozzáférést és a fő adatfeldolgozási szolgáltatásokba való integrációt. Ez gördülékeny számítástechnikai folytonosságot biztosít a nyilvános, ipari és

⁴⁷ Mint például a francia „Cloud de Confiance” („A bizalom felhője”) kezdeményezés vagy a lengyel állami közös informatikai infrastrukturális program (WIIP).

⁴⁸ Nevezetesen az EuroHPC kezdeményezés keretében támogatott kapacitások.

⁴⁹ Például az ágazat által a német Gaia-X projektnek nyújtott támogatás.

tudományos alkalmazásokat szolgáló közös európai adatterek növekedésének és kiaknázásának maximalizálásához.

Ezzel összefüggésben a Bizottság ösztönözni fogja a szinergiákat az európai felhőegyesítésre irányuló munka és a tagállamok kezdeményezései, például a Gaia-X projekt között⁵⁰. Ez a széttagolt felhőegyesítések és adatmegosztási kezdeményezések megsokszorozódásának elkerülése érdekében szükséges, mivel az ilyen kezdeményezések sikere az összeurópai részvételtől és a méretgazdaságos kapacitástól függ. E célból a Bizottság **2020 3. negyedévéig egyetértési megállapodásokat fog kötni a tagállamokkal**, kezdve azokkal, amelyek már elindítottak felhőegyesítési és adatmegosztási kezdeményezéseket.

A versenyképes, biztonságos és tisztességes európai felhőszolgáltatásokhoz való hozzáférés lehetővé tétele

Az uniós vállalkozások és polgárok jogainak és érdekeinek védelme érdekében a Bizottság – a tagállamok illetékes hatóságainak támogatásával – különös figyelmet fog fordítani arra, hogy az uniós piacon működő felhőszolgáltatók betartsák az uniós szabályokat (pl. az általános adatvédelmi rendeletet, a nem személyes adatok szabad áramlásáról szóló rendeletet és a kiberbiztonsági jogszabályt). A Bizottság emellett adott esetben nyomon követi az említett jogszabályoknak a bizalom növelését szolgáló ön- és társszabályozási mechanizmusok és technológiai eszközök – például a beépített biztonság és az automatizált megfelelés – révén történő tervezett végrehajtását. Jelenleg nem áll rendelkezésre átfogó áttekintés ezekről az uniós szabályokról és ön-/társszabályozási rendszerekről a számításháló-szolgáltatók és -felhasználók számára. Ebben az összefüggésben a Bizottság **2022 2. negyedévéig egy „felhőszabálykönyvben”** létrehozza a különböző alkalmazandó szabályok koherens keretét. A felhőszabálykönyv elsősorban a biztonságra, az energiahatékonyságra, a szolgáltatás minőségére, az adatvédelemre és az adathordozhatóságra vonatkozó **meglévő felhőalapú magatartási kódexek és tanúsítványok gyűjteményét** fogja tartalmazni. Az energiahatékonyság területén a Bizottság korábbi intézkedések lehetőségét is mérlegelni fogja.

A felhőszabálykönyvvel összhangban a Bizottság elősegíti az **adattfeldolgozási szolgáltatások közbeszerzésére vonatkozó közös európai szabványok és követelmények** kidolgozását. Ez lehetővé teszi, hogy az uniós közszektor európai, nemzeti, regionális és helyi szinten az új uniós adattfeldolgozási kapacitások előmozdítójává is váljon, és ne csupán kedvezményezettje legyen az ilyen európai infrastruktúráknak⁵¹.

⁵⁰A német kormány által 2019. október 29-én előterjesztett kezdeményezés a felhőegyesítések ösztönzésére. A projekt célja európai szabványok és referenciaarchitektúrák biztosítása az EU-ban működő „hiperméretű virtuális szolgáltatók” létrehozása érdekében.

⁵¹Az e területre vonatkozó hasonló közbeszerzési programok példái harmadik országokból, például az amerikai FedRAMP kormányzati közbeszerzési programból származhatnak. Az említett program egységes megközelítést

E potenciál teljes körű kiaknázása érdekében további erőfeszítéseket kell tenni, hogy a magán- és a közszektor keresletoldali szervezetei összekapcsolódjanak a személyre szabott adatfeldolgozási szolgáltatások új és innovatív kínálatával, különösen a platformszolgáltatások (PaaS) és a szoftverszolgáltatások (SaaS) szintjén. A Bizottság **2022 4. negyedévéig** elősegíti a **felhőszolgáltatások piacterének** létrehozását a magán- és a közszektorbeli uniós felhasználók számára. A piactér lehetővé fogja tenni a potenciális felhasználók (különösen a közszféra és a kkv-k) számára, hogy olyan felhőalapú feldolgozási, szoftver- és platformszolgáltatásokat válasszanak ki, amelyek számos követelménynek megfelelnek olyan területeken, mint az adatvédelem, a biztonság, az adathordozhatóság, az energiahatékonyság és a piaci módszerek. A szolgáltatóknak a piactéren való jelenléte az átlátható és tisztességes szerződési feltételek alkalmazásától függ, amelyeket a jelenlegi piac nem mindig biztosít, különösen a mikrovállalkozások és a kkv-felhasználók számára⁵². A piactér megkönnyítheti az alternatív megoldások közbeszerzését, a közszféra általi igénybevétel pedig az általa generált jelentős aggregált keresleten keresztül támogathatja a piacteret.

Míg számos tagállam nemzeti szinten már hasonló piactér-kezdemenyezéseket dolgoz ki, a felhőszolgáltatások uniós szintű piacának előnye kettős: először is megoldhatja az olyan hiperméretű globális szereplők közötti piaci aszimmetria jelenlegi problémáját, amelyek gyakran olyan integrált megoldásokat kínálnak, amelyek a kisebb (uniós) szereplők által is kínált alkalmazásokat is tartalmazzák. Másodsor, egyértelművé teheti, hogy a felhőszolgáltatások megfelelnek-e a vonatkozó szabályoknak. Ez biztosítani fogja az uniós kínálat és kereslet közötti jobb összhangot, különösen a közigazgatási szervek, az általános közérdekű szolgáltatások és a kkv-k részéről.

Az adattechnológiák terén elért haladás támogatása

Az Európai horizont program továbbra is támogatni fogja az adatgazdaság következő szakaszai szempontjából kulcsfontosságú technológiákat, például a magánélet védelmét biztosító technológiákat, valamint az ipari és személyes adatterek alapjául szolgáló technológiákat. Az Európai horizont program keretében több olyan partnerségre – például a mesterséges intelligenciára, az adatokra és a robotikára vonatkozó partnerségre, valamint az európai nyílt tudományosadat-felhőre vonatkozó partnerségre – irányuló javaslat is előkészületben van, amelyek segíthetnek a beruházások irányításában e területen.

biztosít a felhőalapú termékek és szolgáltatások biztonsági értékeléséhez, engedélyezéséhez és folyamatos nyomon követéséhez szövetségi ügynökségeken keresztül.

⁵²Lásd: Study on the economic detriment to SMEs arising from unfair and unbalanced cloud computing contracts (Tanulmány a tisztességtelen és kiegyensúlyozatlan számításhő-szerződési feltételek által a kkv-k számára okozott gazdasági károkról), https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/dg_just_cloud_computing_final_report_web_final.pdf

Kulcsintézkedések

- Beruházás **az európai adatterekre irányuló, nagy hatású projektbe**, amely magában foglal adatmegosztási architektúrákat (többek között az adatmegosztási szabványokat, a bevált gyakorlatokat, eszközöket) és irányítási mechanizmusokat, valamint az energiahatékony és megbízható felhőalapú infrastruktúrák és kapcsolódó szolgáltatások európai egyesítését, azzal a céllal, hogy elősegítsen összesen mintegy 4–6 milliárd EUR összegű beruházást, amelyből a Bizottság 2 milliárd EUR-t finanszírozhatna. Az első végrehajtási szakasz 2022-re van előirányozva:
- Egyetértési megállapodások a tagállamokkal a felhőegyesítésről (2020 3. negyedéve);
- A felhőszolgáltatások európai piacterének elindítása, amely integrálja a felhőszolgáltatások teljes kínálatát (2022 4. negyedéve);
- Uniós (ön)szabályozási felhőszabálykönyv létrehozása (2022 2. negyedéve).

C. Hatáskörök: Az egyének felelősségvállalásának növelése, beruházás a készségekbe és a kkv-kba

Az egyének felelősségvállalásának ösztönzése adataik tekintetében

Az egyéneket továbbra is támogatni kell jogaik érvényesítésében az általuk előállított adatok felhasználása tekintetében. A megfelelő eszközök és módszerek segítségével önrendelkezést kaphatnak adataik felett, lehetővé téve számukra, hogy egy alacsonyabb szinten maguk hozzanak döntést arról, mi történjen az adataikkal („személyes adatterek”). Ezt támogathatná az egyének – az általános adatvédelmi rendelet 20. cikke szerinti – adathordozhatósághoz való jogának megerősítése, amely nagyobb ellenőrzést biztosítana számukra a tekintetben, hogy ki férhet hozzá és használhatja fel a gépi úton előállított adatokat. E jogok megerősítése történhet például a valós idejű adathozzáféréshez szükséges interfészekre vonatkozó szigorúbb követelmények révén, valamint a géppel olvasható formátumok kötelezővé tételével bizonyos termékekből és szolgáltatásokból, például az intelligens háztartási készülékekből vagy viselhető eszközökből származó adatok esetében. Emellett érdemes lehet megvizsgálni a személyesadat-alkalmazások szolgáltatóira vagy az új adatközvetítőkre, például a személyes adatterek szolgáltatóira vonatkozó olyan szabályok kidolgozásának lehetőségét, amelyek garantálnák semleges közvetítői szerepüket⁵³. Ezek a kérdések a fent említett, adatmegosztási jogszabály összefüggésében tovább vizsgálhatók. A Digitális Európa program a „személyes adatterek” fejlesztését és terjesztését is támogatni fogja.

⁵³ A biztonságos és egyetemesen használható digitális személyazonosságok szintén elengedhetetlenek ahhoz, hogy lehetővé tegyék az egyének számára az adataikhoz való hozzáférést és azok ellenőrzését.

Beruházások a készségekbe és az általános adathalmazokba

A Digitális Európa program keretében a készségekre fordított finanszírozás hozzá fog járulni a szakadék csökkentéséhez az óriási méretű adathalmazok és az elemzési kapacitások terén. A program finanszírozást biztosít a digitális tehetségbázis 250 000 fővel történő bővítéséhez, hogy legyen elegendő ember, akik képesek lesznek a legkorszerűbb technológiák alkalmazására az európai vállalkozásoknál. Tekintettel az adatok jelentőségére a digitális gazdaságban, ezen új technológiák közül sok valószínűleg az adatokkal lesz kapcsolatos.

Összességében 2025-ig az EU-nak és a tagállamoknak a felére kellene csökkenteniük az informatikai szakemberek terén mutatkozó 1 millió főnyi munkaerőhiányt, többek között a nők munkaerőpiaci részvételének fokozása által.

Az üzleti és a közsféra adatintenzív szervezeteiből álló adatgazdálkodói hálózatra vonatkozóan a vállalkozások és a kormányzat közötti adatmegosztással foglalkozó szakértői csoport által előterjesztett elképzelést tovább fogják vizsgálni.

Az általános adathalmazok tekintetében a megerősített készségfejlesztési program felvázolja, hogy az uniós és tagállami intézkedések hogyan növelhetik az alapvető digitális készségekkel rendelkező uniós lakosság arányát a jelenlegi 57 %-ról 2025-ig 65 %-ra.

Az óriási méretű adathalmazok elemzése és a tanulóelemzés új lehetőségeket kínál az adatok megszerzésére, elemzésére és az oktatás fejlesztése érdekében történő felhasználására. Az aktualizált **digitális oktatási cselekvési terv** egyik fő prioritásaként megerősíti az adatokhoz való jobb hozzáférést és azok jobb felhasználását annak érdekében, hogy az oktatási és képzési intézmények megfeleljenek a digitális kor követelményeinek, és fel legyenek vértelve a jobb döntéshozatalhoz, valamint a készségek és kompetenciák fejlesztéséhez szükséges képességekkel.

Célzott kapacitásépítés a kkv-k számára

A következő európai kkv-stratégia intézkedéseket fog meghatározni a kkv-k és az induló vállalkozások kapacitásépítésére. Az adatok ebben az összefüggésben fontos értéket képviselnek, mivel egy adatokon alapuló vállalkozás indítása vagy bővítése nem túl tökeigényes. A kkv-knak és az induló innovatív vállalkozásoknak gyakran jogi és szabályozási tanácsadásra van szükségük ahhoz, hogy teljes mértékben kiaknázhassák az adataalapú üzleti modellekben rejlő számos lehetőséget.

Az Európai horizont és a Digitális Európa programok, valamint a strukturális és beruházási alapok lehetőségeket teremtenek az adatgazdaságban működő kkv-k számára az adatokhoz való jobb hozzáféréshez és az adatokon alapuló új szolgáltatások és alkalmazások kifejlesztéséhez, többek között inkubációs rendszerek révén.

Kulcsintézkedés

- Meg kell vizsgálni az egyének adathordozhatóságához való, az általános adatvédelmi rendelet 20. cikke szerinti joga megerősítésének lehetőségeit, nagyobb ellenőrzést kell biztosítani számukra a tekintetben, hogy ki férhet hozzá és a gépi úton előállított adatokhoz és ki használhatja fel azokat (lehetőleg a 2021-ben előterjesztendő adatmegosztási jogszabály részeként).

D. Közös európai adatterek a stratégiai ágazatokban és a közérdekű szakterületeken

A horizontális keret, valamint az A., B. és C. rész⁵⁴ szerinti, az egyének készségeire és szerepvállalására irányuló finanszírozás és fellépések kiegészítéseként a Bizottság elő fogja mozdítani a közös európai adatterek kialakítását a stratégiai fontosságú gazdasági ágazatokban és a közérdekű szakterületeken. Ezek azok az ágazatok vagy területek, ahol az adatok felhasználása nemcsak a teljes ökoszisztémára gyakorol rendszerszintű hatást, de a polgárookra is.

Ez nagy adathalmazok rendelkezésre állását eredményezi ezekben az ágazatokban és területeken, az adatok felhasználásához és cseréjéhez szükséges technikai eszközökkel és infrastruktúrákkal, valamint megfelelő irányítási mechanizmusokkal kombinálva. Bár nincs mindenki által egységesen alkalmazható megközelítés, a közös irányítási koncepciók és modellek különböző ágazatokban is alkalmazhatók.

A horizontális keretet – adott esetben – kiegészíthetik az adatokhoz való hozzáférésre és azok felhasználására vonatkozó ágazati jogszabályok, valamint az interoperabilitást biztosító mechanizmusok. Az ágazatok közötti különbségek az ágazaton belüli adatok rendelkezésre állásával kapcsolatos megbeszélések kiforrottságától és a feltárt problémáktól függenek. További releváns tényező a közérdeklődés és az adott ágazatban való részvétel foka, amely magasabb lehet olyan területeken, mint az egészségügy, és alacsonyabb lehet olyan területeken, mint a feldolgozóipar. Figyelembe kell venni az ágazatokon átnyúló potenciális adatfelhasználást is. Az adattereket az adatvédelmi szabályokkal teljes összhangban és a rendelkezésre álló legmagasabb szintű kiberbiztonsági előírásoknak megfelelően kell kialakítani.

Az adattereket olyan politikákkal kell kiegészíteni, amelyek ösztönzik az adatok felhasználását és az adatokra épülő szolgáltatások iránti keresletet. Az ágazati adatterekkel kapcsolatos munkát ágazati intézkedések kísérik majd az adatértéklánc egészében.

Az európai nyílt tudományosadat-felhő kutatói közösségének folyamatos tapasztalataira építve a Bizottság az alábbi kilenc közös európai adattér létrehozását is támogatni fogja:

⁵⁴Az ágazati adatterek listája nem kimerítő és bővíthető.

- **Közös európai ipari (gyártási) adattér** az uniós ipar versenyképességének és teljesítményének fokozására, amely révén kiaknázhatók a nem személyes adatok gyártásban történő felhasználásának lehetőségei (becslések szerint 2027-re 1,5 billió EUR értékben).
- **Közös európai zöldmegállapodás-adattér** az európai zöld megállapodás éghajlatváltozásra, a körforgásos gazdaságra, a szennyezőanyag-mentességre, a biológiai sokféleségre, az erdőirtásra és a megfelelésbiztosításra vonatkozó kiemelt intézkedéseinek az adatokban rejlő jelentős potenciál kihasználásán keresztüli támogatására. A „GreenData4All” (Zöld adatok mindenkinek) és az „Irány a Föld” (a Föld digitális ikermodellje) kezdeményezések konkrét intézkedéseket tartalmaznak.
- **Közös európai mobilitási adattér** annak érdekében, hogy Európa vezető szerepet töltsön be az intelligens közlekedési rendszerek kifejlesztésében, beleértve a hálózatba kapcsolt autókat és más közlekedési módokat is. Ez az adattér meg fogja könnyíteni a meglévő és jövőbeli közlekedési és mobilitási adatbázisokból származó adatokhoz való hozzáférést, azok összevonását és megosztását.
- **Közös európai egészségügyi adattér**, amely nélkülözhetetlen a betegségek megelőzésében, észlelésében és gyógyításában való előrelépéshez, valamint az egészségügyi rendszerek hozzáférhetőségének, hatékonyságának és fenntarthatóságának javítását célzó, megalapozott és tényeken alapuló döntésekhez.
- **Közös európai pénzügyi adattér**, amelynek célja, hogy a fokozott adatmegosztás révén ösztönözze az innovációt, a piaci átláthatóságot, a fenntartható finanszírozást, valamint az európai vállalkozások forráshoz jutását és a piac magasabb fokú integrációját.
- **Közös európai energiaügyi adattér**, amely ösztönzi az adatok jobb elérhetőségét és szektorok közötti, biztonságos és megbízható megosztását, mivel ez elősegítené az innovatív megoldások és támogatná az energiarendszer dekarbonizációját.
- **Közös európai mezőgazdasági adattér**, amelynek célja a mezőgazdasági ágazat fenntarthatósági teljesítményének és versenyképességének javítása a termelési és egyéb adatok feldolgozása és elemzése révén, lehetővé téve a termelési megközelítések pontos és testre szabott alkalmazását a gazdaságok szintjén.
- **Közös európai közigazgatási adatterek** a közkiadások átláthatóságának és elszámoltathatóságának, továbbá a kiadások minőségének javítására, a korrupció elleni uniós és nemzeti szinten folytatott küzdelem támogatására, a bűnüldözési szervek igényeinek kielégítésére, az uniós jog eredményes alkalmazásának elősegítésére, valamint a gyakorló szakembereket és egyéb közérdekű szolgáltatásokat támogató innovatív kormányzati („gov tech”), szabályozási („reg tech”) és jogi technológiai („legal tech”) alkalmazások lehetővé tételére irányulóan.
- **Közös európai készségadattér**, amelynek célja egyfelől az oktatási és képzési rendszer, másfelől a munkaerőpiaci igények között a készségkereslet és -kínálat tekintetében mutatkozó eltérés csökkentése.

A melléklet részletesebben bemutatja az egyes ágazat- és szakterületspecifikus közös európai adattereket, háttér-információkkal szolgálva a különböző ágazatokban és területeken az ilyen terek létrehozását alátámasztó ágazatspecifikus szakpolitikákról és jogszabályokról, továbbá javaslatokat fogalmaz meg konkrét, jelentős, adatokra összpontosító, világos és reális ütemtervvel kísért ágazatspecifikus intézkedésekre.

A Bizottság fontolóra veheti további közös európai adatterek egymást követő bevezetését más ágazatokban.

6. Nyitott, egyúttal proaktív nemzetközi megközelítés

A közös európai adattér elképzelése nyitott, az európai értékeken alapuló, egyúttal határozott megközelítést igényel a nemzetközi adatáramlással kapcsolatban. Az európai vállalatok ma olyan összekapcsolt környezetben működnek, amely túlmutat az EU határain, így a nemzetközi adatáramlásba való bekapcsolódásuk elengedhetetlen a versenyképességükhöz. Az egységes piac szabályozási környezetének erejére építve az EU-nak komoly érdeke fűződik ahhoz, hogy vezető szerepet töltsön be az adatokkal kapcsolatos nemzetközi együttműködésben és támogassa azt, kialakítsa a globális normákat, és olyan környezetet hozzon létre, amelyben a gazdasági és technológiai fejlődés az uniós joggal teljes összhangban virágozhat.

Ugyanakkor egyes harmadik országokban működő európai vállalatok egyre nagyobb mértékben szembesülnek indokolatlan akadályokkal és digitális korlátozásokkal. Az EU a kétoldalú tárgyalások és a nemzetközi fórumok – többek között a Kereskedelmi Világszervezet – keretében továbbra is foglalkozni fog az adatáramlás ezen indokolatlan akadályaival, miközben az uniós jogszabályokkal teljes összhangban előmozdítja és védi az európai adatfeldolgozási szabályokat és standardokat. A Bizottság különösen ügyelni fog arra, hogy megvédje és érvényesítse az európai polgárok és vállalkozások jogait, kötelezettségeit és érdekeit, különös tekintettel az adatvédelemre, a biztonságra, valamint a tisztességes és megbízható piaci módszerekre. A Bizottság meg van győződve arról, hogy a nemzetközi együttműködésnek olyan megközelítésen kell alapulnia, amely előmozdítja az EU alapvető értékeit, köztük a magánélet védelmét. Az EU-nak ezért biztosítani kell, hogy az uniós polgárok személyes adataihoz és az üzleti szempontból érzékeny európai adatokhoz való hozzáférés összhangban legyen az Unió értékeivel és jogszabályi keretével. Mindennek fényében elő kell mozdítani az adatok megbízható országok közötti továbbítását és megosztását. Ami a személyes adatokat illeti, a nemzetközi adattovábbítás megfelelőségi határozatokon és egyéb meglévő adattovábbítási eszközök alapján történik, amelyek garantálják, hogy a védelem az adatok helyétől függetlenül mindenhol érvényesül. Emellett – a személyes adatok védelmére vonatkozó uniós keret sérelme nélkül – biztosítani kell a tagállamok és a harmadik országok közötti szabad és biztonságos adatáramlást, amely azonban a közbiztonsággal, a közrenddel és az Európai Unió egyéb legitim közpolitikai célkitűzéseivel kapcsolatos kivételek és korlátozások függvénye, és amelynek a nemzetközi

kötelezettségekkel is összhangban kell lennie. Ez lehetővé tenné az EU számára, hogy a nemzetközi szinten értékein és stratégiai érdekein alapuló, nyitott, de határozott megközelítést alkalmazzon az adatokkal kapcsolatban.

A Bizottság tovább fogja fejleszteni a nemzetközi adatáramlás további megkönnyítésével összefüggő uniós stratégiai érdekek elemzésére rendelkezésre álló kapacitásait. Ennek érdekében a Bizottság **európai elemzési keretet hoz létre az adatáramlás mérésére** (2021 4. negyedéve). Ennek olyan tartós keretnek kell lennie, amely biztosítja az adatáramlások és az uniós adatfeldolgozó ágazat gazdasági fejlődésének folyamatos elemzéséhez szükséges eszközöket, beleértve a megbízható módszertant, a gazdasági értékelést és az adatáramlás-gyűjtési mechanizmusokat. A keret segítségével jobban megérthetjük majd az adatáramlások mintáit és súlypontjait mind az EU-n belül, mind pedig az EU és a világ többi része között, szükség esetén pedig a Bizottság megfelelő szakpolitikai válaszlépéseinek alapjául szolgálhat. A keretnek elő kell segítenie továbbá az adatáramlást akadályozó esetleges infrastrukturális hiányosságok leküzdését célzó, megfelelő beruházások ösztönzését. A Bizottság ezért kellő időben kezdeményezni fogja az együttműködést az érintett pénzügyi és nemzetközi szervezetekkel (pl. az EBB-vel, az EBRD-vel, az OECD-vel és az IMF-fel) az adatáramlás mérési keretével kapcsolatban.

Az EU-nak ki kell használnia az adatokra vonatkozó hatékony szabályozási és szakpolitikai keretét, hogy más országokból és régiókból is ide vonzza az adattárolási és -feldolgozási kapacitásokat, és fokozza az ezen adatterekből származó, magas hozzáadott értéket képviselő innovációt. Az európai adattér a világ bármely tájáról érkező vállalatok számára igénybe vehető lesz, feltéve, hogy megfelelnek az alkalmazandó standardoknak, beleértve az adatmegosztásra vonatkozóan kidolgozottakat is. Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF 2), valamint az új külső eszközök, a Szomszédsági, Fejlesztési és Nemzetközi Együttműködési Eszköz és az Előcsatlakozási Támogatási Eszköz támogatni fogja a harmadik országok Európával való összeköttetését, ez pedig ösztönözni fogja az EU és az érintett partnerországok közötti adatcserét.

Ezzel párhuzamosan az EU világszerte aktívan fellép majd standardjai és értékei előmozdítása érdekében partnereinél⁵⁵. A többoldalú fórumokon küzdeni fog az olyan visszaélések ellen, mint a kormányok adatokhoz való aránytalan hozzáférése (például a személyes adatokhoz való, az uniós adatvédelmi szabályokkal nem összeegyeztethető hozzáférés). Annak érdekében, hogy világszerte előmozdítsa az európai modellt, az EU együtt fog működni az azonos normákat és értékeket valló, megbízható partnerekkel, hogy támogassa azokat, akik – az Európával közös értékeiknek megfelelően – nagyobb ellenőrzést kívánnak biztosítani polgáraik számára adataik felett. Az EU például támogatni fogja Afrikát abban, hogy a polgárok és a vállalkozások javát szolgáló afrikai adatgazdaságot hozzon létre.

⁵⁵ Példaként említhető az általános adatvédelmi rendelet mintájára Brazília és Kenya által elfogadott szabályok.

Kulcsintézkedés

Az Európán belüli, valamint az Európa és a világ többi része közötti adatáramlások mérésére és gazdasági értékük becslésére szolgáló keret létrehozása, 2021 4. negyedéve.

7. Következtetés

Ez a közlemény felvázolja az európai adatstratégiát, amelynek célja, hogy lehetővé tegye az EU számára, hogy a világ legvonzóbb, legbiztonságosabb és legdinamikusabb adategyűjtő gazdaságává váljon, biztosítva Európa számára a döntések színvonalának emeléséhez és a valamennyi polgár életének javításához szükséges adatok áramlását. A stratégia számos, e cél eléréséhez szükséges szakpolitikai intézkedésre és beruházásra kitér.

A tét nagy, mivel az EU technológiai jövője attól függ, hogy képes-e szolgálatába állítani erősségeit és megragadni az egyre nagyobb mennyiségekben előállított és felhasznált adatok által kínált lehetőségeket. Az adatok tekintetében alkalmazott európai megközelítés biztosítani fogja, hogy – közös európai értékeink tiszteletben tartása és előmozdítása mellett – több adat álljon rendelkezésre a társadalmi kihívások kezeléséhez és a gazdaságban való felhasználáshoz.

Digitális jövőjének biztosítása érdekében az EU-nak ki kell használnia az adatgazdaságban rejlő lehetőségeket.

FÜGGELÉK az „Európai adatstratégia” című közleményhez

Közös európai adatterek a stratégiai ágazatokban és a közérdekű területeken

Az „Európai adatstratégia” című közlemény ágazat- és területspecifikus adatterek létrehozását jelenti be.

Ez a dokumentum további háttér-információkat nyújt azokról az ágazatspecifikus szakpolitikákról és jogszabályokról, amelyek a különböző ágazatokban és területeken az említett adatterek létrehozásának alapjául szolgálnak.

1. Közös európai ipari (gyártási) adattér

Európa erős ipari bázissal rendelkezik, és a feldolgozóipar különösen olyan terület, ahol az adatgenerálás és -felhasználás jelentősen javíthatja az európai ipar teljesítményét és versenyképességét. Egy 2018-as tanulmányban⁵⁶ szereplő becslés szerint a nem személyes adatok gyártásban történő felhasználásának potenciális értéke 2027-re eléri az 1,5 billió EUR-t.

E potenciál felszabadítása érdekében a Bizottság a következőket vállalja:

- Kezeli a közösen generált adatok (például ipari környezetben előállított IoT-adatok) használati jogaival kapcsolatos kérdéseket egy szélesebb körű adatmegosztási jogszabály részeként (2021 4. negyedéve).
- Egy asztalhoz ülteti a feldolgozóipar kulcsfontosságú szereplőit annak érdekében, hogy – a versenyszabályoknak és a tisztességes szerződések elvének megfelelő módon – megállapodjanak azokról a feltételekről, amelyek mellett készek lennének megosztani adataikat, valamint arról, hogy miként lehetne tovább fokozni az adatgenerálást, különösen intelligens összekapcsolt termékeken keresztül (2020 2. negyedétől). Amennyiben a szóban forgó adatokat egyének generálták, akkor az említett egyének érdekeit maradéktalanul szem előtt kell tartani a folyamat során, és biztosítani kell az adatvédelmi szabályok betartását.

⁵⁶ Deloitte 2018.

2. Közös európai **zöldmegállapodás-adattér**

Az európai zöld megállapodás azt az ambiciózus célt tűzte ki, hogy 2050-re Európa legyen a világ első klímamentes kontinense. A Bizottság közleménye egyértelműen hangsúlyozza, hogy az adatok nagy fontossággal bírnak e cél elérése szempontjából. Az európai zöldmegállapodás-adattér lehetővé teszi az adatokban rejlő óriási potenciál kiaknázását, támogatva ezzel az éghajlatváltozással, a körforgásos gazdasággal, a szennyezőanyag-mentességgel, a biológiai sokféleséggel, az erdőirtással és az előírások betartásának biztosításával kapcsolatos kiemelt intézkedéseket.

Ezzel összefüggésben a Bizottság a következőket vállalja:

- Elindítja a „Zöld adatok mindenkinek” kezdeményezést. Ez magában foglalja az Európai Közösségen belüli térinformációs infrastruktúra (INSPIRE) kialakításáról szóló irányelv, valamint a környezeti információkhoz való hozzáférésről szóló irányelv értékelését és esetleges felülvizsgálatát (2021 4. negyedéve vagy 2022 1. negyedéve). A technológiai és innovációs lehetőségekkel összhangban korszerűsíti a rendszert, ezáltal megkönnyíti az uniós hatóságok, a vállalkozások és polgárok számára a zöldebb és szén-dioxid-mentes gazdaságra való átállás támogatását, valamint csökkenti az adminisztratív terheket.
- Széles körű, újrafelhasználható adatszolgáltatásokat vezet be a környezetvédelmi jogszabályoknak és a zöld megállapodásban meghatározott kiemelt intézkedésekkel kapcsolatos szabályoknak való megfelelés biztosítása szempontjából releváns nagy mennyiségű adat gyűjtésének, megosztásának, kezelésének és elemzésének elősegítése érdekében (2021 4. negyedéve).
- Létrehozza az intelligens körforgásos alkalmazások közös európai adatterét, elérhetővé téve ezáltal azokat a legfontosabb adatokat, amelyek nyomán lehetővé válhat a körforgásos értékteremtés az értékláncok mentén. Kezdetben különös figyelmet kapnak majd a körforgásos gazdaságra vonatkozó cselekvési terv által megcélzott ágazatok, például az épített környezet, a csomagolóipar, a textilipar, az elektronikai ágazat, az IKT és a műanyagipar. Digitális „termékútleveleket” vezet be, amelyek információval szolgálnak a termék eredetéről, tartósságáról, összetételéről, az újrahasználat, a javítás és a szétszerelés lehetőségeiről, valamint az elhasználdott termék kezeléséről. Fejleszti az adatarchitektúrát és az adatkormányzást (2020), kialakítja az ágazati adatstratégiákat (2021), a fenntartható termékekre vonatkozó szakpolitikát fogad el, amely foglalkozik a termékútlevelek kérdésével (2021), valamint az erőforrások feltérképezésével és a hulladékszállítás követésével (2021) is.
- Az adatstratégia végrehajtásának kezdeti fázisára összpontosító kísérleti programot indít a szennyezőanyag-mentességi célkitűzéssel összefüggésben azzal a céllal, hogy kihasználja egy olyan szakpolitikai terület potenciálját, amelyen már most is bőséges, ám nem hasznosított adatállománnyal áll rendelkezésre többek között a vegyi anyagokra, a levegő-, víz- és talajkibocsátásra, és a fogyasztói termékekben található veszélyes

anyagokra vonatkozóan, és amely területen a korai eredmények közvetlenül a fogyasztók és bolygónk javát szolgálhatják (2021 4. negyedéve).

- Elindítja az „Irány a Föld” kezdeményezést.

Az „Irány a Föld” kezdeményezés az európai tudományos és ipari szakértelmet fogja ötvözni egy nagy pontosságú digitális Földmodell kifejlesztése érdekében. Ez az úttörő kezdeményezés egy digitális modellezési platformot kínál majd, amely lehetővé teszi a bolygónkon zajló természeti folyamatok és emberi tevékenységek megjelenítését, nyomon követését és előrejelzését, ezáltal támogatja a fenntartható fejlődést és a környezet javítására irányuló európai erőfeszítéseket a zöld megállapodásban foglaltaknak megfelelően. A Föld digitális ikermodelljének megalkotása fokozatosan történik 2021-től kezdődően.

3. Közös európai **mobilitási adattér**

A közlekedés és a mobilitás nagy hangsúlyt kap az adatmegosztásról szóló vitában, és ezeken a területeken az EU számos eszközzel rendelkezik. Ez érinti a gépjárműipart, ahol a hálózatba kapcsolt autók működéséhez elengedhetetlenek az adatok, valamint más közlekedési módokat is. A digitalizálás, valamint az összes közlekedési móddal és a logisztikával kapcsolatos adatok alapvető fontosságúak lesznek az európai közlekedési rendszerrel kapcsolatos további munka, és különösen a hamarosan elkészülő intelligens és fenntartható közlekedési stratégia szempontjából (2020 4. negyedéve). Ennek keretében intézkedésekre kerül majd sor az összes közlekedési ágazatban, valamint a több közlekedési módra kiterjedő adatmegosztással kapcsolatos logisztikára és az utasközpontú ökoszisztémákra vonatkozóan is.

Gépjárművek

Napjainkban a korszerű járművek óránként mintegy 25 gigabájtnyi adatot generálnak, az önvezető autók pedig több terabájtnyi adatot fognak előállítani, amelyeket a mobilitással kapcsolatos innovatív szolgáltatásokhoz, valamint a javítási és karbantartási szolgáltatásokhoz lehet majd használni. Ezen a területen az innovációhoz szükség van az autók adatainak biztonságosan, jól szervezeten és a versenyszabályokkal összhangban történő megosztására számos különböző gazdasági szereplő között. A járművek fedélzeti adataihoz való hozzáférést az uniós jármű-jóváhagyási jogszabályok⁵⁷ 2007 óta szabályozzák, hogy a független javítóműhelyek számára méltányos hozzáférést biztosítsanak bizonyos gépjárműadatokhoz. Jelenleg folyamatban van ennek a jogszabálynak a frissítése annak érdekében, hogy figyelembe vegye az összekapcsolt rendszerek terjedését (3G-4G, az úgynevezett távdiagnosztikai rendszerek)⁵⁸, valamint biztosítsa az adatokat generáló autótulajdonosok jogainak és érdekeinek tiszteletben tartását és az adatvédelmi szabályok betartását.

⁵⁷ A 715/2007/EK rendelet.

⁵⁸ Az (EU) 2018/858 rendelet 61. cikkében foglalt követelményeknek megfelelően.

Átfogó közlekedési rendszer

A személyszállítási tevékenység az előrejelzések szerint 35 %-kal nő majd 2015 és 2050 között. A belvízi áruszállítás növekedésének üteme 2050-ig 53 %-os lesz, és várhatóan meghaladja majd az utasforgalomét⁵⁹. A digitalizáció és az adatok egyre nagyobb szerepet játszanak a közlekedés fenntarthatóságának támogatásában. Számos jogszabályi keret már tartalmaz adatmegosztási kötelezettségeket, amelyek révén egy lista készül az adatkészletekről (így a tömegközlekedésre vonatkozó adatkészletekről is). Emellett a Digitális Szállítási és Logisztikai Fórum egy „egyesített platformokon” alapuló koncepciót dolgozik, melynek célja annak meghatározása, hogy milyen uniósszintű lépésekre van szükség ahhoz, hogy könnyebbé váljon az adatoknak a különböző köz- és magánplatformok összekapcsolása révén történő megosztása/további felhasználása. Továbbá azokban a tagállamokban, ahol az adatokat a közúti közlekedésbiztonsággal, a forgalommal és a multimodális utazásra vonatkozó információkkal kapcsolatos szolgáltatások számára elérhetővé teszik, a nemzeti hozzáférési pontok már meglévő hálózatai biztosítják a köz- és a magánszektor által generált adatok hozzáférhetőségét. Azáltal, hogy az adatok széles körben rendelkezésre állnak és felhasználhatók a tömegközlekedési rendszerekben, az ilyen rendszerek hatékonyabbá, környezetbarátabbá és felhasználóbarátabbá válhatnak. A közlekedési rendszerek javítását célzó adatfelhasználás mellett az intelligens városoknak is kulcsfontosságú jellemzője.

A Bizottság a következőket vállalja:

- Felülvizsgálja a gépjárművekre vonatkozó hatályos uniós típusjóvá hagyási jogszabályokat (amelyek jelenleg a javítási és karbantartási célú vezeték nélküli adatmegosztásra összpontosítanak) azzal a céllal, hogy azok hatálya több, a gépjárműadatokon alapuló szolgáltatásra is kiterjedjen (2021 1. negyedéve). A felülvizsgálat keretében többek között arra keresi a választ, hogy a gépjárműgyártók miként teszik hozzáférhetővé az adatokat, valamint milyen eljárások szükségesek ahhoz, hogy az ilyen adatok lehívása az adatvédelmi szabályok, valamint a gépjárműtulajdonosok szerepének és jogainak maradéktalan tiszteletben tartása mellett történjen.
- Felülvizsgálja a harmonizált folyami információs szolgáltatásokról szóló irányelvet⁶⁰, valamint az intelligens közlekedési rendszerekről szóló irányelvet⁶¹ és az ahhoz kapcsolódó felhatalmazáson alapuló rendeleteket az adatok rendelkezésre állásának, újra felhasználásának és interoperabilitásának további elősegítése érdekében (mindkettő 2021-ben), és erősebb koordinációs mechanizmust hoz létre azzal a céllal, hogy az egész EU-ra kiterjedő CEF-program támogatási cselekvése keretében egyesítse az ITS-irányelv alapján létrehozott nemzeti hozzáférési pontokat (2020).

⁵⁹ A COM(2018) 773 számú, „Tiszta bolygót mindenkinek – Európai hosszú távú stratégiai jövőkép egy virágzó, modern, versenyképes és klímasemleges gazdaságról” című bizottsági közleményt támogató mélyreható elemzés.

⁶⁰ A 2005/44/EK irányelv.

⁶¹ A 2010/40/EU irányelv.

- Módosítja az egységes európai égboltról szóló rendeletre irányuló javaslatot⁶², új rendelkezésekkel bővítve azt az adatok rendelkezésre állására és az adatszolgáltatók piaci hozzáféréseire vonatkozóan, hogy ezáltal előmozdítsa a légitársasági szolgáltatás digitalizálását és automatizálását (2020). Ennek köszönhetően javulni fog a légi közlekedés biztonsága, hatékonysága és kapacitása.
- Felülvizsgálja a vasúti közlekedés területén alkalmazott interoperábilis adatmegosztásra vonatkozó szabályozási keretet (2022).
- Létrehozza az egyablakos tengerügyi ügyintézési rendszerről szóló rendeletben⁶³ és – a rendelet végleges elfogadásától függően – az elektronikus áruszállítási információkról szóló rendeletekben⁶⁴ (az említett jogi aktusok elfogadása először 2021 3. negyedévében, illetve 2022 4. negyedévében esedékes) előírt közös adatkészleteket a vállalkozások és a közigazgatási szervek közötti digitális adatcsere és adat-újrafelhasználás megkönnyítése érdekében.

4. Közös európai **egészségügyi adattér**

A jelenlegi szabályozási és kutatási modellek az egészségügyi adatokhoz – köztük a betegetől származó egyéni adatokhoz – való hozzáféréseken alapulnak. Az egészségügyi adatok felhasználásának és további felhasználásának megerősítése és kiterjesztése döntő fontosságú az egészségügyi ágazaton belüli innováció szempontjából. Emellett segítséget nyújt az egészségügyi hatóságoknak a tényeken alapuló döntéshozatalhoz, hogy ezáltal javuljon az egészségügyi rendszerek hozzáférhetősége, hatékonysága és fenntarthatósága. Hozzájárul az uniós ipar versenyképességéhez is. Az egészségügyi adatokhoz való jobb hozzáférés jelentősen támogathatja az egészségügyi rendszer szabályozó szerveinek munkáját, a gyógyászati termékek értékelését, valamint azok biztonságosságának és hatásosságának bizonyítását.

A polgároknak joguk van különösen ahhoz, hogy hozzáférjenek személyes egészségügyi adataikhoz, rendelkezhessenek azok felett és kérelmezhessenek az ilyen adatok hordozhatóságát, e jog érvényesítése azonban nem egységes. Azon erőfeszítések, amelyek célja, hogy minden polgár biztonságosan hozzáférhessen elektronikus egészségügyi dokumentációjához és biztosítani tudja adatainak – határokon belüli és határokon átnyúló – hordozhatóságát, javítani fogják az ellátás hozzáférhetőségét, minőségét és költséghatékonyságát, valamint hozzájárulnak majd az egészségügyi rendszerek korszerűsítéséhez.

Azt is garantálni kell a polgárok számára, hogy ha hozzájárulnak adataik megosztásához, az egészségügyi rendszerek etikus módon használják fel azokat, és biztosítják, hogy a hozzájárulás bármikor visszavonható legyen.

⁶² COM(2013) 410 final.

⁶³ Az (EU) 2019/1239 rendelet.

⁶⁴ A társjogalkotókkal folytatott tárgyalások lezárultak, a rendeletek elfogadására várhatóan 2020 közepén kerül sor.

Az egészségügy olyan terület, ahol az adatforradalom az EU javára válhat, mivel javítja az egészségügyi ellátás minőségét, miközben csökkenti a költségeket. A haladás többnyire azon fog múlni, hogy a tagállamok és az egészségügyi szolgáltatók készek-e együttműködni és megtalálni azokat a módszereket, amelyek révén az adatok felhasználása és kombinálása az – egészségügyi adatok esetében különleges védelmet előíró – általános adatvédelmi rendeletnek megfelelően történhet. Bár az általános adatvédelmi rendelet egyenlő versenyfeltételeket teremtett az egészségügyi vonatkozású személyes adatok felhasználása terén, a széttagoltság továbbra is fennáll a tagállamokon belül és a tagállamok között, és az adatokhoz való hozzáféréssel kapcsolatos adatkormányzási modellek eltérőek. A digitális egészségügyi szolgáltatások környezete továbbra is széttagolt, különösen a határokon átnyúló szolgáltatások esetében.

A Bizottság a következőket vállalja:

- Olyan ágazatspecifikus jogalkotási vagy nem jogalkotási intézkedéseket dolgoz ki az európai egészségügyi adattérrel kapcsolatban, amelyek kiegészítik a közös adattér horizontális keretét. Intézkedéseket hoz a polgárok egészségügyi adatokhoz való hozzáféréseinek és ezen adatok hordozhatóságának megerősítése érdekében, valamint elhárítja azokat az akadályokat, amelyek hátráltatják a digitális egészségügyi szolgáltatások és termékek határokon átnyúló nyújtását. Az általános adatvédelmi rendelet 40. cikkével összhangban elősegíti a személyes adatok egészségügyi ágazatban történő kezelésére vonatkozó magatartási kódex létrehozását. Ezek az intézkedések a személyes egészségügyi adatok tagállamokban való felhasználásának folyamatos feltérképezésére, valamint az egészségügyi program⁶⁵ keretében megvalósuló együttes fellépés eredményeire fognak épülni (2020–2023).
- Telepíti az európai egészségügyi adattérhez kapcsolódó adatinfrastruktúrát, eszközöket és számítási kapacitást, konkrétan pedig az elektronikus egészségügyi dokumentáció európai csereformátumának használata révén támogatja a nemzeti elektronikus egészségügyi dokumentációk fejlesztését és az egészségügyi adatok interoperabilitásának megvalósulását. Fokozza az egészségügyi adatok határokon átnyúló cseréjét; biztonságos, egyesített adattárak révén lehetővé teszi konkrét egészségügyi információk – például elektronikus egészségügyi dokumentációk, genomikai információk (2025-re legalább 10 millió ember vonatkozásában) és digitális egészségügyi képek – összekapcsolását és használatát az általános adatvédelmi rendeletnek megfelelő módon. Lehetővé teszi az elektronikus betegadatlapok és az elektronikus vények cseréjét az e-egészségügyi digitális szolgáltatási infrastruktúrában (eHDSI) részt vevő 22 tagállam között (2022-re); az eHDSI keretében megkezdődik az orvosi képalkotási leletek, a laboratóriumi eredmények és a zárójelentések határokon átnyúló elektronikus cseréjét, valamint megerősíti az európai referenciahálózatok virtuális konzultációs modelljét és nyilvántartásait; elősegíti a szabályozási hálózat támogatását élvező, nagy adathalmazokkal kapcsolatos projektek megvalósulását. Ezek az intézkedések támogatják majd a megelőzést, a diagnózist és a

⁶⁵ https://ec.europa.eu/health/funding/programme_hu

kezelést (különösen a rák, a ritka betegségek, valamint a gyakori és komplex betegségek esetében), a kutatást és innovációt, valamint a közegészségügy területére vonatkozó tagállami szakpolitikai és szabályozási tevékenységeket.

5. Közös európai **pénzügyi adattér**

A pénzügyi ágazatra vonatkozó uniós jogszabályok előírásai értelmében a pénzügyi intézményeknek jelentős mennyiségű adatterméket, tranzakciót és pénzügyi eredményt kell közzétenniük. Emellett a pénzforgalmi szolgáltatásokról szóló felülvizsgált irányelv fontos lépést jelent a nyílt banki szolgáltatások felé, amelyek keretében a bankszámlaadataikhoz való hozzáférés alapján innovatív pénzforgalmi szolgáltatások kínálhatók a fogyasztók és a vállalkozások számára. A jövőben az adatmegosztás javítása hozzájárulna az innováció ösztönzéséhez, valamint más fontos uniós szintű szakpolitikai célkitűzések megvalósításához.

A Bizottság következő, 2020 3. negyedévében bemutatandó digitális finanszírozási stratégiája konkrét kezdeményezéseket fog megfogalmazni erre vonatkozóan, a következő megfontolások mentén:

- A Bizottság tovább könnyíti a hatályos jogszabályi előírások értelmében közzétett pénzügyi adatokhoz vagy felügyeleti adatszolgáltatásból származó adatokhoz való hozzáférést, például a versenyt támogató közös technikai standardok alkalmazásának előmozdítása révén. Ez megkönnyítené az említett nyilvánosan hozzáférhető adatok hatékonyabb kezelését, ezáltal számos más közérdekű szakpolitika javát szolgálná, például a tőkepiacok nagyobb fokú integrációja révén javítaná az európai vállalkozások finanszírozáshoz való hozzáférést, így átláthatóbbá tenné a piacot és támogatná a fenntartható finanszírozást az EU-ban.
- A nyílt finanszírozással kapcsolatos közelmúltbeli piaci fejlemények fényében a Bizottság továbbra is biztosítani fogja a pénzforgalmi szolgáltatásokról szóló felülvizsgált irányelv teljes körű végrehajtását, és meg fogja vizsgálni, hogy e megközelítésre építve milyen további lépéseket és kezdeményezéseket lehet tenni.

6. Közös európai **energiaügyi adattér**

Az energiaágazatban számos irányelv biztosítja, hogy a fogyasztók átlátható és megkülönböztetésmentes módon, az adatvédelmi jogszabályoknak megfelelően férhessenek hozzá fogyasztásmérési és energiafogyasztási adataikhoz, valamint hogy ezek az adatok hordozhatók legyenek. A konkrét irányítási kereteket nemzeti szinten kell meghatározni. A jogszabályok bevezettek a villamosenergia-hálózatok üzemeltetőire vonatkozó adatmegosztási kötelezettségeket is. A kiberbiztonság területén folyamatban van az energiaspecifikus kihívások kezelését célzó munka, konkrétan a valós idejű követelményekkel, a továbbgyűrűző hatásokkal, valamint az örökölt technológiák és az intelligens/legkorszerűbb technológiák keveredésével összefüggésben.

Az adatok rendelkezésre állása és különböző ágazatok közötti, biztonságosan és megbízhatóan történő megosztása elősegítheti az innovatív megoldások megtalálását és támogathatja az energiarendszer dekarbonizációját. A Bizottság ezekkel a kérdésekkel az európai zöld megállapodásról szóló közleményben bejelentetteknek megfelelően az idei év 2. negyedévében elfogadandó intelligens ágazati integrációs stratégia keretében fog foglalkozni.

A Bizottság a következőket vállalja:

- A villamos energiáról szóló 2019/944/EK irányelv alapján a meglévő nemzeti gyakorlatokra építve végrehajtási jogi aktus(oka)t⁶⁶ fogad el az interoperabilitási követelmények, valamint az adatokhoz való hozzáférésre vonatkozó megkülönböztetésmentes és átlátható eljárások meghatározása céljából (2021–2022).
- Megvizsgálja, hogy milyen intézkedések révén fokozható az intelligens épületek és termékek interoperabilitása, azok energiahatékonyságának javítása, a helyi fogyasztás optimalizálása és a megújuló energiaforrások integrációjának kiterjesztése érdekében (2020 4. negyedéve).

7. Közös európai **mezőgazdasági adattér**

Az adatok kulcsfontosságúak a mezőgazdasági ágazat fenntarthatósági teljesítményének és versenyképességének javításához. A termelési adatok kezelése és elemzése – különösen az ellátási láncra vonatkozó egyéb adatokkal és más típusú adatokkal, például a földmegfigyeléssel vagy a meteorológiai adatokkal együtt – lehetővé teszi a termelési megközelítések pontos és testre szabott alkalmazását a gazdaságok szintjén. 2018-ban az uniós érdekelt felek – többek között a mezőgazdasági és a gépipari ágazat képviselőinek részvételével – kidolgozták a mezőgazdasági adatok szerződéses megállapodás útján történő megosztására vonatkozó magatartási kódexet.

Ha az adatmegosztásra vonatkozó meglévő megközelítések alapján létrejönne a mezőgazdasági adatok közös adattere, azáltal egy olyan semleges platform alakulhatna ki, amely lehetővé tenné a mezőgazdasági adatok – így a magán- és közadatok – megosztását és összevonását. Ez támogathatná a tisztességes szerződéses kapcsolatokon alapuló, adatvezérelt ökoszisztéma kialakulását, valamint megerősíthetné a közös politikák nyomán követésére és végrehajtására, valamint a kormányzatra és a kedvezményezetteknek nehezedő adminisztratív terhek csökkentésére irányuló kapacitásokat. 2019-ben a tagállamok összefogtak és együttműködési nyilatkozatot írtak alá az európai mezőgazdaság és vidéki területek intelligens és fenntartható digitális jövőjéről⁶⁷, amely elismeri, hogy a digitális technológiák lehetőségeket kínálnak a mezőgazdasági ágazat és a vidéki területek számára, és támogatja az adatterek létrehozását.

⁶⁶Az (EU) 2019/944 irányelv 24. cikke.

⁶⁷ A nyilatkozatot 25 tagállam írta alá. A nyilatkozattal kapcsolatos további információkért lásd: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-join-forces-digitalisation-european-agriculture-and-rural-areas>.

A Bizottság a következőket vállalja:

- A tagállamokkal és az érdekelt felekkel együttműködve számba veszi az érdekelt felek által kidolgozott, a mezőgazdasági adatok szerződéses megállapodás útján történő megosztására vonatkozó magatartási kódexszel kapcsolatos tapasztalatokat, többek között a piacon jelenleg fellelhető, mezőgazdasági üzemekben alkalmazható digitális megoldások, és az azokhoz kapcsolódó, az adatok rendelkezésre állására és kezelésére vonatkozó követelmények alapján (2020 3. negyedéve/4. negyedéve).
- Az érdekelt felekkel és a tagállami szervezetekkel együttműködve számba veszi a jelenleg használatban lévő – többek között a Horizont 2020 program keretében finanszírozott – mezőgazdasági adattereket, és határozatot hoz egy uniós szintű megközelítésről (2020 4. negyedéve/2021 1. negyedéve).

8. Közös európai **közigazgatási adatterek**

A közigazgatási szervek az adatok jelentős előállítói és egyben felhasználói is számos területen. A közigazgatási adatterekben ez fog visszatükröződni. Az ezen a területen hozott intézkedések a jogi és közbeszerzési adatokra, valamint más közérdekű területekre fognak összpontosítani, így például az Unióban folyó bűnüldözés javítását célzó, az uniós jognak – többek között az arányosság elvének és az adatvédelmi szabályoknak – megfelelően történő adathasználatra.

A közbeszerzési adatok elengedhetetlenek a közkiadások átláthatóságának és elszámoltathatóságának növeléséhez, a korrupció elleni küzdelemhez és a kiadások minőségének javításához. A közbeszerzési adatok a tagállamokban több rendszer között oszlanak meg, különböző formátumokban állnak rendelkezésre, és az ilyen adatok valós idejű, szakpolitikai célokra való felhasználása nehézségekbe ütközik. Sok esetben javítani kell az adatok minőségét.

Ehhez hasonlóan az uniós és tagállami jogszabályokhoz, ítélkezési gyakorlathoz, valamint az e-igazságszolgáltatási szolgáltatásokra vonatkozó információkhoz való zökkenőmentes hozzáférés és az ilyen adatok könnyű újrafelhasználása nemcsak az uniós jog hatékony alkalmazása szempontjából döntő fontosságú, hanem lehetővé teszi a gyakorló szakemberek (bírák, köztisztviselők, vállalati tanácsadók és magánjogászok) munkáját támogató innovatív jogi technológiai alkalmazások kialakítását is.

A Bizottság a következőket vállalja:

- Kidolgoz egy olyan, közbeszerzési adatokkal kapcsolatos kezdeményezést, amely az uniós dimenziójú adatkészletekre (például a TED-re⁶⁸) és a nemzeti adatkészletekre egyaránt kiterjed (2020 4. negyedéve). Ezt egy közbeszerzésiadat-kormányzási keret egészíti majd ki (2021 2. negyedéve);

⁶⁸Közbeszerzési értesítő (Tenders Electronic Daily).

- A tagállamokkal szorosan együttműködve iránymutatást ad ki az európai és nemzeti szinten tárolt jogi információkra vonatkozó közös szabványokról és interoperábilis keretekről⁶⁹ (2021 1. negyedéve);
- Együttműködik a tagállamokkal annak biztosítása érdekében, hogy az uniós költségvetés végrehajtásával kapcsolatos adatforrások visszakereshetők, hozzáférhetők, interoperábilisak és újrafelhasználhatók legyenek.

9. Közös európai **készségadattér**

Az európai polgárok készségei képezik az Európa rendelkezésére álló legerősebb eszközt. A tehetségeért folyó globális versenyben az európai oktatási és képzési rendszereknek és munkaerőpiacoknak gyorsan alkalmazkodniuk kell az új és kialakulóban lévő készségigényekhez. Ehhez jó minőségű adatokra van szükség a képzésekről, a tanulási lehetőségekről, a munkahelyekről és az emberek készségeiről. Az elmúlt években a Bizottság számos nyílt szabványt, referenciakeretet és szemantikus eszközt vezetett be az adatok minőségének és interoperabilitásának javítása érdekében⁷⁰. A digitális oktatási cselekvési tervben⁷¹ bejelentetteknek megfelelően a Bizottság kidolgozta az Europass digitális bizonyítványok keretrendszerét is, amely lehetővé teszi, hogy a tanulók biztonságos és interoperábilis digitális formátumban kapják meg bizonyítványukat.

A Bizottság a következőket vállalja:

- Támogatja a tagállamokat a digitális bizonyítványokra való átállásra irányuló tervek kidolgozásában, valamint a képzésekre és tanulási lehetőségekre vonatkozó, újrafelhasználható adatkészletek előkészítésében (2020–2022).
- A tagállamokkal és a kulcsfontosságú érdekelt felekkel szoros együttműködésben kormányzási modellt dolgoz ki az Europass digitális bizonyítványok keretrendszerének folyamatos irányítására vonatkozóan (2022-re).

10. Európai **nyílt tudományosadat-felhő**

A kilenc közös európai adattér létrehozása mellett folytatódni fog az európai nyílt tudományosadat-felhővel kapcsolatos munka is, amelynek célja, hogy az európai kutatók, innovátorok, vállalatok és polgárok egy megbízható és nyílt adatkörnyezet és ahhoz kapcsolódó szolgáltatások révén zökkenőmentesen hozzáférhessenek a kutatási adatokhoz, és lehetővé váljon az ilyen adatok megbízható további felhasználása. Az európai nyílt tudományosadat-felhő tehát egy olyan tudományos, kutatási és innovációs adattér alapját képezi, amely a jövőben egyesíti majd a kutatási és alkalmazási programokból származó

⁶⁹Pl. az európai jogszabály-azonosító (ELI) és az európai esetjogi azonosító (ECLI) használatáról, valamint a jogszabályok hivatalos fordítással együtt történő online közzétételéről a gépi fordítás további használatának támogatása érdekében.

⁷⁰ Például: Europass tanulási modell; európai képzési keretrendszer (EKKR); készségek, kompetenciák, képzések és foglalkozások európai osztályozása (ESCO), Digitális Kompetenciakeret (DigComp).

⁷¹ COM(2018)22 final.

adatokat, valamint összekapcsolódik és teljes mértékben együttműködik majd az ágazati adatterekkel.

A Bizottság a következőket vállalja:

- Az európai nyílt tudományosadat-felhővel kapcsolatos műveleteket hajt végre azzal a céllal, hogy segítse az uniós kutatók munkáját (2025-re). Irányító szerepet tölt be az európai nyílt tudományosadat-felhő érdekelt felek által irányított kormányzati struktúráinak kidolgozás során, amire lehetőleg az európai nyílt tudományosadat-felhőhöz kapcsolódó európai partnerség elindításával összefüggően kerül sor (2020 végére).
- Középtávon a kutatói közösségeken kívüli, tágabb köz- és magánszféra előtt is megnyitja az európai nyílt tudományosadat-felhőt, valamint összekapcsolja és összehangolja azt a köz- és magánszféra szereplőinek rendszereivel (2024-től kezdődően).