

#PrintAhead

link: <https://www.intergraf.eu/print-ahead-test>

(Fordítás: Dr. Horváth Csaba)

Az Intergraf #PrintAhead kezdeményezése rávilágít a nyomtatott anyagok európai társadalomban betöltött fontos szerepére. Kiemeli, hogy a nyomtatott információk hogyan támogatják a tanulást, az inklúziót (szemléleti elfogadást és befogadást), az akadálymentességet, a kulturális életet, a demokratikus részvételt és a személyes biztonságot – mindegyik alapvető eleme egy egészséges és ellenálló társadalomnak.

A gyorsan digitalizálódó világban a #PrintAhead emlékeztet bennünket arra, hogy nem mindenki rendelkezik egyenlő hozzáféréssel a digitális eszközökhöz, és hogy a nyomtatott anyagok továbbra is alapvető, megbízható és inkluzív médiumok maradnak. Segít biztosítani, hogy az emberek hatékonyan tanulhassanak, biztonságosan hozzáférhessenek az információkhoz, teljes mértékben részt vehessenek a közéletben, és kapcsolatban maradjanak közösségeikkel.

A #PrintAhead kezdeményezés elősegíti a nyomtatott és a digitális média együttműködésének kiegyensúlyozott megértését, miközben hangsúlyozza a nyomtatott média tartós jelentőségét a társadalmi jólét megőrzésében. A kezdeményezés célja, hogy erősítse a nyomtatott média mindennapi élethez való hozzájárulásának tudatosságát, és támogassa a tájékozott, emberközpontú döntéseket az európai kommunikáció jövőjéről.

1. A nyomtatás fenntartható

A papír és a karton az egyik leggyakrabban újrahasznosított anyag Európában, és az európai erdők területe évről évre növekszik.

Az európai nyomdaipar és tagjai elkötelezettek a fenntarthatóság iránt és évek óta keményen dolgoznak a környezet-barátabb gyakorlatok és a szén-dioxid-kibocsátás csökkentése érdekében az egész ágazatban. Az európai nyomdaiparban régóta hagyomány az újrahasznosított és megújuló anyagok használata, valamint az újrahasznosítási stratégiák támogatása, mint az ágazat tevékenységének fontos része.

- A nyomdaipar ágazatspecifikus klímakalkulátorokat (ClimateCalc, Klimainitiative) hozott létre a kibocsátás csökkentése és az energiahatékonyság javítása érdekében.
- A szén-dioxid-kalkulációra és a MAES-re (EU ökoszisztéma-felmérés) vonatkozó ajánlások segítik az iparágat a nyomtatott termékek környezetvédelmi rendszereinek értékelésében.
- A nyomdaiparban folyamatosan innováció, hogy csökkentse a környezeti hatását.
- Az európai erdők évről évre növekednek és terjeszkednek (Milicevic, 2023; FAO UN, 2022).
- Az FSC és a PEFC erdőtanúsítási rendszerek hozzájárulnak a fenntartható erdőgazdálkodás biztosításához.
- Az erdőirtásmentes termékekről szóló uniós rendelet (EUDR) segít megelőzni az illegális fakitermelésből származó importot és támogatja a fenntartható beszerzést.

2. A nyomtatott anyagok újrahasznosíthatók

Az európai nyomdaipar élen jár az újrahasznosítás terén. A papír az egyik leggyakrabban újrahasznosított anyag Európában.

Az európai nyomdaiparban régóta hagyomány az újrahasznosított és megújuló anyagok használata, valamint az újrahasznosítási stratégiák támogatása, mint a szektor tevékenységének fontos része.

- A nyomdaipar nagymértékben támaszkodik az újrahasznosított és megújuló anyagokra, ami Európa egyik leginkább körforgásos gyártási ágazatává teszi. A grafikai

papír újrahasznosítási aránya 75,1% az összes felhasznált papír és karton esetében (EPRC, 2024), míg a papír és karton csomagolások esetében ez az arány jelentősen magasabb, 87% (Eurostat, 2023). A papír és a karton a leginkább újrahasznosított csomagolóanyag Európában, megelőzve az olyan alternatívákat, mint a műanyag, a fémek és az üveg (EPRC, 2022). Európa rendelkezik a világ legmagasabb papír újrahasznosítási arányával is, ami a fenntartható rostciklusokba és gyűjtőrendszerekbe történő évtizedes beruházásokat tükrözi.

- A papírrostok akár 25-ször is újrahasznosíthatók (Eckhart, 2021). Ez a kivételes megújulási képesség miatt a nyomtatás és a papír alapvető szerepet játszik Európa körforgásos gazdaságában, csökkentve a hulladékot, mérsékelve a környezeti hatást és támogatva a fenntartható anyaghasználatot minden olyan ágazatban, amely nyomtatott termékekre támaszkodik.

3. A nyomtatott médiumok biztosítják a minőségi oktatást

A papíron való olvasás és írás javítja a megértést, a koncentrációt és az információk megőrzését – kiegészítve a digitális eszközöket és javítva a tanulási eredményeket.

A kutatások következetesen azt mutatják, hogy a fizikai médiumok olvasása és a papíron való írás jobb tanulási eredményekhez vezet, mint a digitális eszközök. A nyomtatott anyagok támogatják a jobb tanulási hatékonyságot, a jobb megértést, a jobb információ-megtartást és a nagyobb koncentrációt, kevesebb zavaró tényezővel.

- A képernyőn való olvasás felületesebb olvasási magatartást ösztönöz, például átfutást és átlapozást, ami csökkenti a mély megértést (a „felületesség hipotézise”). A kutatások azt mutatják, hogy a nyomtatott anyagok egyértelmű előnyt kínálnak az olvasás megértése szempontjából, különösen akkor, ha a feladatok nagyobb mentális erőfeszítést igényelnek. Az előnyök a legerősebbek időkorlátos olvasás és információk szövegek esetében, nem pedig narratív szövegeknél (Delgado et al. 2018).
- Idegtudományi bizonyíték: hogyan is hat a nyomtatott szöveg az agyra? Zivan et al. (2023) 6–8 éves gyermekeket vizsgált. A nyomtatott papíron való olvasás magasabb béta- és gamma-aktivitást váltott ki az agyban, ami a koncentrációval és a mély feldolgozással kapcsolatos. Ezzel szemben a képernyőn való olvasás magasabb alfa- és teta-aktivitást mutatott, ami az álmodozást és a csökkent koncentrációt tükrözi. A következtetés: a nyomtatott szöveg támogatja a magasabb rendű megértést, a gyorsabb feldolgozást és a kisebb fáradtságot. Froud et al. (2023) jelentős különbségeket talált az agy szemantikai feldolgozásában (N400 jelek). A digitális formátumok kevésbé mélyreható elkötelezettséget eredményeztek, különösen a magyarázó szövegek esetében.
- A diákok preferenciái világszerte: ARFIS-tanulmány (n=21265 diák 33 országban). A világ legnagyobb, a diákok olvasási preferenciáit vizsgáló tanulmánya kimutatta, hogy 78% kedveli a nyomtatott formátumot az akadémiai olvasáshoz, 82% szerint a nyomtatott formátummal tudnak a legjobban koncentrálni, és 72% szerint a nyomtatott formátummal jobban emlékeznek. Csak Németországban és az Egyesült Államokban mutatkozik kiegyensúlyozottabb mintázat, ami arra utal, hogy a diákok a formátumot a kontextushoz igazítják (Mizrachi et al., 2021).
- A diákok gyakran túlbecsülik az információs szövegek megértését, amikor digitálisan olvasnak (E-READ, 2019). Több ország is újraértékeli a digitális elsőbbséget biztosító megközelítéseket, például Svédország visszatér a nyomtatott formátumhoz az iskolákban. A nyomtatott anyagok tartósak, újrahasznosíthatók és támogatják az offline időt, ami segít a diákoknak kikapcsolni és fenntartani a koncentrációt.
- A digitális túlterhelés problémája. A dán és svéd diákok hetente több mint 45 órát töltenek online (OECD, 2021). Dániában a diákok 32%-a jelezte, hogy tanulás közben digitális zavaró tényezőkkel szembesül.

4. A nyomtatott médias biztosítja a befogadást és lehetővé teszi a választást

Nem mindenki rendelkezik internet-hozzáféréssel. Az Európai Bizottság adatai szerint több millió európai nem rendelkezik digitális ismeretekkel vagy internet-hozzáféréssel (DESI 2023). Ezért a nyomtatott média továbbra is elengedhetetlen az információkhoz és szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáféréshez, és a polgároknak lehetőséget kell biztosítani arra, hogy büntetés nélkül válasszák ezt a kommunikációs eszközt.

Az európai nyomdaipar és tagjai hozzájárulnak a nagyobb befogadáshoz és biztosítják az információkhoz való méltányos hozzáférést. A polgároknak szabadon kell dönteniük arról, hogy digitális vagy nyomtatott formában szeretnék információkat kapni, biztosítva ezzel az akadálymentességet, a bizalmat és az átláthatóságot.

- Az európaiak jelentős része még mindig nem rendelkezik az online szolgáltatások használatához szükséges digitális készségekkel. Az Európai Bizottság (DESI, 2023) szerint az európaiak 42%-a rendelkezik alacsony szintű vagy egyáltalán nincs digitális készsége, köztük a munkaerő 30%-a.
- Az Eurostat (2023) jelentése szerint 12 millió európai háztartás nem rendelkezik internet-hozzáféréssel, és az európaiak 8%-a soha nem használta az internetet (DESI, 2022). Az alapvető szolgáltatások, dokumentáció és információk kizárólagos digitális eszközökre való támaszkodása ezért aláássa az inkluzivitás elvét, különösen olyan kritikus területeken, mint az egészségügy, a banki szolgáltatások, a közszolgáltatások és a fontos információkhoz való hozzáférés.
- A pénzügyi technológiák használata is jelentősen csökken az életkor előrehaladtával. A Világbank Findex adatai (Doerr et al., 2022) azt mutatják, hogy míg a 40 év alattiak több mint 40%-a használ digitális fizetési módokat, a 60 év feletti kevesebb mint 25%-a teszi ezt. Hasonlóképpen, bár az internetet soha nem használó európaiak aránya 2011-ben 26%-ról 2021-re 8%-ra csökkent, ez az arány az idősebb felnőttek (55–74 év) és az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők körében körülbelül 20%-ra emelkedik (EPRS, 2022).
- Európa regionális digitális szakadéka: az internet-hozzáférés az egész kontinensen elterjedt, de továbbra is jelentős regionális egyenlőtlenségek vannak. A legtöbb európai népesség internet-hozzáférési aránya 75% és 98% között mozog, de az északi és északnyugati régiók következetesen felülmúlják a többi régiót. Van Kessel et al. (2022) szerint Észak- és Északnyugat-Európában az internet-hozzáférés aránya 94–98%, míg Közép- és Délnyugat-Európában 89–91%, Dél- és Kelet-Európában pedig csak 75–87%.
- A digitális egyenlőtlenségek még szembetűnőbbek, ha a vidéki és a városi területeket hasonlítjuk össze. Dél- és Kelet-Európában a vidéki hozzáférés aránya csak 62–75% között mozog, míg a városi területeken 82–87% (EPRS, 2022). Ezek a különbségek meghatározzák, hogy a polgárok hogyan vesznek részt az online szolgáltatásokban, az oktatásban, a foglalkoztatásban és a kommunikációban.
- A digitális készségek is ugyanazt a földrajzi mintát követik. Észak- és Északnyugat-Európában a legmagasabb a magas szintű digitális készségekkel rendelkező személyek aránya, a lakosság több mint fele rendelkezik alapszint feletti digitális készségekkel. Ezzel szemben Délkelet-Európában kevesebb mint 20% éri el ezt a szintet (EPRS, 2022). Ezeket a különbségeket demográfiai tényezők is fokozzák: a fiatalabb, magasabb iskolázottságú, férfi, városi területeken élő, valamint diák vagy foglalkoztatott személyek következetesen magasabb szintű hozzáférést és erősebb digitális készségeket jelentenek (van Kessel et al., 2022).
- Az alacsonyabb digitális hozzáféréssel és készségekkel rendelkező régiókban és népességcsoportokban a polgárok kizárólag digitális eszközök használatára való korlátozása komoly kockázatokat jelenthet. Az alapvető információk, mint például a gyógyszerreceptek, az adagolási utasítások vagy a jogilag kötelező erejű dokumentumok kevésbé hozzáférhetővé válnak, ami növeli a hibák, a csalások vagy a hackelés kockázatát. Még ott is, ahol digitális rendszerek léteznek, gyakorlati

akadályok maradnak fenn: sok polgár számára továbbra is nehéz az orvosi képzéstől vizsgálatok eredményeinek elektronikus hozzáférése, mivel a legtöbb EU-27 országban tartós „adathiány” tapasztalható (EU-DG CONNECT, 2022).

- Bár a digitális készségekkel vagy internet-hozzáféréssel nem rendelkező európaiak aránya folyamatosan csökken, a nemzeti különbségek továbbra is jelentősek. A politikák vagy kommunikációs stratégiák kidolgozásakor figyelembe kell venni az országspecifikus adatokat. Észtország például közszolgáltatásainak 91%-át digitalizálta, míg Románia csak 42%-át. Ezek a kontrasztok rávilágítanak arra, hogy mind a digitális, mind a nem digitális lehetőségek fenntartása fontos annak biztosítása érdekében, hogy egyetlen polgár se maradjon ki.

5. A nyomtatás minden iparágat megmozgat

A nyomtatott termékek szinte minden gazdasági ágazatban elengedhetetlenek.

Az európai nyomdaipar és termékei minden vállalkozást és iparágat támogatnak. Nincs olyan ágazat, amelyben ne lenne szükség a nyomtatásra.

- Az európai nyomdaipar egy jelentős gazdasági ágazat, amely több mint 100 000 vállalatot tömörít az egész kontinensen. E vállalkozások többsége kis- és középvállalkozás (kkv), amelyek egy erősen decentralizált és helyi gyökerekkel rendelkező iparágat alkotnak. Összességében több mint 600 000 embernek biztosítanak munkahelyet (Eurostat, 2022).
- A nyomtatás messze túlmutat a könyveken, magazinokon és újságokon. A kiadói tevékenység csak a szektor 12%-át teszi ki. A reklámanyagok 14%-ot, a kereskedelmi és biztonsági nyomtatás 15%-ot képvisel, míg a csomagolás és a címkék uralják az iparágat a teljes termelés 58%-ával (Smithers, 2023). Ez a sokszínűség tükrözi a szektor fejlődését és annak kritikus szerepét számos iparág támogatásában.
- Gyakorlatilag nincs olyan ágazat, amelyben ne lenne nyomtatás. Jelentősége messze túlmutat a hagyományos dokumentumokon, és magában foglalja az emberek mindennapi életében fontos szerepet játszó számos nyomtatott elemet. A nyomtatás elengedhetetlen a csomagoláshoz, lehetővé téve a márkafelismerést, az összetevőkkel kapcsolatos információk megadását és a szabályozási előírások betartását. Ösztönzi a marketinget, a reklámozást és a kommunikációt az összes fogyasztóknak szóló ágazatban. A textilekre történő nyomtatás alakítja a ruházatot, a belsőépítészetet és a promóciós termékeket. Még az olyan alapvető dokumentumok is nyomtatott termékek, mint az útlevelek, a bizonyítványok és a biztonsági papírok.
- A nyomtatás tehát nem csak mindenütt jelen van, hanem elengedhetetlen is. Alátámasztja a modern társadalmat azáltal, hogy lehetővé teszi az információáramlást, a kereskedelmi tevékenységet, a termékbiztonságot és a vizuális kommunikációt Európában és azon túl is.

6. A nyomdaipar elősegíti a helyi gazdaságok fejlődését

A nyomdaipar, amely főként kkv-kból, családi vállalkozásokból és helyi munkaadókból áll, támogatja a regionális növekedést és fenntartja Európa pozitív kereskedelmi mérlegét.

Az európai nyomdaipar több mint 100 000 vállalatból áll, amelyek többsége kkv, és egyenletesen elosztva vannak a kontinensen, több mint 600 000 közvetlen munkahelyet biztosítva (Eurostat, 2022).

- Az európai nyomdaipar nagyrészt régóta működő, családi tulajdonban lévő vállalkozásokból áll. Ez a helyi közösségekben gyökerező iparág, amelynek 95%-a 20 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztat (Eurostat, 2022). Ez a struktúra rugalmas, szolgáltatásorientált és a regionális gazdaságokhoz szorosan kapcsolódó kisvállalkozások rugalmas hálózatát hozza létre.

- A nyomdaipari vállalkozások egyenletesen oszlanak el az EU-ban, minden országban vannak nyomdaipari vállalkozások. Nincsenek klaszterek ...
- A nyomdaipar túlnyomórészt kis méretű struktúrája ellenére erős teljesítményt nyújt a nemzetközi kereskedelemben. Európa több nyomtatott terméket exportál, mint importál, így évről évre pozitív kereskedelmi mérleget tart fenn (Eurostat, 2022). A nyomtatás továbbra is elérhető minden méretű vállalkozás számára, és továbbra is valóban helyi, ugyanakkor globálisan versenyképes médiumként működik.
- A foglalkoztatás és a forgalom tekintetében a nyomdaipar az európai textilipar méretét tükrözi. Az EU gazdaságának létfontosságú része, és szorosan kapcsolódik több más stratégiai iparághoz. Fő értéklánc a bútorkészítés ágazatra (a bútorok kivételével), a papírgyártásra, a papírfeldolgozásra és a kiadói tevékenységre (könyvek, magazinok, újságok) terjed ki. Ezekben a területeken 550 000 vállalat 4,65 millió munkahelyet és 775 milliárd euró forgalmat generál (Eurostat, 2021).
- A nyomtatás a hagyományos értékláncon túlmutató tevékenységeket is ösztönöz. Támogatja a speciális nyomdagépek gyártását, a grafikai tervezésen keresztül hozzájárul a kreatív gazdasághoz, és alapját képezi a festékek, bevonatok és fogyóeszközök gyártásának. Az ipari gyártástól a tervezésig és az anyagok innovációjáig a nyomtatás gazdasági hatása több egymással összekapcsolt ágazatra is kiterjed, ami bizonyítja tartós jelentőségét az európai gazdaságban.

7. A nyomtatott termékek mindenütt jelen vannak

Csomagolások, feliratok, ruházati címkék, utasítások, bankjegyek, útlevelek – a nyomtatott termékek a mindennapi élet minden területén jelen vannak.

A nyomtatott anyagok mindennapi életünkben mindenütt jelen vannak, mégis az emberek általában nem veszik észre azok fontosságát és jelenlétét. A nyomtatott anyagok hozzájárulása a modern élethez széles körű, praktikus és elengedhetetlen, támogatva a biztonságot, az egyértelműséget, az átláthatóságot és a kommunikációt számtalan mindennapi interakcióban.

- A nyomtatás szinte minden iparágat és a mindennapi életet áthatja. Jelenléte annyira alapvető, hogy csomagolás és nyomtatott információk nélkül a termékek megkülönböztethetetlenek lennének egymástól, és a modern kereskedelem nem tudna működni. A nyomtatás lehetővé teszi a márkák számára a világos kommunikációt, segít a fogyasztóknak tájékozott döntéseket hozni, és biztosítja az átláthatóságot az egész piacon.
- A nyomtatott csomagolóanyagok döntő szerepet játszanak a fogyasztók tájékoztatásában a megvásárolt termékekről. Olyan alapvető információkat nyújtanak, mint az összetevők, a tartalom, a használati utasítás, a szabályozási információk és a biztonsági figyelmeztetések. Ez különösen fontos olyan területeken, mint az élelmiszerek és a gyógyszerek, ahol a nyomtatott információk biztosítják a dóziszra vonatkozó útmutatásokat, óvintézkedéseket és mellékhatásokra vonatkozó figyelmeztetések hozzáférését. A nyomtatás megőrzi a fogyasztók bizalmát azáltal, hogy a kritikus információkat láthatóvá, megbízhatóvá és könnyen érthetővé teszi.
- A nyomtatott kültéri és beltéri jelzések elengedhetetlenek a navigációhoz, a biztonsághoz és a kommunikációhoz a nyilvános terekben. Az irányjelző tábláktól és biztonsági figyelmeztetésektől a márkajelzésekig, étlapokig, menetrendekig és összetevőlistákig a nyomtatott jelzések biztosítják, hogy az emberek pontos, hozzáférhető információkat kapjanak, bárhol is legyenek. Ez a jól működő nyilvános környezetek alapköve.
- A nyomtatás innovatív és új technológiákat integrál a fogyasztói élmény megkönnyítése érdekében: NFC címkék a termékek pénztárgépeknél történő ellenőrzéséhez, vagy RFID a termékek nyomon követéséhez.

- A nyomtatás a textiliparban is fontos szerepet játszik. Márkajelzéseket és dizájnelemeket biztosít a ruházati cikkeken és szöveteken, valamint elengedhetetlen gondozási címkéket tartalmaz mosási utasításokkal, anyagösszetétellel és biztonsági információkkal. Ezek a nyomtatott elemek segítenek a fogyasztóknak a ruháik megfelelő ápolásában és a vásárolt anyagok megértésében.

8. A nyomtatott termékek hatékony kommunikációt jelentenek

Tanulmányok kimutatták, hogy a fizikai adathordozók erőteljesebb elkötelezettséget, jobb memóriát és nagyobb motivációt eredményeznek, így a nyomtatott anyagok ugyanolyan hatékonyak, sőt bizonyos esetekben hatékonyabb kommunikációs eszközök, mint a digitálisak.

A nyomtatott anyagok hatékonyan eléri a célcsoportokat az információk közlése érdekében.

- A nyomtatott anyagok szinte minden iparágban és a mindennapi életben mindenütt jelen vannak. Jelenlétük annyira alapvető, hogy csomagolás és nyomtatott információk nélkül a termékek megkülönböztethetetlenek lennének egymástól, és a modern kereskedelem nem tudna működni. A nyomtatott anyagok lehetővé teszik a márkák számára a világos kommunikációt, segítik a fogyasztókat a tájékozott döntéshozatalban, és biztosítják a teljes piac átláthatóságát.
- Idegtudományi kutatások szerint a fizikai hordozók következetesen felülmúlják a digitális formátumokat abban, ahogyan az emberek feldolgozzák, megjegyzik és reagálnak az információkra (Canada Post, 2015). A fizikai médiumok feldolgozása 21%-kal kevesebb kognitív erőfeszítést igényel, és sokkal nagyobb márkaemlékezetet eredményez – 75% a nyomtatott formátumok esetében, szemben a digitális formátumok 44%-ával –, így a nyomtatott tartalom könnyebben megragadja a figyelmet és könnyebben megjegyezhető.
- A motivációs reakciók is jelentősen erősebbek, amikor az emberek fizikai médiumokkal interakcióba lépnek. Általában 2–5%-os különbség elegendő a jövőbeli viselkedésváltozás előrejelzéséhez; a fizikai médiumok 20%-kal magasabb pontszámot érnek el, mint a digitális formátumok, ami rendkívül erős hatást jelez. Ez a mélyebb elkötelezettség a vizuális feldolgozásban is tükröződik: a direkt leveleket gyorsabban dolgozzák fel, mint a digitális tartalmakat. A digitális anyagok hosszabb figyelmet váltottak ki olyan kulcsfontosságú elemekre, mint az ár, a termék és a logó (átlagosan 3,119 milliszekundum), szemben a fizikai médiumok 2,261 milliszekundumával.
- A motiváció és a kognitív terhelés közötti kapcsolat értékelésekor, amely erősen előre jelzi, hogy valaki cselekszik-e, a fizikai postai küldemények ismét kiemelkednek. A direkt mail meghaladja a motiváció és a kognitív terhelés közötti kritikus 1-es küszöbértéket, elérve az 1,31-es arányt. A digitális média 0,87-es értékkel elmarad ettől a referenciaértéktől, ami azt mutatja, hogy a nyomtatott kommunikáció nagyobb valószínűséggel ösztönzi a valós viselkedést.
- A nyomtatott szórólapok továbbra is fontos eszközök a kisvállalkozások számára a helyi közönség elérésében, és akár az online vásárlások számát is növelhetik. Triverdi és társai (2019) kutatása szerint a QR-kódok stratégiai használatukkal hatékonyan irányítják a fogyasztói szándékot: érzelmi üzenettel párosítva növelik az alacsony elkötelezettségű termékek iránti érdeklődést, információs tartalommal kombinálva pedig támogatják a magas elkötelezettségű vásárlásokat. Ez azt mutatja, hogy a nyomtatott anyagok hogyan erősíthetik a digitális interakciót és támogathatják az omnichannel kommunikációt.
- Bár az internet-hozzáférés Európában 75% és 98% között mozog, a regionális különbségek továbbra is jelentősek (EPRS, 2022). Észak- és Északnyugat-Európában a legmagasabb az internet-hozzáférés aránya (94–98%), míg Közép- és Délnyugat-Európában 89–91%, délen és keleten pedig csak 75–87%. A szélesebb körű digitális részvétel is egyenlőtlenségeket mutat: 2021-ben az EU lakosságának 8%-a soha nem

használta az internetet, ami jelentős csökkenést jelent a 2011-es 26%-hoz képest. Az 55–74 éves idősebb felnőttek és az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők körében ez az arány körülbelül 20%-ra emelkedik (EPRS, 2022).

- Mivel a tanulás, a megértés és az információk megőrzése következetesen erősebb, ha papíron olvasunk a nyomtatott termékek továbbra is alapvető kommunikációs eszközök maradnak. Biztosítják, hogy a fontos információk hozzáférhetők, emlékeztetésekre és inkluzívak legyenek, függetlenül az életkortól, a digitális készségek szintjétől vagy a regionális összeköttetéstől.

9. A nyomtatott kommunikáció támogatja a demokráciát

A könyvektől, újságoktól a választási plakátokig és papír szavazólapokig a nyomtatott sajtó biztosítja a tájékozott vitát, a szabad választást és az átlátható választásokat.

A nyomtatott kommunikáció elengedhetetlen a demokratikus társadalom számára.

- A nyomtatott kommunikáció központi szerepet játszik az írástudás népszerűsítésében és az olvasási készségek erősítésében. Kutatások kimutatták, hogy az emberek gyakran túlbecsülik a digitális szövegek megértését, míg a nyomtatott anyagok mélyebb és pontosabb megértést tesznek lehetővé. A tanulmányok azt mutatják, hogy a papíron való olvasás egyértelmű előnyt jelent olyan helyzetekben, amelyek nagyobb mentális erőfeszítést igényelnek, különösen időkorlátos olvasás esetén és amikor inkább információs, mint narratív szövegekkel foglalkozunk. A „felszínes hipotézis” tovább magyarázza, hogy a képernyőn való olvasás a felületes olvasást és a szöveg átfutását ösztönzi, ami felszínesebb feldolgozáshoz vezet (Delgado et al., 2018).
- Az algoritmusok által vezérelt digitális környezetekkel ellentétben az irodalom és a nyomtatott kommunikáció szélesebb körű perspektívákkal és ötletekkel ismerteti meg az olvasókat. A nyomtatott információk támogatják a független véleményalkotást azáltal, hogy átfogó információs szövegeket kínálnak, amelyek segítenek az olvasóknak a sokoldalú megértésben. Ezek a tulajdonságok teszik a nyomtatott anyagokat fontos médiummá a kritikus gondolkodás és a tájékozott állampolgárság előmozdításában.
- A nyomtatott kommunikáció támogatja a demokratikus részvétel átláthatóságát és méltányosságát. A fizikai szavazólapok kézzelfogható bizonyítékot nyújtanak a szavazásról, hozzájárulva a választási folyamatokba vetett bizalomhoz. A nyomtatott választási plakátok gyors, hozzáférhető áttekintést nyújtanak a jelöltekről és a pártokról, míg a helyi újságok biztosítják, hogy a szavazók kiegyensúlyozott információkat kapjanak a regionális politikai helyzetről. A kutatások azt mutatják, hogy az erős helyi újságolvasói bázissal rendelkező közösségek kevésbé hajlamosak jobboldali pártokra szavazni, ami kiemeli a helyi nyomtatott újságírás stabilizáló szerepét (Flößers, 2024).
- A nyomtatott kommunikáció továbbra is az egyik leginkluzívabb információátadási forma. A digitális csatornákkal ellentétben nem zár ki embereket életkor, digitális készségek, eszközökhöz való hozzáférés vagy internetkapcsolat alapján. A nyomtatott sajtó biztosítja, hogy a lakosság minden tagja, háttértől függetlenül, hozzáférjen a lényeges információkhoz, részt vehessen a közéletben és teljes mértékben bekapcsolódhasson közösségeibe.

10. A nyomtatás védi a biztonságot és az adatokat

A biztonságos nyomtatás garantálja a hitelességet, a magánélet védelmét és a rugalmasságot – az identitásdokumentumoktól és bankjegyeketől kezdve az orvosi dokumentumokig és hivatalos iratokig.

Fizikai jellegük, fejlett biztonsági jellemzőik és a digitális sebezhetőségektől való függetlenségük miatt a nyomtatott termékek megbízható és elengedhetetlen részét képezik Európa biztonsági, adatvédelmi és demokratikus infrastruktúrájának.

- A biztonsági nyomtatás létfontosságú szerepet játszik az egyének, intézmények és egész társadalmak védelmében. A fejlett biztonsági funkciók, mint például a komplex minták, hologramok, speciális festékek és biometrikus azonosítók integrálásával a nyomtatott dokumentumok, például útlevelek, személyi igazolványok, tanúsítványok, bankjegyek és egyéb hivatalos iratok erősen védettek a hamisítás és a hamisítás ellen. Ezek a technikák segítik a személyazonosságok biztonságát, az érzékeny információk védelmét és a fontos dokumentumok integritásának fenntartását. A biztonsági nyomtatás nemcsak a hitelességet biztosítja, hanem erősíti a közbizalmat a kormányzati hatóságokban, a határrendszerekben és a pénzügyi intézményekben is. A digitális kockázatok növekedésével ezek a fizikai védelmi eszközök továbbra is alapvető védelmi vonalat jelentenek.
- Számos ágazat támaszkodik a nyomtatott dokumentumokra a biztonsági, adatvédelmi és biztonsági előírások betartása érdekében. A banki intézmények fizikai nyilvántartásokat használnak az identitás ellenőrzéséhez és a csalások megelőzéséhez. Az egészségügyi és orvosi szolgáltatások a nyomtatott receptekre, címkékre és betegdokumentációra támaszkodnak a pontosság biztosítása és a kockázatok csökkentése érdekében. A közigazgatás, az adóhatóságok, a rendőrség és a helyi hatóságok nyomtatott tanúsítványokat, űrlapokat és értesítéseket használnak a polgárokkal való megbízható, nyomon követhető kommunikáció fenntartása érdekében. A bankjegyek – az egyik legszélesebb körben használt nyomtatott termék – garantálják a pénzügyi függetlenséget, mivel lehetővé teszik a fizetést anélkül, hogy elektromos áramra, internet-hozzáférésre vagy digitális eszközökre lenne szükség.
- A kiberbiztonság egyre nagyobb aggodalmat kelt Európában. Az EU polgárainak több mint fele (56 %) jelenti, hogy aggódik a kibertámadások és a kiberbűnözés miatt, ideértve a személyazonosság-lopást, az adatvédelmi incidenseket, a zsarolóvírusokat és az adathalász kísérleteket (EPRS, 2022). Ez az aggodalom még nagyobb a magasabb végzettséggel rendelkezők körében (64%), összehasonlítva a 16 és 19 év közötti végzett iskolások 54%-ával és a 15 évesen az iskolát elhagyók 39%-ával.
- Mivel a nyomtatott dokumentumok fizikailag léteznek, és nem lehet őket feltörni vagy távolról módosítani, biztonsági előnyökkel járnak. A fogyasztók is felismerték ezt: 71 %-uk aggódik amiatt, hogy személyes adatait elektronikusan tárolják, és 73 %-uk úgy véli, hogy az érzékeny információk tárolásának biztonságosabb módja, ha papír alapú másolatokat tartanak otthon (Two Sides, 2018).
- A gyermekek a digitális környezet egyik legsebezhetőbb csoportját képviselik. Az EU-ban a polgárok 93%-a úgy véli, hogy a gyermekeket jobban kell védeni az interneten, mivel egyre fiatalabb korban vannak kitéve a kiberkockázatoknak (EPRS, 2022).
- Az aggodalmak kiterjednek az oktatási technológiákra is. A COVID-19-járvány idején ajánlott 163 oktatási technológiai termék elemzése során kiderült, hogy 89%-uk képes a gyermekek iskolai és iskolán kívüli tevékenységének figyelemmel kísérésére (UNESCO, 2023). Az adatvédelmi kérdések miatt egyes régiók korlátozták vagy teljesen betiltották bizonyos digitális eszközök használatát. Például több német tartomány betiltotta a GDPR követelményeinek nem megfelelő Microsoft-termékeket.
- A biztonsági nyomtatással ellátott dokumentumok ezzel szemben stabil, adatvédelmi szempontból megfelelő alternatívát kínálnak, amelyek nem követik nyomon, nem rögzítik és nem teszik közzé a személyes viselkedést.
- Ezek a tényezők együttesen aláhúzzák, miért maradnak a nyomtatott dokumentumok továbbra is nélkülözhetetlenek. Fizikai jellegük, fejlett biztonsági jellemzőik és a digitális sebezhetőségektől való függetlenségük miatt megbízható és elengedhetetlen részét képezik Európa biztonsági, adatvédelmi és demokratikus infrastruktúrájának.