

Vilket är bäst, digital eller tryckt kommunikation?

Augusti 2024



Det är alldeles för vanligt att en övergång till papperslöst motiveras med vilseledande, känsloladdade påståenden om lägre miljöpåverkan av företag som vill flytta sina kunder online för att minska kostnaderna. Men fördelarna och effektiviteten hos det ena mediet framför det andra är inte så självklar. Dessutom kan digital kommunikation medföra följder som alltför ofta förbises eller inte inses fullt ut.

Sedan den första persondatorn såg dagens ljus i mitten av 1960-talet har digitaliseringen förändrad tekniken så att den kan bearbeta, lagra och hämta data på ett ögonblick var som helst på planeten. Förändringen har skett i ett hisnande tempo som bara kommer att öka på grund av den omätliga efterfrågan på snabb mobil och virtuell datorkraft för vår uppkopplade värld och för sakernas internet (Internet of Things, IoT), artificiell intelligens (AI), förstärkt verklighet (AR), virtuell verklighet (VR), automation och robotisering. Mycket av detta har hittills haft en positiv inverkan på våra liv, speciellt uppkopplingen mellan människor på långa avstånd. Tyvärr handlar det inte bara om goda nyheter!

Den digitala världens miljöpåverkan

Miljöpåverkan från denna digitala utveckling kan inte ignoreras. Informations- och kommunikationssektorn (IKT) stod för 4–6 procent av den globala elektricitetsanvändningen 2020, vilket motsvarar mer än 2 procent av de globala växthusgasutsläppen. Med det växande behovet förväntas IKT-sektorn öka sin globala elektricitetsanvändning under det kommande årtiondet.¹

Parat med energibehoven för att driva de digitala kommunikationerna ökar efterfrågan på ej förnybara sällsynta jordartsmetaller i motsvarande grad, vilket utgör en enorm avfallsutmaning för kommande generationer.²

Problemet med elektronikavfall är ofantligt och ökar snabbt. 2019 genererade industrin 53,6 miljoner ton avfall globalt. När värdefulla material som järn, koppar och guld kasseras driver det på ökad utvinning genom gruvbrytning med åtföljande negativa miljö- och samhällspåverkningar. Problemet förvärras av att endast 42,5 procent av elektronikavfallet i Europa samlades in för återvinning under 2020.³

Mycket har skrivits om hur bruket eller missbruket av elektroniska enheter påverkar vår hälsa, speciellt för yngre personer. Minskad koncentration, sämre minnesfunktion och negativ inverkan på vårt välbefinnande. Allt detta kräver sitt offer av samhället och medför en risk för att meningsfull och relevant kommunikation bryter samman.⁴

Tryckta böcker gör comeback i utbildningen

Tidningen Guardian⁵ i Storbritannien rapporterar att en banbrytande studie utförd av neurologer vid Colombia Universitys lärarkollegium, som publiceras inom kort, konstaterar att det "för djuplodande läsning" är en klar fördel att läsa en text på papper i stället för på skärm, där "en ytlig läsning observerades". Forskningsresultatet är inte unikt utan följer andra länders betänkligheter till att ta bort tryckta böcker från skolorna.

Sverige var ett av de första länderna i Europa som införde digitaliseringen i sitt utbildningsprogram 2018. Nu har man meddelat att man återgår till att använda tryckta böcker i ett försök att förbättra utbildningen. Den svenska utbildningsministern Lotta Edholm skrev i en artikel i Göteborgs-Posten i juni 2023 att det är bevisat i studier som presenterats av Skolverket att studenter som läser tryckta böcker kan förstå bättre än de som använder digitalt innehåll.⁶

Tryckta medier anses mer avkopplande, engagerande och även mindre störande att läsa. Böcker bidrar också till att lagra kol långsiktigt och kräver inte energi för strömförsörjning. De är också enkla att ge bort och dela fysiskt, men inte så lätta att spara och distribuera snabbt. Det känns bra att böckerna är på väg tillbaka enligt en konsumentundersökning.⁷



nordics.twosides.info



[@TwoSidesNordics](https://www.facebook.com/TwoSidesNordics)



nordics@twosides.info



[TwoSidesNordics](https://www.linkedin.com/company/twosides)



nordics.twosides.info

Stavangerdeklarationen om framtiden för läsning sammanfattar sina resultat av en stor metastudie 2019 inom området läsförståelse.⁸

Andra digitala påverkningar

Det tål också att sägas att bara för att något är digitalt som till exempel ett kontoutdrag, en flygplansbiljett eller konsertbiljett, betyder det inte att det inte skrivs ut på papper. Allt som är digitalt innehåller data som ska sparas (ofta permanent) och kräver därför energi och fysiska resurser för att bevaras. Datacentraler kan försörjas av förnybar energi, men vi är långt borta från att uppnå detta ideal. E-post, foton, text- och röstmeddelanden och stora videofiler förbrukar enorma resurser, och när vi går mot ökade krav på grafisk bearbetningskraft för AI, AR och VR kommer det bara att trappas upp.

Sedan har vi den viktiga frågan om säkerhet. Digitala data kan lätt förvanskas och hackas, och i fel händer kan de skapa stora problem med immateriella tillgångar och identitetsstöld. Strömavbrott är också en stor risk, och alla digitala medier kan vara sårbara. Givetvis kan även tryckta dokument stjälas, lämnas kvar på ett tåg eller skannas och delas, så ingen av lösningarna är perfekt. Men digital stöld blir allt vanligare och sker mycket snabbare och är svårare att upptäcka och kontrollera.

Tryckta medier – vilken är miljöpåverkan?

Förutsatt att tryck och papper härstammar från ansvarsfullt skötta skogar med till exempel FSC, PEFC- eller SFI-certifiering, vilket gäller för merparten av allt papper och alla pappersförpackningar i Europa, garanterar det att virket har avverkats i enlighet med bästa miljöpraxis, och att lämplig återplantering av träd sker som inte bara förnygrar skogen utan också utgör en värdefull virkesresurs för framtiden.

Mellan 2005 och 2020 växte de europeiska skogarna, som levererar 90 procent av de färska träfibrerna till Europas pappersindustri, med 58 390 km². Det motsvarar en yta större än Schweiz eller en skogstillväxt på cirka 1 500 fotbollsplaner varje dag.⁹

Tillväxt av nya skogar förhindrar markerosion, ökar koldioxidupptaget från atmosfären, omvandlar koldioxid till syre och fungerar som en kolsänka. Återplantering av skogar är inte bara ett måste, utan stora ansträngningar görs också för att säkerställa att biologisk mångfald och markens hälsa bibehålls och återskapas.

Moderna pappersbruk har gjort stora investeringar för att minska sitt vatten- och energibehov och därmed minska sin miljöpåverkan väsentligt. Europeiska pappersbruk producerar 54,6 procent av sin elektricitet internt, varav mer än 95 procent genereras genom högeffektiva kraftvärmeverk som maximerar effektiviteten och minskar behovet av extern energi.¹⁰ Pappersindustrin är den största användaren av förnybar bioenergi i Europa. I genomsnitt 61 procent genereras från biomassa, 33 procent från gas och resten från kol och andra fossila bränslen.¹¹

Vatten används vid papperstillverkningen, men ungefär 90 procent återgår till omgivningen efter omfattande rening.¹¹

De direkta koldioxidutsläppen från tillverkningsindustrier och byggnation i Europa svarade 2021 för 16,9 procent av de totala utsläppen. Massa, papper och tryck, som faller inom den sektorn, tillhör dem som släpper ut minst koldioxid med endast 0,9 procent. Det kan jämföras med transportsektorn som svarade för 30,1 procent av de totala koldioxidutsläppen och byggsektorn som stod för 11,9 procent av utsläppen under 2021.¹²

Vad tycker konsumenterna om papper?

I Europa har papper den högsta återvinningsgraden av alla material med 79 procent för papper¹¹ och 83 procent för pappersbaserade förpackningar.¹³

En konsumentundersökning utförd av Two Sides⁷ visar följande:

- 65 procent av konsumenterna i Europa föredrar att läsa tryckta böcker.
- 52 procent anser att barn lär sig bättre från tryckt material.
- 76 procent vill ha rätt att välja hur de tar emot sin kommunikation – tryckt eller digital.

Men trots att konsumenterna föredrar pappersprodukter:

- 60 procent av konsumenterna tror att de europeiska skogarna minskar.
- 82 procent tror att återvinningsgraden för papper ligger under 60 procent.



nordics.twosides.info



@TwoSidesNordics



nordics@twosides.info



TwoSidesNordics



nordics.twosides.info

Varför är konsumenterna förvirrade?

Missuppfattningar beror ofta på vilseledande kommunikation från organisationer som baserar miljövinster på ett enkelt kostnadsbesparingsexempel. Två exempel är "Byt till digitala fakturor, rädda en skog" eller "Genom att sluta med vår katalog har vi räddat 50 000 träd". Sådana vilseledande påståenden har spritts av många företag med miljontals kunder under många år. Det är inte så konstigt att folk är felinformerade och förvirrade.

Greenwashing, som står för ett beteende eller aktiviteter som får människor att tro att ett företag eller en organisation gör mer för att skydda miljön än vad de verkligen gör, bryter mot de gällande annonseringsföreskrifterna i många länder och mot nya, europeiska sådana. Enligt direktivet om miljöpåståenden och EU:s gröna giv kan företag i Storbritannien och Europa få böta om deras påståenden inte är sakligt underbyggda eller är obekräftade.

Vad ska vi välja – digitala eller tryckta medier?

Det finns inget rätt svar! Båda två är mycket effektiva kommunikationskanaler, och samverkan mellan dem ökar.

För konsumenter eller en företagsorganisation måste tryckt eller digitalt – eller båda – väljas från fall till fall. Båda kanalerna påverkar miljön, och därför bör valet baseras på personliga preferenser, eller för företag kundpreferenser.

Att jämföra kolavtrycket från digitala kontra tryckta medier är en utmanande uppgift. Det finns mer data tillgängliga för tryckindustrin än för IKT-sektorn. Det finns omfattande, certifierade metoder som låter oss förstå kolavtrycket från print. Motsvarande är inte nödvändigtvis fallet för digitala medier, som i huvudsak måste baseras på antaganden. Även om jämförande livscykelanalyser kan bidra med vissa intressanta fakta grundas de ofta på nationella medelvärden och kvalificerade gissningar och antaganden. Sådana metodval kan ha stor inverkan på resultaten av en studie.¹⁴

Den omfattande acceptansen för QR-koder sedan covid-19 har gjort det möjligt för de flesta människor med en smartphone att förlita sig på att skanna föremål och bilder för nedladdning, eller att hitta mer information eller och till och med skapa förstärkta eller virtuella upplevelser. Sådan digital information kan ligga inbäddad i konstverk och bilder för att skapa en sömlös kommunikation som kan tillföra en extra dimension, vilket måste ses som en positiv utveckling tack vare digitalisering i samspel med tryckta medier.

Slutsats

Om du är en konsument ska du inte låta dig luras av svävande eller falska gröna påståenden. Välj det medium som passar dig bäst för en viss uppgift eller tillämpning.

Om du är ett företag och önskar motivera dina medieval ska du försöka bedöma kolpåverkan, men var beredd på att resultatet kanske inte är solklart. Använd i slutändan ditt bästa omdöme, men undvik att komma med svävande eller falska gröna påståenden. Försök att förstå vad din tilltänkta målgrupp skulle uppskatta och hur ditt medieval på bästa sätt uppnår de önskade resultaten.

Vårt mål bör vara att arbeta i samklang med naturen och respektera biologisk mångfald och social inkludering samt röra oss mot en regenerativ inställning till att producera mat, energi och förnybara material som papper, som får sin energi från solceller, vindkraft, vattenkraft och andra rena energikällor.

Källor

1. Storbritanniens parlament, Energy consumption of ICT, 2022
2. The Shift Project, Environmental Impacts Of Digital Technology, 2021
3. Global E-waste Monitor, UNEP and Unitar, 2050 Electronic & Electrical Waste Outlook In West Asia, 2023
4. Storbritanniens överhus. Teknik: Health and Wellbeing of Children and Young People 2019
5. JR MacArthur, tidningen Guardian, 2023 Kids read better from paper than from screens
6. Jusoor Post, Breaking The Digital Trend, 2023
7. Two Sides Trend Tracker, European Findings, 2023
8. ereadcost.eu/stavanger-declaration, 2019
9. Two Sides analys av FAO data, 2005-2020
10. Combined Heat and Power, CHP, in the Paper Industry, Finning, 2023
11. CEPI Key Statistics, 2023
12. European Environmental Agency, EEA Greenhouse Gases – data viewer, 2023 (De totala koldioxidutsläppen från massa, papper och tryck för EU-27 var 23 096 235 ton år 2021. De totala koldioxidutsläppen för alla sektorer i EU-27 år 2021 var 2 546 204 939 ton).
13. Eurostat, 2021
14. Intergraf, Comparing Print and Digital Media Project, 2024



Skanna här
för att hitta fler
intressanta fakta!



nordics.twosides.info