

IFLA TREND REPORT

RIDING THE WAVES OR CAUGHT IN THE TIDE?

RID MED PÅ BØLGEN! ELLER BLIV FANGET AF TIDEVANDET?

Hvordan navigerer vi i og udvikler informationssamfundet?



OM IFLA – DEN GLOBALE BIBLIOTEKSTEMME

Den internationale biblioteksorganisation IFLA (International Library Associations and Institutions) har siden 1927 arbejdet for nødvendig biblioteks- og informationsudvikling og for biblioteksbrugernes adgang til viden og kulturoplevelser. IFLA er en uafhængig, ikke-statslig, non-profit organisation med over 1400 medlemmer i knap 150 lande. IFLA er tillige sektorens talerør over for FN, UNESCO og institutioner og organisationer som WIPO m.v. Se mere om og følg IFLA på www.ifla.org.

“ We work to improve access to information and cultural heritage resources for the global community in this rapidly changing digital and print environment. Our key initiatives include access to digital content, international leadership, outreach, cultural heritage, and multilingualism.

In our professional programmes we build the capacity of our members, and set the professional agenda through development of guidelines, standards, publications and events around the world.

IFLA Trend Report 2013



FEM VÆSENTLIGE TRENDS VIL ÆNDRE VORES INFORMATIONSADGANG OG -MILJØ

FORORD

IFLA (International Federation of Library Institutions and Associations), den globale biblioteksorganisation, har skabt en særdeles spændende trendrapport. I den analyserer prominente fag- og informationseksperter udviklingen i informationssamfundet.

Rapporten er inddelt i fem trends, formuleret som udsagn om nogle af de helt centrale udfordringer, alle skal holde øje med, når informationsmængderne vokser og nye teknologier kommer til.

Disse trends vil påvirke hele samfundet på afgørende vis - både de offentlige institutioner, de private virksomheder og alle borgere. De er også vigtige pejlemærker, når vi skal videreudvikle bibliotekerne.

På den baggrund har Danmarks Biblioteksforening fået oversat de fem trends til dansk til brug for kommunale som nationale diskussioner og strategier. Se mere på db.dk og www.ifla.org. På side fire introduceres de fem trends og efterfølgende gennemgås de hver især nøjere.



FEM TRENDS

TREND 1:

NY TEKNOLOGI VIL BÅDE UDVIDE OG BEGRÆNSE, HVEM DER HAR ADGANG TIL INFORMATION

Et digitalt univers, der konstant udvides, vil tilføre større værdi til informationsfærdigheder såsom elementær læsning og kompetencer inden for digitale værktøjer. Folk uden disse færdigheder vil på et stadigt stigende antal områder støde på barrierer, som står i vejen for inklusion.

De nye online forretningsmodeller vil i høj grad have indflydelse på, hvem der i fremtiden kan eje, tjene på, dele og få adgang til information.

TREND 2:

ONLINE UDDANNELSE VIL DEMOKRATISERE OG FORANDRE GLOBAL LÆRING

Den hastige, globale ekspansion inden for online uddannelsesressourcer vil føre til mere talrige, billigere og bedre tilgængelige læringsmuligheder.

Der vil være øget værdi i livslang læring og større anerkendelse af ikke-formel og uformel læring.

TREND 3:

GRÆNSERNE FOR PRIVATLIV OG DATABESKYTTELSE VIL BLIVE REDEFINERET

Voksende datasæt, som regeringer og virksomheder er i besiddelse af, vil understøtte den avancerede profilering af individer, mens sofistikerede overvågningsmetoder og filtrering af kommunikationsdata vil gøre sporing af disse individer billigere og nemmere.

Der vil kunne opleves alvorlige konsekvenser for den enkeltes privatliv og for tilliden i den online verden.

TREND 4:

DET HYPERFORBUNDNE SAMFUND VIL ÅBNE MULIGHED FOR, AT NYE STEMME OG GRUPPER VIL BLIVE HØRT

Flere muligheder for fælles handling realiseres i hyperforbundne samfund, og derved opstår nye talerør, som fremmer væksten for enkeltsagsbevægelser på bekostning af traditionelle, politiske partier.

Borgernes adgang til data i den offentlige sektor vil føre til større gennemskuelse og mere fleksible offentlige ydelser, der er tilpasset den enkelte.

TREND 5:

DEN GLOBALE INFORMATIONSØKONOMI VIL BLIVE GRUNDLÆGGENDE FORANDRET AF NYE TEKNOLOGIER

Den hastige vækst af hyperforbundne, mobile enheder, netværksbaserede sensorer i apparater og infrastruktur, 3D-printning og oversættelsesteknologi vil forvandle den globale informationsøkonomi. Eksisterende forretningsmodeller på tværs af mange brancher vil opleve kreativ forstyrrelse, der ansøres af innovative opfindelser, der kan hjælpe folk med at forblive økonomisk aktive senere i livet og fra en hvilken som helst placering.

På de følgende sider uddyber IFLA de enkelte trends.



NY TEKNOLOGI VIL BÅDE UDVIDE OG BEGRÆNSE, HVEM DER HAR ADGANG TIL INFORMATION

Et digitalt univers, der konstant udvides, vil tilføre større værdi til informationsfærdigheder såsom elementær læsning og kompetencer inden for digitale værktøjer. Folk uden disse færdigheder vil på et stadigt stigende antal områder støde på barrierer, som står i vejen for inklusion. De nye online forretningsmodeller vil i høj grad have indflydelse på, hvem der i fremtiden kan eje, tjene på, dele og få adgang til information.

SANDSYNLIG UDVIKLING

Den igangværende eksplosion i udbuddet af digitalt indhold og information øger vigtigheden af at besidde informationsfærdigheder og bruge disse som væsentlige værktøjer til at kunne skelne autoritativ information fra indhold, der er underlagt forskellige sociale, politiske, kommercielle og sommetider ekstremistiske dagsordener.

Der er stadigt stigende spændinger over ejendomsretten til immaterialret og teknologiske nyskabelser. Tilpasninger er en nødvendighed for at kunne afspejle nye mønstre inden for brug af information og for at kunne understøtte kreativitet og økonomisk bæredygtighed.

I en hyperforbunden verden bliver adgang til information vejen til helbreds-, uddannelses- og beskæftigelsesressourcer såvel som til sociale, politiske og økonomiske friheder. En milliard nye internetbrugere i udviklingslandene ændrer landskabet i den online verden. Utilstrækkeligheder i læsning og utilstrækkelige evner i digitale færdigheder vedbliver dog at være barrierer for adgangen til online ressourcer og kan muligvis føre til en større digital deling og globale uligheder.

Mobil adgang til digitalt indhold og et bredere produktudbud svækker den traditionelle opfattelse af ejendomsret, som er baseret på statiske rettigheder til indhold på én placering.

Brugen af internettet som en åben og international tilgængelig informationskilde trues af regeringer, der søger at få kontrol over deres egne informationsmiljøer. Denne form for kontrol fører til et sammensurium af nationale internet. Spørgsmål over ejendomsretten til information og indhold bliver mere kompliceret, efterhånden som grænserne mellem producenterne og forbrugerne af information bliver stadig mere slørede. En forøgelse i mængden af indhold, der skabes af automatiserede maskinprocesser, gør sådanne situationer yderligere komplicerede.

De eksisterende forretningsmodeller, som mange online serviceudbydere anvender, og som er udviklet til at tjene penge på indgivne personlige data og brugergenereret indhold, udfordres. Debatten omkring fremtidens forretningsmodeller fokuserer på, hvorvidt en sådan fortjeneste burde deles mellem indholdets udviklere, mellemlid og de personlige datas oprindelige ejere.

De tekniske foranstaltninger, der skal forhindre adgang til indhold, der er genstand for copyright, bliver forældede, efterhånden som nye forretningsmodeller, der udnytter den offentlige begejstring for at forbruge, dele, skabe og ændre, udbyder et bredt udbud af indhold på tværs af forskellige platforme og enheder.

ONLINE UDDANNELSE VIL DEMOKRATISERE OG FORANDRE GLOBAL LÆRING



Den hastige, globale ekspansion inden for online uddannelsesressourcer vil føre til mere talrige, billigere og bedre tilgængelige læringsmuligheder. Der vil være øget værdi i livslang læring og større anerkendelse af ikke-formel og uformel læring.

SANDSYNLIG UDVIKLING

Online Open Education Resources (OER), adaptive lærings-teknologier, Massive Open Online Courses (MOOC) og gamificerede læringstilgange vil forvandle det globale læringslandskab i løbet af de næste 10 år.

I den nærmeste fremtid vil online kurser anvendes af flere mennesker, end der i dag er studerende på universiteter rundt omkring i verden. Nye kurser indeholder en mere tværsnitlig, tværfaglig læring.

Digitale muligheder for en livslang læring bliver i stigende grad afgørende i en mere globaliseret økonomi og i et hurtigt skiftende teknologisk miljø, hvor flere mennesker opnår nye færdigheder og viden i hele deres voksenliv.

Bredere strategier for opbygning af viden og færdigheder hæver anerkendelsen og certificeringsniveauerne for ikke-formelle og uformelle læringsveje. De færdigheder og den erfaring, som man tilegner sig i hverdagslivet, bliver mere synlige og mere værdifulde.

I et miljø, hvor information er nemmere at lokalisere og få fat på, vil fremtidens undervisningsmetoder fokusere mere på, hvordan denne information kan berigtiges og udnyttes. Det at kunne huske information vil få stadigt mindre betydning.

Den bølge af forstyrrelser i traditionelle læringsmetoder, som online uddannelse medfører, vil være til gavn for eleverne, idet omkostningerne kraftigt reduceres og adgangen til flere læringsmuligheder øges.

Fremtidens uddannelsesmarked formes af netværksindvirkninger, der driver forretningsmodeller i virksomheder som Google, Facebook og Amazon. Veletablerede uddannelsesudbydere risikerer at blive undermineret, hvis indholdsproducenter får held til at indtage populære, nye forbrugerplatforme, som tilbyder en bredt indholdsudbud.

Den høje tilegnelse af MOOC øger merværdien for de medlemmer, der tilbyder en platform for samlæring, mentornetværk, studie i fællesskab, samarbejde og uformel support. Denne ændring gælder både online og face-to-face-metoder.

Open access (fri adgang) til videnskabelige udgivelser gør millionvis af fagfællebedømte artikler globalt tilgængelige og vil hjælpe forskere med at dele og bygge på hinandens forskningsresultater. Nyskabelse inden for sundhed, infrastruktur og handel skabes af deres samarbejde.

Online ressourcer og adaptive undervisningsmetoder forandrer skolernes klasseværelser og forener digitale værktøjer med personlig støtte for derigennem at kunne tilpasse den enkelte elevs læringsoplevelse.



GRÆNSERNE FOR PRIVATLIV OG DATABESKYTTELSE VIL BLIVE REDEFINERET

Voksende datasæt, som regeringer og virksomheder er i besiddelse af, vil understøtte den avancerede profilering af individer, mens sofistikerede overvågningsmetoder og filtrering af kommunikationsdata vil gøre sporing af disse individer billigere og nemmere. Der vil kunne opleves alvorlige konsekvenser for den enkeltes privatliv og for tilliden i den online verden.

SANDSYNLIG UDVIKLING

En mere sofistikeret profilering af individer og sociale grupper gøres mulig via udvidelsen af de datasæt, som regeringer og virksomheder indsamler. En forbedret evne til at behandle data fra en lang række kilder øger mulighederne for at knytte anonym information til en specifik person eller gruppe.

Det bliver nemmere og billigere for regeringer at spore borgernes aktiviteter og at filtrere information gennem masseovervågning af kommunikationsdata og metadata fra forskellige platforme og enheder.

Kommerciel overvågning og sporing bliver endnu mere sofistikeret med emotionel måling og analyse af nethindens bevægelser, som anvendes side om side med den traditionelle sporing af museklik og browser cookies.

Udfordringerne i at regulere et globalt internet uden grænser på internationalt niveau samtidig med at forskellige nationale regler skal overholdes, gør det fortsat svært at tilbyde ensartede standarder inden for privatliv på nettet og inden for databeskyttelse.

Uden en forbedring af retlige sikkerhedsforanstaltninger vil regeringer i højere grad presse multinationale webvirksomheder til at udlevere kommunikationsdata, tilknyttet metadata og online aktivitetsoptegnelser. Dette scenarie finder præcedens i den nylige kontrovers omkring US PRISM-programmet.

Diskriminerende prisfastsættelse af varer og tjenesteydelser, som baseres på indgående kendskab til en persons online aktivitet, skærpes, og der vil være et øget antal virksomheder, der tilbyder de samme produkter og tjenesteydelser til forskellige priser og til forskellige folk baseret på deres personlige data.

Tillidsniveauet i den online verden knuses eller reduceres væsentligt. Mange mennesker føler sig i dag godt tilpas med at dele store mængder personlig information online gennem sociale netværk eller online aktivitetssporingssystemer. Denne adfærd ændres, efterhånden som individer indser præcis hvor meget af deres aktivitet, der overvåges.

Et øget antal kommercielle online platforme vil omfatte kryptering og sikkerhed i deres tjenesteydelser, efterhånden som privatlivets fred bliver et mere attraktivt salgsargument. På trods af konkurrencen mellem online værktøjer med mere privatliv og dem, der understøtter større overvågning, vil mange internetbrugere fortsætte med interaktive og brugervenlige tjenesteydelser uden større betænkeligheder omkring sikkerhed.

I situationer, hvor det, at man slår information op online, reelt set betyder, at fremtidig kontrol over den information opgives, vil folk blive nødt til at afveje deres ønske om at engagere sig og om at skabe og kommunikere mod enhver risiko, der er forbundet med at efterlade et permanent, digitalt footprint.

DET HYPERFORBUNDNE SAMFUND VIL ÅBNE MULIGHED FOR, AT NYE STEMME OG GRUPPER VIL BLIVE HØRT



Flere muligheder for fælles handling realiseres i det hyperforbundne samfund, og derved opstår nye talerør, som fremmer væksten for enkeltsagsbevægelser på bekostning af traditionelle, politiske partier. Borgernes adgang til data i den offentlige sektor vil føre til større gennemskuelighed og mere fleksible offentlige ydelser, der er tilpasset den enkelte.

SANDSYNLIG UDVIKLING

Det forudsiges, at størrelsen på det digitale univers fordobles hvert andet år, og at dets indhold i større grad vil formes af forskellige sociale, politiske og kommercielle dagsordener. Teknologi, der driver bedre kommunikation og fælles handling, fortsætter med at understøtte positive udfald: Større magt til individer, øget borgerlig deltagelse og kommerciel ansvarlighed. Negative udfald kan også opstå fra brugen af den samme teknologi: Større magt til cyberkriminelle, terrorister og ekstremistiske netværk.

Demokratiske lande drager fordel af større gennemskuelighed, adgang til data fra den offentlige sektor og voksende fremdrift bag tiltag fra åbne regeringer, som er udviklet til at give større magt til borgerne, reducere korrupsion og styrke ledelse gennem nye teknologier.

Traditionelle, politiske partier svækkes, da vælgerne i stadig større grad samles omkring enkelte sager, der understøtter deres værdier og interesser. En væsentlig følge kan være en brodannelse mellem sociale, politiske, generationsmæssige og geografiske kløfter.

Vidtrækkende, digitale ressourcer forandrer kvinders status, idet disse ressourcer øger adgangen til social netværksinformation, der vedrører sundhed, forretning og relaterede emner. De samme ressourcer lader mange borgere blive hørt, således at de kan give opbakning til eller fordømme politikker og politikere fra andre lande – og giver større magt til eksilgrupper og migrantsamfund.

Kommercielle lobbyister og politiske eliter tager fremgangsmåder i brug, som har vist sig at være en succes for online aktivister i deres mobilisering af en folkelig mening omkring

specifikke emner, men de vil anvende flere systematiske og færre organiske metoder.

Større brug af simulerede, virtuelle miljøer gør folk i stand til at teste eventuelle beslutninger i en simuleret sammenhæng, inden de føres ud i livet i den virkelige verden. Som følge deraf kan vælgere forudsige den sandsynlige sociale og økonomiske virkning, som de politiske partiers politikker vil have, inden vælgerne bestemmer sig for, hvilket parti de vil støtte. Den samme proces hjælper regeringer med at fastsætte deres politik.

Fremtidens regeringer opnår ikke blot berettigelse gennem valg – deres evne til at kunne præstere en åben regering og målsætninger om gennemskuelighed, der understøttes af digitale teknologier, kan også blive betydningsfulde nye kilder til politisk og institutionel troværdighed.

Effektiv brug af en åben regerings data kræver større professionalisering af færdigheder inden for informationsstyring i den offentlige sektor. Tjenesteydelser, der i stadig stigende grad digitaliseres af regeringer, vil måske være afhængige af mellemmænd, som kan hjælpe de dårligt stillede borgere med at kunne bruge digitale tjenesteydelser og platforme i udvikling.

Big data understøtter en mere effektiv evidensbaseret beslutningstagning på en række områder, derunder sundhed, social behandling, bevaring af det naturlige miljø og klimaforandring.

Det hyperforbundne samfund vil åbne mulighed for, at nye stemmer og grupper vil blive hørt.



DEN GLOBALE INFORMATIONSØKONOMI VIL BLIVE GRUNDLÆGGENDE FORANDRET AF NYE TEKNOLOGIER

Den hastige vækst af hyperforbundne, mobile enheder, netværksbaserede sensorer i apparater og infrastruktur, 3D-printning og oversættelsesteknologi vil forvandle den globale informationsøkonomi. Eksisterende forretningsmodeller på tværs af mange brancher vil opleve kreativ forstyrrelse, der ansøres af innovative opfindelser, der kan hjælpe folk med at forblive økonomisk aktive senere i livet og fra en hvilken som helst placering.

SANDSYNLIG UDVIKLING

Mobile enheder bliver det primære medie for adgang til information, indhold og tjenesteydelser. Som resultat deraf vil nye sociale og økonomiske grupper få større magt gennem øget adgang til sundheds- og uddannelsesressourcer såvel som digital forvaltning og finansielle ydelser.

Fremskridt i kunstig intelligens gør netværksbaserede enheder i stand til at forene talegenkendelse, maskinoversættelse og talesyntese til understøttelse af real time, flersproget stemmeoversættelse.

3D-printningsteknologiens evne til at skabe brugbare ting fra digitale blueprints forvandler værdien af adgang til information og udløser kreative forstyrrelser i globale fremstillingsvirksomheder.

Fremskridt i distancearbejde, netværksbaseret telesundhed og teleplejesystemer, bærbare computerenheder og intuitive brugergrænseflader, som aktiveres via stemmen, nethindens bevægelse eller berøring, hjælper folk med at forblive økonomisk aktive længere.

Individer og forretninger er i stadig større grad i stand til at deltage i den globale informationsøkonomi fra et hvilket som helst sted på planeten. Denne forbindelsesmulighed reducerer visse konkurrencemæssige fordele, der relaterer sig til fysisk beliggenhed.

Stigende konkurrence fra udviklingslandene skaber et behov for stadig mere protektionistiske økonomiske politikker fra den udviklede verden. Overdrevene komplekse krav og regler for overensstemmelse bliver mere almindelige.

Det forudsiges, at 70 % af verdens befolkning inden år 2030 vil bo i byer, men der er en mulig, mere langsigtet tendens, hvor folk vil udnytte forbindelsesmulighederne (hyperconnectivity) og flytte tilbage til de små samfund. Et muligt resultat kunne være en genoptagelse af de økonomiske, sociale og kulturelle værdier i disse samfund.

Idet mange udviklingslande vil drage fordel af den voksende unge befolkning, vil en stor del af den udviklede verden fortsat stå over for økonomiske udfordringer på grund af en aldrende arbejdsstyrke. Firmaer i udviklingslandene har øgede muligheder for at overtage handlen i den udviklede verden, som på nuværende tidspunkt optager de fleste høj-avanceområder i den globale økonomi.

Antallet af netværksbaserede sensorer, der er indlejret i enheder, apparater og infrastruktur, nærmer sig 50 milliarder i år 2020. Det såkaldte "Internet of Things" (Tingenes internet) fører til en yderligere eksplosion i registreret data med alvorlige konsekvenser for fremtidens offentlige ydelser og datadreven beslutningstagning såvel som nye udfordringer for den enkeltes privatliv.



The IFLA Trend Report identifies five high level trends shaping the global information environment. They're evolving rapidly, and on course for collision – with reverberations that will ripple through the role and services provided by libraries around the world.

How will your library navigate its way through the following scenarios?

Klip fra side fem i IFLA Trend Report

BLIV KLOGERE PÅ BIBLIOTEKET



Bestil DBs publikationer på www.db.dk

DANMARKS BIBLIOTEKSFORENING

Farvergade 27 D. 2 sal • 1463 København K • Tlf.: 33 25 09 35 • db@db.dk • www.db.dk