

iPad, boken och biblioteket

På min iPad har jag ett program som heter GoodReader. Namnet förpliktigar möjligen, men man läser faktiskt lika effektivt som behagligt med denna lilla, gröna e-boksapp. Den är busenkel att hantera, ganska snygg och många menar att den är främst i sitt slag. GoodReader erbjuder en mängd e-textuella möjligheter, men framför allt tillåter den att samla och spara digitala böcker, texter och pdf-er som man hittar på nätet, liksom förstås egna utkast och textfragment. Använder man GoodReader under en tid har man ganska snart samlat ihop till ett litet nätt, prototypiskt e-bibliotek. Allt i form av böcker som data.

En av undermapparna i min GoodReader-app heter följaktligen ”Kulturarvet som data”, vilket också är arbetsnamnet på den bok jag för närvarande arbetar med. I den finns texter om webbarkivering, om kulturarvssajten Europeana, om WikiLeaks – och om Ted Nelson. Han är en minst sagt udda figur i datorhistorien, kanske mest känd som upphovsman till ”Xanadu”, ett hypertextuellt nätverksprojekt koncipierat i ett lika kalla-krigs-influerat som hippiepåverkat 1960-tal. Visserligen kom Xanadu sedermera helt i skymundan av internetprotokollet World Wide Web, det vill säga det som vi sedan mitten av nitio-talet allmänt kallar för webben – och som inte skall förväxlas med internet. I korthet, är www ett av många kommunikationsprotokoll som använder nätet som bas. Det hindrar dock inte att Nelson ofta lyfts fram som en av pionjärgestalternas bakom internets framväxt. Liksom de flesta kommunikationsformer i mediehistorien

har ju vare sig webben eller internet en ensam, solitär uppfinnare. Snarare ligger det i nätverkets natur att flera personer samtidigt bidrog till dess framväxt.

1974 publicerade Ted Nelson boken *Computer's Lib*, en salig blandning av datormanifest, kampskrift och tekno-utopisk vision. Han var då närmast religiöst besatt, eller åtminstone trosvisst övertygad om att datorer skulle utgöra framtidens drömmaskiner. Följaktligen skrev han om såväl hypertext som hypermedia – båda är begrepp som han myntar – men också precis om det som gör en iPad-app som GoodReader så fantastisk, nämligen möjligheten att lagra texter digitalt. ”Datorer erbjuder en intressant dagdröm”, påtalade Nelson entusiastiskt, ”med dem kan man spara saker *digitalt* snarare än *fysiskt*”. Uppmaningen var således att nu, och helst omgående skanna böcker och ”digitalisera målningar och fotografier; gör biblioteken till digitala lagringsplatser” – och det vid en tidpunkt under tidigt sjuttio-tal när få, om ens någon, föreställde sig att datorer kunde användas till annat än matematisk kalkylering. Lanseringen av den personliga datorn, det vill säga PC:n, låg ju alltså några år framåt i tiden. Men för tekno-profeten Nelson var det redan då uppenbart att datorer och digitala e-format var överlägsna analoga lagringsformer. Digitala böcker kunde till exempel automatiskt kopieras och distribueras över nätverk för att garantera beständighet, alltså en form av fildelning av bokarvet *avant la lettre*.

Idag är i princip alla texter och böcker digitala filer (åtminstone till en början), en omställning

som också ställvis gäller det äldre bokbeståndet. Genom att digitalisera mer än 15 miljoner böcker har Google visat vägen och hörsammat Nelsons uppmaning, även om man nu av rättighetskäl möjligen skannat in sig i ett hörn. En av fördelarna med gamla digitaliserade böcker är att de tar minimalt med utrymme. Att lagra text är ju lätt som en plätt, inte minst om man jämför med andra medieformer. Hursomhelst, så är ett och noll numera både informationsflödets liksom kulturens själva defaultvärde. Musikbranschen blev först digital – det är nu faktiskt mer än tio år sedan fildelning via Napster blixtnabbt spreds över nätet – och sedan flertalet år strömmas också audiovisuella medier som data över webben. Med en sajt som 24symbols, böckernas Spotify, håller även den traditionella boken på att ändra karaktär. E-böcker är sedan något år tillbaka den absolut snabbast växande formatkategorin inom förlagsbranschen i USA.

Den främsta anledningen till den förändringen är Amazons läsplatta Kindle och Apples iPad. Visserligen har analysföretaget Simba information gjort upprepade undersökningar som antyder att iPad inte används som läsplatta i så stor utsträckning som bokbranschen föreställer sig; senast uppgav 40 procent av amerikanska iPad-användare att de inte läser e-böcker på den. Vänder man på siffrorna är det likväl nästan två av tre som e-läser på iPad, och därtill finns förstås också en mängd andra läsplattor (Nook, Letto etcetera). Hårddrar man utvecklingen till dags dato handlar det i princip om två slags maskinlitterära grundformat där Kindle marknadsförs mot den ”bokälskande” publiken och iPad mot ett bredare medialt segment (där e-läsande är en funktionalitet bland många). iPad är alltså inte synonym med bokläsande, och som en konsekvens har Apple inte heller lyckats speciellt väl med lanseringen av sin bokaffär iBooks. Med Kindle kan man däremot köpa e-böcker hur enkelt som helst, och Amazon finansierar rentav själva 3G-uppkoppling som gör detta möjligt. Hela Amazons gigantiska affärsbibliotek är alltså ständigt bara några knapptryck bort, och även om Kindle initialt framstod som en tämligen rudimentär läsplatta (svartvit, ingen webbläsare, ingen mailfunktion etcetera) så har den blivit populär. Inte minst har den en mer läsvänlig skärm än iPad.

Mot denna bokstavliga e-boksläsare står alltså

Apples *tablet* vilken under nio månader 2010 sålde i fler än 15 miljoner exemplar. Den framstår som något av en universalmaskin, som man lika väl kan se melodifestivalen på, läsa böcker, spela dataspel eller skriva en text till *Biblis*. Den här artikeln är (som sig bör) delvis författad på en iPad, och även om det ofta framhålls att denna apparat främst är en medial konsumtionsmaskin, så utgör Apples eget program Pages ett utmärkt redigeringsverktyg för text. Att arbeta med en iPad (och då företrädesvis i soffan) är rentav något av en medial ”lean-back”-upplevelse, detta i skarp kontrast mot det lika strävsamma som framåtlytande knappandet på datorns tangentbord. Att redigera på skärm är helt enkelt mer lustfyllt; till och med korrläsning är (nästan) en fröjd.

Nyligen publicerade Google en så kallad ”Tablet survey” där nästan femtonhundra personer svarat på frågor hur de använder sina läsplattor. Eftersom iPad dominerar marknaden – under 2011 uppskattar branschen att fyra av fem ”tablets” i USA kommer att vara en iPad – så handlar det om ett slags första och tämligen omfattande analys hur denna typ av apparat så sakteliga håller på att förändra västvärldens mer generella mediekonsumtionsmönster. Framför allt använder folk sin iPad till att spela med, men rapportens kanske mest uppseendeväckande resultat är att en av tre respondenter använder läsplattan mer än de ser på TV. iPad är följaktligen tveklöst en multimediemaskin; personligen använder jag den mest för att läsa (och i allt högre grad för att skriva), men för vår äldsta dotter (hon är sju år) är den exempelvis synonym med spel och SVT Play. Att låna e-böcker och läsa på iPad fungerar dessutom långt bättre än att försöka traggla sig igenom e-pubformat eller pdf:er på en datorskärm. Därtill erbjuder appaffären App Store en uppsjö av digitala tidskrifter. Några av dem som jag själv prenumererar på, som *Wired* eller *The New Yorker*, är faktiskt långt stiligare att läsa på skärm än papper. iPad föreställer jag mig är den grafiske formgivarens önskedröm; illustrationer till artiklar kan exempelvis plötsligt programmeras till att börja röra på sig; kvinnan i en reklamannons blinkar till en och så vidare. Experimenten är idag lika många som grafiskt slående, och flertalet tidskrifter laborerar med en mängd mediala framställningsformer. Det gäller förstås också dagstidningsbranschen, men

eftersom själva bläddrandet där är centralt går det ibland alltför långsamt att ögna igenom, säg, *Svenska Dagbladet* på skärm, och det gäller även dagstidningarnas iPad-versioner, åtminstone är det min erfarenhet.

Men faktum kvarstår att iPad på många sätt framstår som ett slags omnipotent läsplatta, vilket alls inte är konstigt eftersom det egentligen handlar om en skärm i form av en (tämligen) kraftfull dator. Och även om det idag kan förefalla logiskt att Apples formidabla succé med sin smarta telefon, iPhone, följts upp med en snarlik uppförstorad apparat i form av iPad, så är den tekniska utvecklingslinjen faktiskt den omvända. VD:n för Apple, Steve Jobs, har i olika sammanhang avslöjat att han egentligen först ville utveckla en ny slags läsplatta snarare än en revolutionerande telefon. I början av 00-talet lär han ha frågat sina tekniker om de kunde ta fram en stor, tryckkänslig skärm som det gick att skriva på. Konceptet med skärmen som dator var något Apple då arbetat med en tid, och skärmprototypen var lovande. Men Jobs ändrade sig plötsligt. Tiden var då ännu inte mogen för det som skulle bli iPad, snarare föreföll framtiden ligga i den mobila mediebranschen. Och nog fick han rätt.

Men likheterna mellan iPhone och iPad är förstås ändå stora. Hela vägen hem från jobbet läser jag på min iPhone – men alls inte (längre) hemma i soffan. Beträffande böcker och läsande finns just en lika banal som betydande skillnad mellan dessa apparater, nämligen skärmens storlek. Även om denna banalitet inte skall överdrivas; för apputvecklare innebär iPads större skärm exempelvis helt andra möjligheter till grafisk komplexitet. Att läsa på iPad innebär förstås att man har access till olika e-böcker, och själv använder jag just appen GoodReader där jag sparar böcker som möjligen kan vara av intresse framöver. De mappas i filer på ungefär samma sätt som man staplar böcker i vilken bokhylla som helst. Den stora fördelen är förstås att de alltid är med, oberoende av tid och plats, därtill går det blixtnabbt att plocka fram information ur dem. Vän av ordning skulle kanske anföra att webben fungerar på ungefär det sättet. Och det stämmer – i någon mån. Men böcker är alltså, i ett slags abstrakt bemärkelse, högkvalitativt organiserad information på ett sätt som den öppna webben inte är det. Böcker är resultat av en redigeringsprocess,

och erbjuder därför ett lika organiserat som reglerat innehåll. En analogi är just digitala appar, alla dessa små program som ger en direkt access till diverse innehåll utan att gå via en öppen webb-läsare (och Googles sökmotor), och därav också den minst sagt udda företeelsen med så kallade ”robotböcker”, som skannar av den öppna webben och automatiskt kopierar allt material – för att sedan trycka denna information i bokform för vidareförsäljning till intet ont anande bibliotek. Som kunskapsbegärlig form är boken fortfarande herre på täppan.

Boken, biblioteket och webben har såttillvida ett tämligen komplicerat förhållande till varandra. Icke desto mindre är de numera *de facto* länkade på sätt som verkligen skulle kräva grundlig efterforskning. Betraktar man läsplattor i allmänhet, och iPad i synnerhet, som ett slags universalmaskiner framstår biblioteket just som en god metafor för digital funktionalitet i allmänhet, och binärt lagrande i synnerhet. Faktum är att datorn länge (och ofta) liknats vid ett bibliotek. Flera av de texter och böcker jag själv sparar i appen GoodReader vittnar om föreställningen kring det universella nätverksbiblioteket som intimt sammankopplad med diverse skärmteknologiska gränssnitt. Den drömmen har existerat åtminstone sedan mitten av 1800-talet då Charles Babbage och Ada Lovelace – Lord Byrons dotter, tillika den (kanske) första programmeraren – arbetade med den förres matematiskmekaniska ”dator”, The Analytical Engine. Likt Ted Nelson var Babbage en universal människa som föreställde sig att maskiner nog en dag skulle kunna börja tänka. Och mellan honom och en annan senare britt, datorns konceptuelle uppfinnare Alan Turing finns också flera kopplingar. Om den senare lade grunden för den moderna datorn genom sin Turingmaskin, samt den (tidigare) teoretiska insikten kring maskinärt beräkningsbara tal, ”computable numbers”, så var Turing dessutom fullständigt övertygad om att det gick att jämföra det mänskliga vetandet (och tänkandet) med en datorlik maskin. För hans matematikkollegor vid Cambridge framstod han visserligen som ”shockingly industrial”, men Turing är egentligen långt ifrån ensam om att kring 1930 inse att teknik och elektricitet, information och mekanik hade potentialen att fullständigt förändra hur vetande skulle samlas och produ-

ceras, lagras och distribueras. Det elektro-binära tänkandets av och på – det vill säga, 1 & 0 – är här elementa, men även mer analoga idéer skriver in sig i samma tradition. En annan samtida förelöpare till en snarlik kunskapsmaskin är till exempel Paul Otlets lika analoga som universella kartotek *Mundaneum*, och under mellankrigstiden finns fler exempel på ett slags maskinär kunskapsutopi – som först andra världskriget, med sitt fokus på nya teknologiska (vapen)system, förmår realisera genom gigantiska forskningsanslag. I tider av krig har medieutvecklingen alltid gjort enorma framsteg.

Med undantag av Konrad Zuses sönderbombade datorexperiment i Berlin under krigets slutskede är det emellertid först efter denna mar-dröms slut som samtidens datordrömmar realiseras. Ofta brukar den kolossala ENIAC lyftas fram som den första datorn, men egentligen är kanske Vannevar Bush hypotetiska *Memex*-maskin – en mikrofilmsläsare med tillgång till *all* information, och med vilken användaren kunde interagera genom att lämna spår i det genomrullade materialet – mer intressant. *Memex* ses idag oftast som en föregångare till webben, och Bush föreställde sig en maskin med vilken man bokstavligen skulle kunna ta på, och enkelt hantera i princip all information och kunskap, ett slags klumpig och skrymmande iPad om man så vill. Samma (över)optimistiska grundsyn återfinns även i Arpanetfinansiären J.C.R Lickliders, *Libraries of the Future* från 1965, där datorer framstod som bibliotekssektorns enda räddning, liksom alltså i Ted Nelsons kryptiska skrift. I korthet, förenas

alla dessa herrar (och en dam) i tron på att universalbiblioteket först kommer att ta form med teknikens hjälp. För det behövs kraftfulla maskiner, samt insikten om att endast datortekniken kan göra denna kunskapsutopi möjlig. ”You can and must understand computers now”, är därför den lika självklara som uppfodrande undertiteln till Ted Nelsons bok *Computer's Lib*.

Följer man Nelson kan man avslutningsvis fråga sig hur man från ett bok- och biblioteksperspektiv ska förstå vad en läsplatta som iPad egentligen är för slags maskin? Är det måhända med den här typen av skärmtknologier som framtidens bibliotek kommer att realiseras? En iPad-app som GoodReader, fylld av mediehistoriska och gamla datalogiska traktater, kan (möjligen) vara till viss hjälp att greppa den utvecklingslinje av hård- och mjukvara som Steve Jobs ”magiska” lilla apparat för närvarande utgör kulmen av. För det gör den. När iPad lanserades beskrev Jobs den just som *magical*, och följaktligen bör man (nog) inte reducera dess elektroniska magi till en alltför simpel läsplatta, även om den i hög grad används just så. Och ändå kan iPad – och förstås den senaste varianten iPad2 – förstås som just ett slags digital bok, som i sig innesluter *alla* andra böcker (det vill säga, ett bibliotek). Formatmässigt liknar ju iPad faktiskt en bok. Faktum är att en av de många böcker som jag har sparad i min GoodReader-app är en av Paul Otlets kartoteksstudier, *Traité de documentation* från 1934. Och kanhända kommer det inte som någon överraskning att den boken helt stilenligt har undertiteln *Le livre sur le livre*.