

# Tema: Livsacceleration

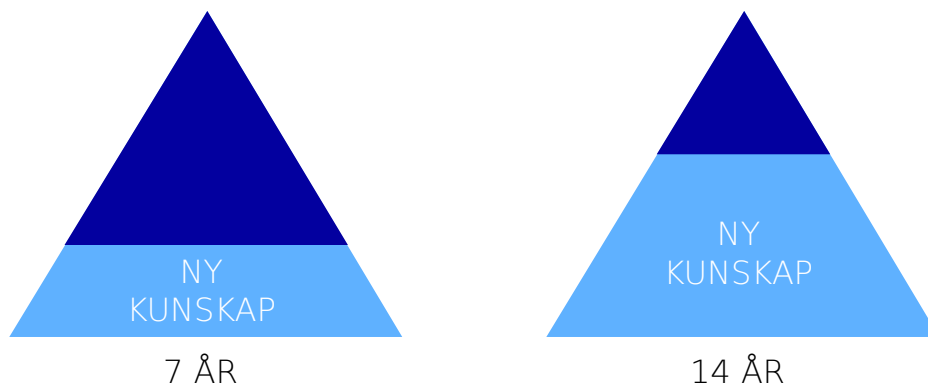
**Många gånger när jag är ute** och håller föredrag kommer personer ur publiken fram och säger att de känner en *framtidstress*. De tycker att det händer så mycket att det är svårt att sortera allt, att det är lätt att förlora fotfästet och en utmaning att tolka allt som sker. Och jag måste medge att jag också kan känna en viss framtidstress. Som trendspanare förväntas man alltid vara påläst och ha full koll på allt – inom alla områden.

**Medieakademin ställde i en undersökning** för ett par år sedan frågan om vad man tycker om tempot i dagens samhälle jämfört med för 5–10 år sedan. 9 av 10 tyckte att tempot hade ökat, varav 58 procent svarade att tempot var *mycket* högre. I detta temanummer gräver vi ner oss lite olika aspekter av det som har fått samlingsnamnet livsacceleration.

## Kunskapen skall tillta

”Kunskapen ska tillta.” Så står det i Gamla Testamentet, Daniel 12:4. Och mer rätt än så har väl sällan bibeln haft. För kunskapen har tilltagit enormt under de senaste decennierna. Och ökningen tycks av allt att döma fortsätta i en explosionsartad takt. Vetenskapen gräver i en allt snabbare takt fram rön som på olika sätt berikar mänskligheten och möjliggör en livsstil som våra förfäder inte ens kunde drömma om.

Eftersom ingen entydig mätbar definition av kunskap existerar, saknas ett exakt svar på hur snabbt utvecklingen sker. Antalet nya patent och akademiska publikationer är ett mått, men skillnaden mellan olika områden är stor. Tiden det tar för ett forskningsområde att fördubbla sin kunskap varierar från 2 år för nanoteknik till upp mot 20 år för skifferolja (Källa: Thomas Fuller). En stor del av förklaringen till skillnaderna är förstås hur resurser i form av pengar och utbildning inom olika områden fördelas, liksom de kommersiella möjligheterna. Om man tar ett stort antal forskningsområden och sammantaget studerar dem, är den årliga ökningstakten på nyvunnen kunskap i runda tal 10 procent. Fördubblingstakten på kunskap blir då omkring 7 år.



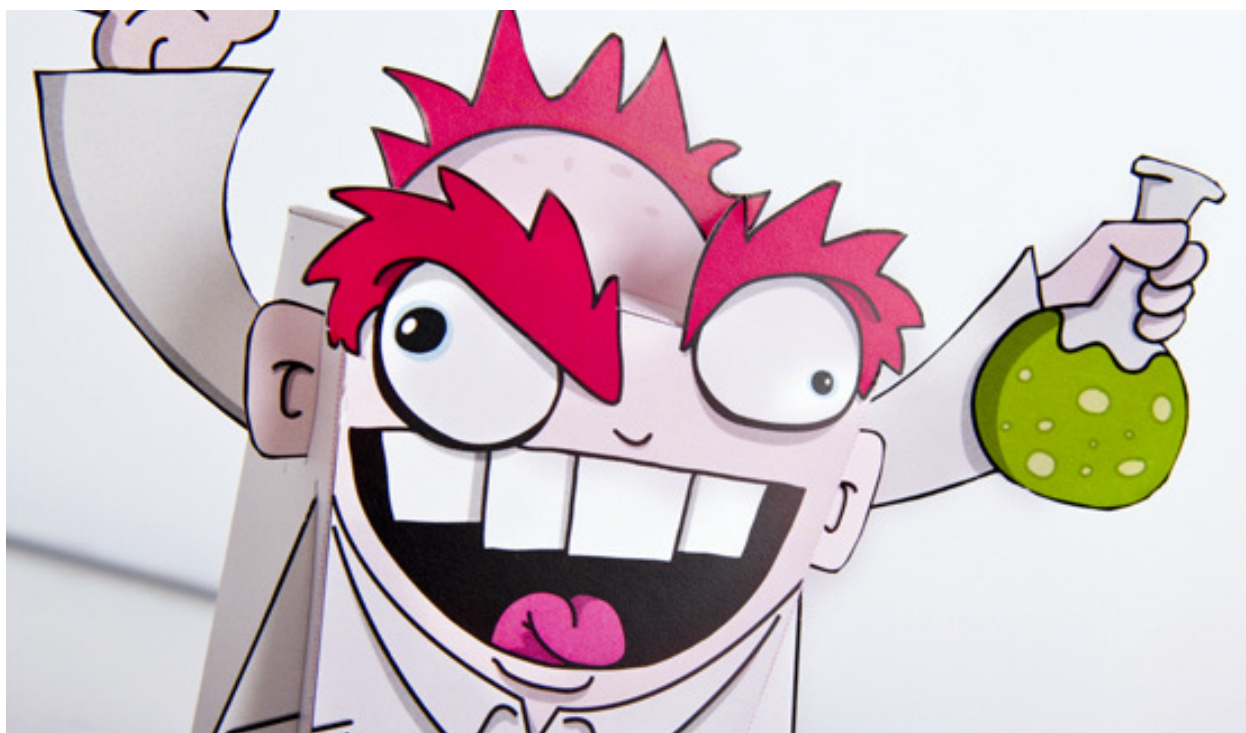
Allt vi kan idag kommer bara utgöra 50% av kunskapen om 7 år. Och 25% om 14 år.



## Massiv forskning

Hur kommer det sig att det genereras så mycket ny kunskap? En av anledningarna är att betydligt fler personer är med och gräver fram den. Enligt Världsbanken finns det idag 18 miljoner forskare. Uppskattningsvis 80–90 procent av alla forskare som någonsin har levt, lever idag. För en senior forskare innebär det att nästan alla vetenskapliga artiklar har skrivits under dennes livstid. Den tidigare forskningen är i princip irrelevant för nuvarande studier – den är begravd under massorna av alla nya framsteg.

Inte nog med att det är fler forskare, dessutom har möjligheterna att sprida alla nya rön förbättrats avsevärt i och med internet. Sajter som Scirus och PubMed samlar forskningsrapporter vilket snabbar upp informationsutbytet och ger möjligheten att genast bygga vidare på andras nyvunna kunskap. Lägg till detta ett par miljarder lekmän som på internet bidrar med granskning, tolkning och åsikter.



*Om det inte vore för alla forskare... (Flickr: dzingeeek)*

Om kunskapen fördubblas vart sjunde år innebär det att allt vi bedömer som viktig kunskap idag endast kommer att representera 50 procent om sju år. Och om fjorton år kommer det endast att utgöra 25 procent. Det blir ett krav att konstant hålla sig uppdaterad och ajour inom sitt yrkesområde för att hänga med. Många forskare spenderar 25–50 procent av sin arbetstid bara på att uppdatera sig på vad som händer inom deras fält. Nobelpristagaren Emilio Segre menar att det är en omöjlighet att hinna läsa ens allt som skrivs inom hans ganska smala område elementarpartikeln K-meson.

Varje person som vill behålla sin position och nå framgång inom sitt yrkesområde måste också fördubbla sin personliga kunskap vart sjunde år. Och förstås ännu snabbare för att få ett försprång jämfört med konkurrenter eller kollegor.

## Parallellism

Ett av skälen till att vi upplever att det sker så otroligt mycket är att vi numera har möjligheten att *känna till* att sakerna händer. För ett par hundra år sedan tog det veckor innan brev levererades bara inom rikets gränser. Sedan dess har vi skruvat upp hastigheten rejält i vår kommunikation. 18 minuter efter att Michael Jackson dött av en spruta för mycket, var nyheten ute på nätet. Och det var ändå en eon i mediasammanhang. Bara sekunder efter många händelser börjar tweets, blogginlägg, bilder och videor sippra ut på nätet. Oavsett var en händelse inträffar i världen, tycks tiden tills den når allmänheten krympa.

Den transparens en sammankopplad värld medför leder alltså till en situation där vi mer eller mindre direkt tar del av många världshändelser parallellt. Med andra ord skulle denna parallellism kunna innebära att vi tycker att det sker betydligt mer än "förr i tiden", trots att det är synligheten som har ökat.



*"Michael Jackson can not die, he is Michael Jackson" (tweet minuter efter Jacksons död)*

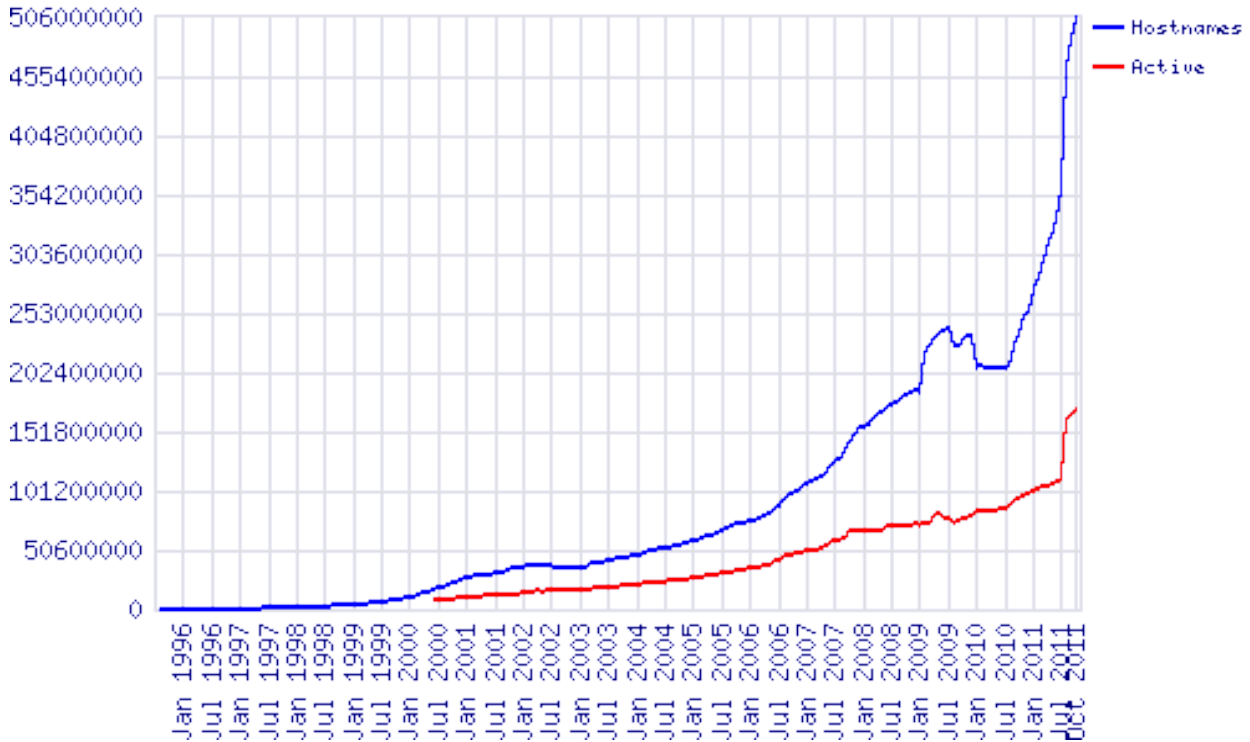
En annan nyans av parallellismen är att det finns ohyggligt många fler mediekkanaler idag jämfört med tidigare. Canal Digital erbjuder 135 TV-kanaler, IDG listar ytterligare 101 webb-TV-kanaler. I Sverige finns ett 50-tal radiostationer och på nätet finns tusentals ytterligare. Dagstidningarnas webbsajter bjuder nästan undantagslöst på gratis nyheter.

Kiosker bågner av alla magasin de numera ska härbärgera. En snabbkoll visar att Tidning-skungen (25 okt 2011) erbjuder 3 153 tidningar man kan prenumerera på. Bara tidskrifter som innehåller ordet "historia" räknas till över tjugo stycken. Det är inte konstigt att man får dåligt samvete över högen med prenumererade tidningar man aldrig hinner med. Den växer snabbare än man hinner beta av den och om man läser en tidning av femtio så ger det ingen riktig belöning.



## Digital invasion

Och så har vi förstås internet. I oktober 2011 var 506 miljoner domännamn registrerade (varav en tredjedel är aktiva). Det intressanta om man tittar på kurvan är den enorma tillväxt som skett på sistone. Bara det sista året så har antalet registrerade domäner fördubblats. Det är sensationellt. Det är nu internet håller på att hända! (Jo, jag vet att det har släppts nya toppdomäner vilket säkert bidragit till den snabba utvecklingen men lite exalterande är det.)



*Det är nu internet händer (statistik från Netcraft).*

Siffrorna för social media är så stora att det krävs liknelser för att de ska bli verkliga. Dagligen skickas över 200 miljoner tweets (Twitter-meddelanden). Om man tog samtliga dessa och tryckte en bok av dem skulle boken bli en miljon sidor. Den skulle bli lika hög som skyskrapan Taipei 101 i Taiwan som är 508 meter (som var världens högsta byggnad till 2009 då Burj Khalifa i Dubai knäckte den).

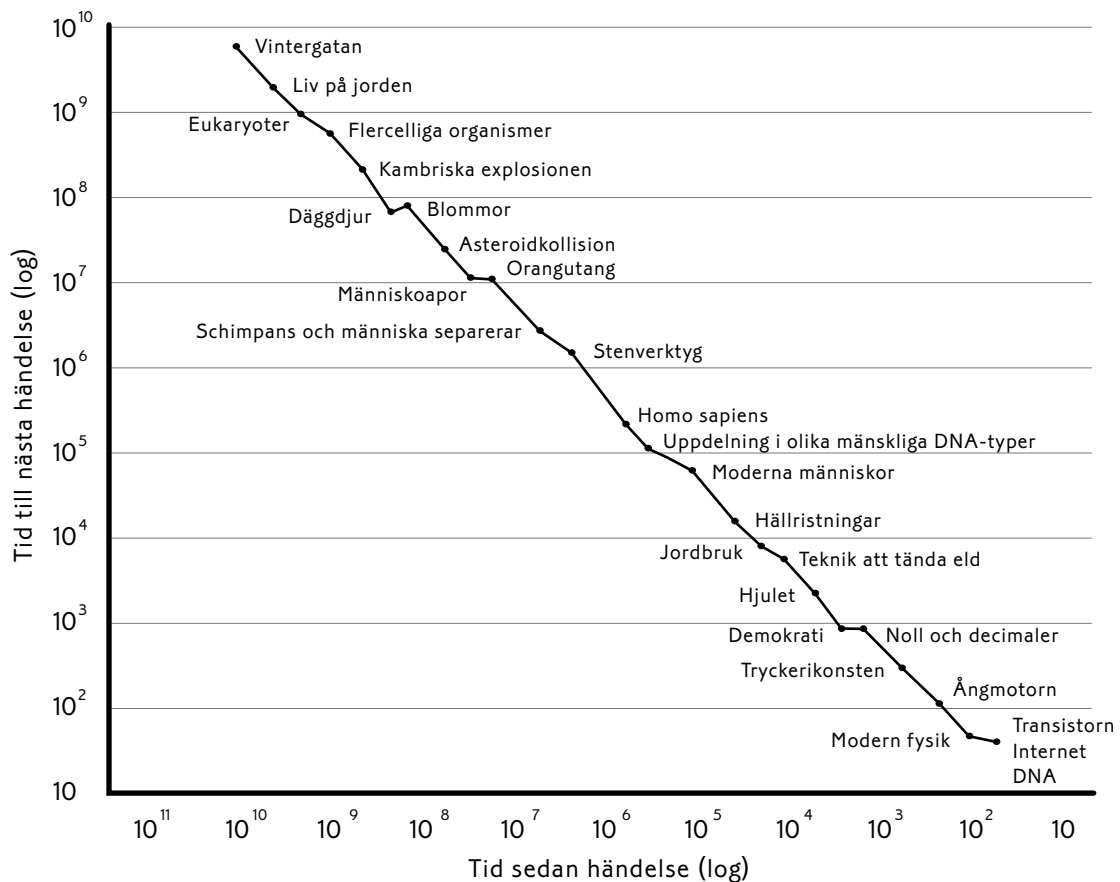
Studerar vi YouTube kan vi göra följande tankeexperiment. Tänk dig att Moses levde för 3 000 år sedan. Om han hade haft internet och hade satt sig ner och börjat titta på den första YouTube-videon och sedan fortsatt med hela samlingen så skulle han fortfarande inte vara klar.

Eller tänk följande jämförelse med Facebook. Samtliga i världen spenderar 23 miljarder minuter på Fejan dagligen. Om man räknade om det till heltidstjänster så är det som om alla 60 miljoner italienare varje morgon gick till jobbet, men istället satte sig och körde Facebook tills de gick hem klockan fem.

## Ökad sofistisering

Men oaktat att vi upplever att det går fortare, kan vi påstå att det verkligen gör det? Om man studerar de händelser som på ett signifikant sätt har påverkat människans utveckling över tid, kan man se att dessa kommer allt tätare. Backar man exempelvis 200 miljoner år i tiden var uppkomsten av dinosaurierna en viktig historisk händelse. Men sedan dröjde det 100 miljoner år tills nästa stora genombrott då växter med blommor dök upp. Och sedan ytterligare 50 miljoner år innan dinosaurierna dog ut efter det stora meteoritnedslaget. Om vi jämför denna utvecklingstakt med dagens, finns det fog att påstå att saker går snabbare nu. Fenomen som radio, elektricitet, bilar, flygplan och internet har på en så kort tid som dryga hundra år omformat vår värld radikalt. Mänsklighetens milstenar dyker av allt att döma upp med tätare mellanrum.

### HISTORISKA MILSTENAR



Källa: Singularity.com

*Flimrar miljarder innovationer förbi på en mikrosekund snart?*

Hur kommer det sig då att allt går så mycket snabbare? En av förklaringarna är *lagen om accelererande avkastning*. Denna teori innebär att utvecklingsprången blir allt större eftersom framstegen sker från en ständigt ökande sofistikeringsnivå. Vi börjar inte från noll, utan varje nytt utvecklingssteg bygger på den ackumulerade summan av alla tidigare. Ingen är längre intresserad av att kartlägga en bakteries DNA – nu fokuserar man på att kartlägga människors DNA. I takt med att vi utvidgar vår kunskaps horisont, accelererar avkastningen på insatserna.

## Singulariteten

Finns det då någon hejd på utvecklingstakten? Här går åsikterna isär. I ena läget finns bland annat futuristen Ray Kurzweil som menar att förändringstakten fortsätter att accelerera till en punkt han omnämner *singulariteten*. När vi nått singulariteten får datorerna en superintelligens av så radikala mått att förutsättningarna för mänskligheten totalt förändras. Utvecklingen, framförallt den tekniska, sker då så snabbt att vi efter denna tidpunkt inte kan föreställa oss vad som kommer att ske – den ligger bortom vår händelsehorisont. Kurzweil räknar med att detta kommer att ske omkring 2045.

”Vi kan inte hindra singulariteten, att den kommer är en oundviklig konsekvens av människans naturliga tävlingsinstinkt och teknikens inneboende möjligheter.” sa Vernor Vinge.

## En långsammare värld

Men det finns även de som tror att utvecklingstakten har bromsat in och att allt nu börjar gå långsammare. Forskaren Theodore Modis som menar att det är absurt om varje avgörande händelse fortsätter att ske tätare och tätare. I så fall kommer vi snart att se lika många avgörande händelser som skedde under hela 1900-talet passera på bråkdelen av en sekund. Om vi ens hinner uppfatta dem. Han hävdar istället att vi omkring 1990 passerade punkten för maximal utvecklingsförändring och att världen numera börjar gå långsammare.

I själva verket har de senaste decennierna saknat revolutionerade innovationer i stil med flygplan, bilar, rymdraketer, TV, radion, telefonen, datorer och internet. Och nej, tyvärr, Segway kan knappast jämföras med dessa.



*Slut på idéer? (Flickr: opensourceway)*

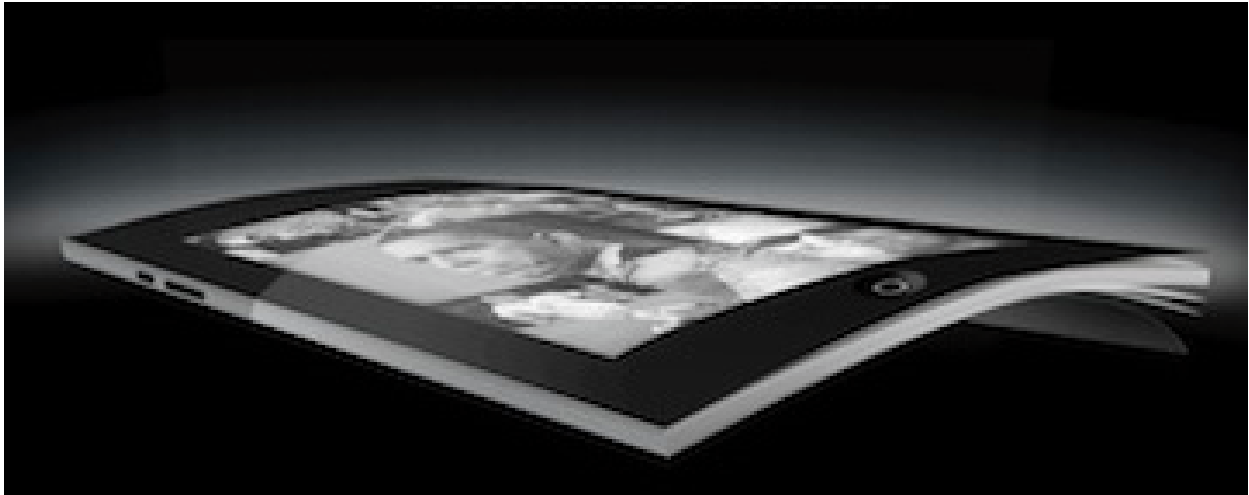
David Brooks skrev nyligen i DN (10 okt 2011) om Tyler Cowen med boken ”The great stagnation”, liksom Peter Thiel med artikeln ”The end of the future”. Till och med science fiction-författaren Neal Stephenson har publicerat en artikel med rubriken ”Innovation starvation”. De menar att förändringstempot mattats i de flesta sektorer utom IT. Vi färdas i samma hastigheter som för femtio år sedan, använder samma energikällor. Många läkemedelsbolag har tomt i sin ”innovation pipeline” och minskar sina forskningsavdelningar.

Det är inte lätt att veta vilken av dessa grupper som kommer att få rätt. Men vi vet att mycket intressant forskning sker inom ämnen som genetik, energi och medicin – även om genombrotten låter vänta på sig. Jag tror personligen att människan är tillräckligt nyfiken för att inte stanna upp i sin jakt på nya genombrott.



## Och problemet är?

Trots att så mycket information och kunskap grävs fram, trots att vi blir mer upplysta än någonsin - så inträffar det märkliga faktum att vi beklagar oss. Och det är här själva problemet framträder. Vi genomgår just nu en fas i människans historia där mängden information och kunskap eskalerar enormt snabbt, medan vår förmåga att hantera den på ett effektivt och rationellt sätt inte hängit med. Men man kan också säga att problemet inte är för mycket information, utan för dåliga filter. Det är först nu det börjar komma plattformar för att aggregera information utifrån personliga preferenser. De är ännu långt ifrån perfekta men det är en start. Med lösningar som Zite (bilden) kan du skapa en personlig tidning till din iPad, med Genieo får du på motsvarande en personlig sida baserat på ditt tidigare surfbeteende. Förbättrade versioner av filter som dessa kommer förhoppningsvis att sänka vår puls.



*“Det är märkligt att allt som händer varje dag precis får plats i tidningen” (Jerry Seinfeld)*

## Mot framtiden – men hur snabbt?

Man kan också fundera på om för mycket information är ett problem för unga. De är sedan unga år skolade att snabbt värdera och välja bort det ointressanta. De är vana att hantera tusentals valmöjligheter och sorterar blixtnsnabbt bra från dåligt. På designförskolan Paletten i Stockholm får till och med 1-åringarna tulta fram och välja vad de vill äta från en lunchbuffet. När dessa växer upp kommer de att bli veritabla sållningsmaskiner som gissningsvis inte känner samma framtidsstress.

Min gissning är att vi kommer se en fortsatt informations- och kunskapstillväxt parallellt med utvecklingen av mer sofistikerade informationsfilter. Vi håller på att gå från science fiction till science fact. Vi kommer att få se fortsatta innovationer och mirakel. Frågan är om en iPhone-app som identifierar löv är lika mirakulös som när de uppfann flygplanet?

För mer info och prenumeration på detta nyhetsbrev, kolla in [www.futurewise.se](http://www.futurewise.se)  
Intresserad av inspirerande trendföredrag? Maila på [info@futurewise.se](mailto:info@futurewise.se)  
Bilder i nyhetsbrevet är förutom egna bland annat från Flickr Creative Commons.

