

# **Kvartalsrapport nr 3 2013**

## **IKT**

Omvärldsrapport på uppdrag av Näringsdepartementet

Dnr 2013/125

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon 010 447 44 00  
Telefax 010 447 44 01  
E-post [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta Sigrid Hedin  
Telefon 010 447 44 82  
E-post [sigrid.hedin@tillvaxtanalys.se](mailto:sigrid.hedin@tillvaxtanalys.se)

## Förord

Tillväxtanalys fick i januari 2011 ett stående uppdrag från Näringsdepartementet att kvartalsvis leverera korta omvärldsrapporter där händelser, trender och utvecklingsmönster på och i strategiska marknader och länder lyfts fram i översiktlig form inom följande områden:

- Energi och hållbar utveckling
- Infrastruktur och transporter
- Innovation och näringslivsutveckling
- IKT
- Livsvetenskaper och sjuk/hälsovård
- Forsknings- innovations- och utbildningspolitik

Underlaget är framtaget av Tillväxtanalys kontor i USA, Kina, Indien, Japan, Brasilien, och Stockholm.

Varje område finns som egen rapport, och sen finns det även en sammansatt rapport sorterad geografiskt. Båda varianterna finns att ladda ner på [www.tillvaxtanalys.se/globalutblick](http://www.tillvaxtanalys.se/globalutblick). Tveka inte att kontakta oss om ni har eventuella frågor eller önskar ytterligare information kring någon specifik artikel.

Stockholm 2013-10-28

Enrico Deiaco, Avdelningschef Innovation och globala mötesplatser



## Innehåll

<b>Hänt i världen: IKT</b> .....	<b>7</b>
<b>USA</b> .....	<b>9</b>
Satsningar på stora data .....	9
<b>Kina</b> .....	<b>10</b>
Allt redo för lansering av 4G med kinesisk standard .....	10
Kina slår ner på "onlinerykten" .....	11
<b>Indien</b> .....	<b>12</b>
Kompetensförsörjningen inom stora data: samarbete mellan industri och universitetsväsende absolut nödvändigt .....	12
Ökat fokus på samgåenden och förvärv av mindre indiska mjukvaruföretag .....	13
<b>Japan</b> .....	<b>14</b>
Riktlinjer för hantering av personlig data nödvändigt första steg för utveckling av hälsotjänster .....	14
<b>Sydkorea</b> .....	<b>15</b>
Ny nationell säkerhetspolicy för molntjänster .....	15
IKT-baserade optimerings- och belöningsystem för en sänkt energiförbrukning.....	15
<b>Finland</b> .....	<b>16</b>
En fjärdedel av alla nya aktieföretag grundas på nätet .....	16
<b>Frankrike</b> .....	<b>17</b>
Frankrike på väg att anta ny lag för att skydda bokhandlare från internetkonkurrens .....	17
Frankrike protesterar mot NSA:s övervakning .....	17
<b>Storbritannien</b> .....	<b>19</b>
Crowdsourcing ska rädda askar .....	19
Bredbandsprogram har resulterat i BT-monopol på landsbygden.....	19



## Hänt i världen: IKT

Ansvarig för ”Hänt i världen” är Sigrid Hedin vid Tillväxtanalys i Stockholm. Tveka inte att kontakta oss om ni har eventuella frågor eller önskar ytterligare information kring en specifik artikel. I detta avsnitt sammanfattas några observationer från det gångna kvartalet. Inledningsvis beskrivs några utmaningar och möjligheter inom området stora och öppna data. Tillväxtanalys har också nyligen publicerat en *working paper* / *PM* kring denna tematik<sup>1</sup>

Från **Indien** rapporteras att kompetensförsörjningen inom stora data är den största utmaningen. Initiativ har startats och för att möta denna utmaning och samarbete mellan industri och universitetsväsende anses vara nödvändigt, något som inte har varit särskilt väl utvecklat i Indien överhuvudtaget. Vidare sker samgåenden och förvärv av mindre indiska mjukvaruföretag som ett led i att utveckla det indiska IT-ekosystemet. Utvecklingen är också ett svar på behovet att säkerställa kompetensförsörjningen inom nya IT-områden, som exempelvis molntjänster.

I **Japan** är ett viktigt inslag i den nya regeringens tillväxtstrategi att öka den privata sektorns tillgång till offentlig data, för att på så sätt utveckla nya affärsmöjligheter. Exempel på ökade möjligheter finns nu i och med att riktlinjer för hantering av individdata har tagits fram och ses som ett viktigt första steg för utveckling av bland annat hälsotjänster.

**USA** har en lång tradition av öppna data, bland annat i relation till väder- och positioneringsdata. Satsningar på stora data i form av forskningsmedel finns också, bland annat inom biomedicinsk forskning och initiativet *Big Data to Knowledge* med syfte att stödja implementering samt utbildning inom stora data inom biomedicinsk forskning.

Ökade möjligheter att hantera stora data har också möjliggjort nya sätt att arbeta med övervakning och underrättelsetjänst. Som bekant har detta på senare tid väckt frågor kring personlig integritet och internationella säkerhetsfrågor. Från **Kina** rapporteras ökad övervakning och censur av inlägg på den populära mikrobloggen *Weibo*. Bloggen har under de senaste åren blivit en viktig opinionsbildare och har nu fler än 500 miljoner användare och har hittills tillåtits större frihet än traditionell media.

Ett exempel på att den tekniska utvecklingen även kräver förändringar i lagrummet och regelverk kommer från **Sydkorea**. Molnindustrins utveckling har lett till att nationell standardisering av säkerhetsprotokoll och integritetskrav saknas. Därför har regeringen presenterat ett förslag för att öka säkerheten för känsliga data i molnet, vilket har kritiserats från företagshåll för att hämma nya affärsmöjligheter.

Från **Kina** kommer rapporter om etablering av 4G-nätverk och i likhet med utbyggnaden av 3G-nätverket stöttar regeringen utvecklingen av en egen standard för att vara mindre beroende av utländsk teknologi och patent, även om denna strategi har försenat utbyggnaden.

En monopolliknandesituation beträffande IKT observeras från **Storbritannien** i och med att ett nationellt bredbandsprogram har resulterat i att BT fått monopol på att leverera bredband på landsbygden.

---

<sup>1</sup> Se ”Stora data & öppna data. Exempel på policyinitiativ från Asien, Europa och USA”, <http://www.tillvaxtanalys.se/sv/publikationer/working-paper-pm/working-paper-pm/10-25-2013-stora-data--oppna-data---exempel-pa-policyinitiativ-fran-asien-europa-och-usa.html>

Exempel på hur IKT får genomslag på en rad användningsområden återfinns i rapporteringen. I **Sydkorea** används IKT-verktyg för att möjliggöra ett optimerings- och belöningsystem för en sänkt energiförbrukning. Från **Storbritannien** kommer ett exempel på hur användning av *crowdsourcing*, en metod att söka problemlösning med hjälp av många deltagare och en spelliknande ansats, används för att spåra genetiska mönster hos träd och concertumörer. Från **Finland** rapporteras om utveckling av e-förvaltningsverktyg för att starta företag, som därmed kan ske i stort sett helt automatiskt och via internet.



## USA

### Satsningar på stora data

Stor data erbjuder möjligheter vilka kan upplevas både som lovande och skrämmande och som sannolikt kommer att revolutionera vårt arbetsliv och vardag. Tack vare stora data kommer vi kunna samla in och analysera enorma datamängder samtidigt som vi zoomar in på detaljnivåer som aldrig tidigare varit möjligt. Vidare gör stora data oss mindre kvalitets-känsliga – de enorma kvantiteterna av data gör att korrelationer kan dras utan precisa och exakta fakta.

Fenomenet stora data är dock inte nytt i sig. Redan på 1970-talet gjordes väderdata allmänt tillgängliga av *National Oceanic and Atmospheric Administration* och på 1980-talet öppnade USA upp åtkomst till stora data från *Global Positioning System* (GPS)-satelliter vilka tidigare endast använts för militärt bruk. Så utan att fundera i termer av stora data har de flesta av oss tacksamt tagit emot både väderrapporter och GPS-data för positionering. Idag torde få ifrågasätta innovationskraften i besluten att offentliggöra väder- och satellitdata som vem som helst i världen kan utnyttja eller använda för att utveckla och bygga upp nya verksamheter kring. Förhoppningen är att stora data kommer skapa både ekonomisk tillväxt samt förenkla och förbättra livet för oss alla.

För att kunna konkurrera globalt har president Obama en uttalad målsättning om att USA bör satsa på ökad utbyggnad och ökat utnyttjande av olika IT-resurser. I Obamas memorandum *Science and Technology Priorities for the FY 2014 Budget*<sup>2</sup>, framhålls till exempel två fokusområden som myndigheter förväntas prioritera i sina respektive budgetar under 2014; *Big Data* samt forskning i enlighet med strategin *Trustworthy Cyberspace*.<sup>3</sup>

Biomedicinsk forskning genererar och använder sig alltmer av stora data. Dessvärre är förmågan att hantera, integrera och analysera datamängderna – samt att lokalisera och använda data genererad av andra – ofta begränsad vilket bland annat beror på brist av verktyg, tillgänglighet och utbildning. Mot denna bakgrund lanserade *National Institutes of Health*<sup>4</sup> (NIH) i slutet av 2012 initiativet *Big Data to Knowledge*<sup>5</sup> (BD2K) vilket just syftar till att stödja biomedicinsk forskning, dess implementering samt utbildning inom stora data. I somras meddelade NIH att de – inom BD2K-initiativet – kommer att finansiera upp till åtta stycken forskardrivna *Big Data Centers of Excellence* med 24 miljoner USD (150 miljoner SEK) årligen under fyra år<sup>6</sup>. Tanken är att de nya excellens-centren ska utveckla innovativa metoder, programvara och verktyg för delning, integration, analys och förvaltning av stora data och därigenom öka forskarsamhällets möjligheter att använda sig av sådana data. Satsningarna på dessa centers förväntas att snart följas av andra initiativ inom BD2K.

---

<sup>2</sup> <http://www.nitrd.gov/pubs/2014supplement/FY2014NITRDSupplement.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/m-12-15.pdf>

<sup>4</sup> NIH är en av världens största forskningsfinansierare inom medicin, och har en årsbudget på drygt 30 miljarder US-dollar. NIH består av 27 olika institut och centra som alla har en specifik inriktning, de flesta finns i Bethesda, Maryland. Drygt 80 procent av NIH:s budget fördelas som projektbidrag i konkurrens till cirka 300 000 forskare runt om i världen.

<sup>5</sup> <http://bd2k.nih.gov/#sthash.eRWgru54.dpbs>

<sup>6</sup> <http://www.nih.gov/news/health/jul2013/nih-22.htm>

## Kina

### Allt redo för lansering av 4G med kinesisk standard

Under årets tredje kvartal har situationen beträffande Kinas utbyggnad av 4G blivit allt klarare. Sedan tidigare har det stått klart att landets största operatör, China Mobile, skulle bli först ut med en utbyggnad. China Mobile kommer bygga sitt nätverk på den inhemska TD-LTD-standard, vilken är en naturlig utveckling på företags 3G-standard TD-SCDMA. China Unicom och China Telecom använder för närvarande HSPA- respektive CDMA2000-tekniken, den naturliga utbyggnaden är därför FD-LTE tekniken, vilket är den globalt mest använda. Skillnaden mellan de två teknikerna går i korthet ut på att de kinesiska standarderna använder sig av en enda frekvens som förmedlar både upp- och nedtrafik, så kallad tidsuppdelning (TDD), medan de internationella standarderna använder två frekvenser som tar hand om upp- respektive nedtrafik, så kallad frekvensdelning (FDD). Precis som var fallet när 3G-nätverket skulle byggas har regeringen stöttat utvecklingen av en egen standard. Detta för att göra sig mindre beroende av utländsk teknologi och patent. Det ses också som ett sätt att stötta den inhemska industrin och teknikutvecklingen. Tilldelningen av licenser är med andra ord lika mycket industripolitik som det syftar till att åstadkomma en välfungerande infrastruktur.

Kinas minister för IT-infrastruktur, Miao Wei, har tidigare bekräftat att de första licenserna kommer att ges ut under 2013. Det som ännu är oklart är hur MIIT (*Ministry of Industry and Information Technology*) kommer ställa sig till den globala FDD-tekniken. De flesta bedömare tror att ministeriet endast kommer att ge ut licenser för TDD-tekniken och att licenser för FDD dröjer minst ett år. Analytiker uppgav i mitten på oktober att China Telecom och China Unicom tilldelats frekvensutrymme för nät av FDD-standard, men uppgifterna är än så länge obekräftade. Sedan tidigare har China Mobile tilldelats ett frekvensband för sitt TDD-nät. Operatörerna har redan börjat förbereda sig för en lansering. China Mobile har fått tillåtelse att bygga 200 000 4G-basstationer och där fördelat kontrakten så att drygt 50 procent går till kinesiska Huawei och ZTE, medan Ericsson, Alcatel-Lucent och Nokia Siemens får 11 procent vardera. Ericssons 11 procent är mindre än vad marknaden hade förväntat sig. Osäkerheten kring MIIT:s inställning till FDD-standard har fått de båda mindre operatörerna att undersöka möjligheter att tillsvidare använda den inhemska TDD-standard. I somras meddelade China Unicom att man genomförde tester med TDD-teknik som man skulle använda om inte MIIT accepterade utbyggnad av den föredragna standarden. Uppgifter i media har gjort gällande att China Telecom och China Unicom planerar att hyra 4G-infrastruktur från China Mobile om de inte tillåts bygga 4G-nät med FDD-standard.

Strategin att först tilldela licenser för inhemska teknik blev långt ifrån en framgång senast. De största hindren verkar dock ha övervunnits denna gång genom att mobiltillverkare angett att deras produkter kommer vara kompatibla även med den kinesiska tekniken. I själva verket finns fördelar med TDD-standard. Inte minst har tekniken en fördel i att den kräver ett mindre frekvensutrymme jämfört med FDD-tekniken, något som är intressant i många länder där det börjar bli knäppt om lämpliga frekvenser. TDD-tekniken är också mindre komplex vilket gör den billigare att bygga. Den främsta anledningen till att använda FDD-tekniken är att det är en enklare övergång från tidigare 3G-nät. Det är ännu för tidigt att avgöra om taktiken är en framgång eller inte. Oavsett resultat har den valda

strategin kraftigt försenat utbyggnaden av mobilt bredband i Kina, vilket med största sannolikhet verkat hämmande för landets tillväxt.

### **Kina slår ner på "onlinerykten"**

Kinesiska myndigheter har de senaste månaderna infört kraftiga restriktioner för vad som tillåts på landets populära mikroblogg, Weibo. Bloggen har under de senaste åren blivit en viktig opinionsbildare och har nu fler än 500 miljoner användare. Inlägg på Weibo har länge censurerats på myndigheternas begäran men har generellt tillåtits större frihet än traditionell media. För centralregeringen har Weibo blivit en viktig kanal genom vilken visseblåsare kan uppmärksamma korruption och inkompetens inom olika samhällsfunktioner. Samtidigt har Weibo blivit ett forum för samhällsdebatt och kritik mot landets ledning. I en reaktion mot det senare har kinesisk polis under senare tid arresterat hundratal användare anklagade för att sprida falsk information.

Myndigheternas kampanj riktas särskilt mot bloggare med fler än 50 000 följare där dessa uppmanas att inte skriva om något som strider mot "Kinas nationella intressen". Kampanjen får också stöd från Kinas högsta domstol som nyligen godkände en lag som innebär att bloggare och användare av sociala medier riskerar upp till tre års fängelse om nedläggande inlägg får allt för stor spridning. Myndigheterna motiverar lagens införande med argument om att stoppa bedrägerier och allmän ryktesspridning på internet. Från motsatt håll pekar olika grupper på att den nya lagen inte är någonting annat än ett politiskt drag för att tysta kritiska grupper.

Resultatet av lagen har heller inte låtit vänta på sig och South China Morning Post publicerade nyligen uppgifter från analysföretaget Weiboreach som visar att antalet inlägg från inflytelserika bloggare i genomsnitt var 11,2 procent lägre per dag under septembermånad, jämfört med tidigare i år. Slutsatsen från Weiboreach är att åtgärderna har haft effekt. Inte bara hade antalet inlägg minskat på de stora mikrobloggarna, de hade också ökat graden av självcensur genom att ta bort gamla inlägg.

Händelserna under augusti och september är en tydlig markering från myndigheterna att de inte heller fortsättningsvis kommer tolerera allt som skrivs. Den här utvecklingen visar på myndigheternas svårigheter att hantera de möjligheter som den nya tekniken skapar. Samtidigt som myndigheterna satsar stort på att till exempel bygga ut nätverket för 4G sker ett parallellt arbete med att begränsa spridningen av information innehållande kritik mot staten.

## Indien

### **Kompetensförsörjningen inom stora data: samarbete mellan industri och universitetsväsende absolut nödvändigt**

Under det gångna kvartalet har frågan om den indiska IT-industrins konkurrenskraft inom stora data diskuterats intensivt, liksom vikten av att säkerställa kompetensförsörjningen på sikt. Frånvaron av ett omfattande samarbete mellan industri och akademiska institutioner ses som ett allvarligt problem och en av de viktigaste åtgärderna för att den indiska IT-industrin även fortsättningsvis ska vara internationellt konkurrenskraftig. Inte minst är ett institutionaliserat samarbete inom vilket industrin bidrar till att utbilda fakultetsmedlemmar (universitetslärare) mycket viktigt för att säkerställa att rätt kompetens finns inom de fakulteter som ansvarar för utbildning inom stora data.<sup>7</sup>

Indiens *Ministry of Science and Technology* och dess tre enheter *Department of Science and Technology*, *Department of Biotechnology* och *Department of Industrial and Scientific Research* har visserligen tagit initiativ för att främja samarbeten mellan industrin och universitetsväsendet, främst i form av att finansiera gemensamma forskningsprojekt men ännu kvarstår stora utmaningar. En förklaring till avsaknaden av mera omfattande samarbeten är att den indiska industrin i stor utsträckning misstror universitetens förmåga att genomföra gemensamma projekt. Avsaknad av kompetens och personal gör samtidigt att både intresse för och förmåga till samarbete saknas från många universitets sida.<sup>8</sup> Den bristande kvaliteten inom landets högre utbildning är en fråga som har uppmärksamats mycket i Indien det senaste året, och något som kommer att ta lång tid att åtgärda.<sup>9</sup>

IT-industrisammanslutningen NASSCOM<sup>10</sup> har mot bakgrund av det växande intresset för stora data tillsatt en särskild arbetsgrupp med uppdraget att ta fram tillväxtstrategier inom området i allmänhet samt utveckla en strategi för att säkerställa den indiska IT-industris kompetensförsörjning framöver i synnerhet. Noterbart är att arbetsgruppen just består av representanter från både näringslivet och universitetsväsendet.<sup>11</sup>

I jämförelse med andra länder som till exempel USA och Sydkorea kan den indiska statens roll beskrivas som något begränsad när det kommer till konkreta satsningar för att främja utvecklingen inom stora data. Merparten av initiativen tas istället av landets näringsliv. De stora indiska IT-företagen, som exempelvis Tata Consultancy Services (TCS), Infosys och Wipro säkerställer att de har den efterfrågade kompetensen inom stora data genom strategiska förvärv av mindre företag eller genom samarbeten med akademiska institutioner, indiska såväl som utländska. Genom sin globala närvaro kan de dessutom säkerställa att de finns fysiskt etablerade inom områden där den efterfrågade kompetensen också finns.

---

<sup>7</sup> Synpunkt framförd av M.H. Bala Subrahmanya, ordförande och professor vid Department of Management Studies vid Indian Institute of Science, Bangalore och Prakash Durga Devarakonda, Enterprise Business Solutions, Social Media & Business Analytics Leader vid Mahindra Satyam & Tech Mahindra, i samband med NASSCOM:s "Big Data and Analytics Summit 2013", Hyderabad, 27 juni 2013

<sup>8</sup> E-postkorrespondens med M.H. Bala Subrahmanya, ordförande och professor vid Department of Management Studies vid Indian Institute of Science, Bangalore (130927)

<sup>9</sup> För ytterligare detaljer om bristerna inom det indiska utbildningsväsendet, se kvartalsrapport 1, 2013

<sup>10</sup> National Association of Software and Services Companies

<sup>11</sup>

[http://www.nasscom.in/sites/default/files/Article\\_News/PR\\_NASSCOM%20Big%20data%20%20analytics.pdf](http://www.nasscom.in/sites/default/files/Article_News/PR_NASSCOM%20Big%20data%20%20analytics.pdf)

## Ökat fokus på samgåenden och förvärv av mindre indiska mjukvaruföretag

I Indien finns för närvarande ett stort fokus på mindre mjukvaruföretag. Intresset förklaras dels av behovet av att utveckla det indiska IT-ekosystemet, något som sker som ett resultat av förvärv av mindre bolag, dels handlar det om behovet av att säkerställa kompetensen inom nya områden som exempelvis molntjänster, tjänster inom stora data och tillhandahållandet av tekniska lösningar för mobiltjänster och sociala medier. NASSCOM har i likhet med den yngre utbrytargrupperingen iSpirt (*Indian Software Product Industry Round Table*), en tankesmedja inom IT-sektorn, tagit initiativ till att främja samgåenden och förvärv av mindre mjukvaruföretag, vilket i korthet redogörs för nedan.

iSpirt har som uttalad ambition att främja samgåenden och företagsförvärv av mindre indiska mjukvaruföretag. Målsättningen är att minst 40 mindre företag blir uppköpta inom de kommande tre åren. Företagsförvärv ses som mycket viktiga för etableringen av ett bestående ekosystem i och med att det kapital som tillfaller ägarna av uppköpta företag till stor del återinvesteras i IT-sektorn, exempelvis som investeringar i nya uppstartsföretag. iSpirt har valt att särskilt inrikta sina ansträngningar mot företag i USA och besökte därför nyligen landet med en delegation med syftet att diskutera hur intresset för indiska företag kan ökas. iSpirt noterar bland annat att få utländska uppköp av mindre indiska IT-bolag har ägt rum i närtid, trots att Indien har 1000-tals IT-företag. IBM, exempelvis, genomförde företagsförvärv för USD 5 miljarder (SEK 32,5 miljarder) år 2012 men inte ett enda av de uppköpta företagen var från Indien.

Enligt iSpirt krävs bättre marknadsföring av indiska mjukvaruföretag, en ökad vilja bland dessa företag att bli uppköpta och stärkta kontakter med potentiella köpare. iSpirt avser också arbeta för att förenkla det regelverk som omgärdar företagsförvärv i Indien<sup>12</sup> samtidigt som tankesmedjan nu har ingått ett avtal med den USA-baserade investmentbanken Signal Hill Capital i syfte att identifiera och genomföra de första förvärven med tänkta köpare från USA och Europa.<sup>13</sup> De företagsvärderingar som nämns i sammanhanget är allt ifrån USD 30 miljoner (SEK 195 miljoner) till över USD 100 miljoner (SEK 650 miljoner).

NASSCOM har, i likhet med iSpirt, också tagit initiativ till att främja förvärv av mjukvaruföretag, exempelvis genom att anordna en särskild företagsträff där mindre mjukvaruföretag som hoppades på att bli uppköpta presenterades för de indiska storföretagen Tata Consultancy Services (TCS), Infosys, Wipro och MindTree.<sup>14</sup> Det är ännu för tidigt att säga vilka konkreta resultat iSpirts och NASSCOM:s olika initiativ kommer att få vad gäller antalet nyförvärv men de illustrerar båda det ökade intresset för mindre mjukvaruföretag i Indien, en utveckling som knappast kommer att avta med tiden.

---

<sup>12</sup> *Times of India*, "iSpirt works to spur M&As in startup space", tillgänglig på: [http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2013-06-26/software-services/40206291\\_1\\_ispirt-startups-companies](http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2013-06-26/software-services/40206291_1_ispirt-startups-companies), publicerad 26 juni 2013

<sup>13</sup> *Mint*, "iSpirt ties up with US investment bank to promote M&As", tillgänglig på: <http://www.livemint.com/Companies/fGYW3fX3hU9y9WDzTE8H1M/iSpirt-ties-up-with-US-investment-bank-to-promote-MAs.html>, publicerad 10 oktober 2013

<sup>14</sup> *Economic Times*, "Infosys, TCS, Cognizant, Wipro and MindTree among IT giants snapping up startups for innovation", tillgänglig på: [http://articles.economicstimes.indiatimes.com/2013-07-03/news/40352235\\_1\\_indian-technology-startups-axeda-opera-solutions](http://articles.economicstimes.indiatimes.com/2013-07-03/news/40352235_1_indian-technology-startups-axeda-opera-solutions), publicerad 3 juli 2013

## Japan

### **Riktlinjer för hantering av personlig data nödvändigt första steg för utveckling av hälsotjänster**

Ett viktigt inslag i den nya regeringens tillväxtstrategi är att öka tillgängligheten av publik data till den privata sektorn, för att på så sätt ta tillvara affärsmöjligheter i form av tjänster som kan utvecklas. I och med lanseringen av strategin i juni deklarerade regeringen att man ska ha världens högsta nivå av offentlig och läsbar data med över 10 000 dataset publicerade via Internet i slutet av år 2015. Som ett första steg fokuseras på data om väder och geografi, offentlig upphandling, och för att förebygga katastrofer.

Parallellt pågår diskussioner kring hantering av mer individnära och personlig data, inte minst för implementeringen av hälsostrategin, där IT framhålls som en viktig motor för effektivisering av vården och förebyggande hälsa. Speciellt gäller det anonymisering av personlig data, vilket självklart gäller vårdsektorn men också medborgarnas integritet i mer allmänna sammanhang. Regeringen har gjort klart att riktlinjer för hur man hanterar anonymisering ska tas fram under första halvåret 2014.

En kommitté för Personlig Data har etablerats under september för att ta fram riktlinjerna. Kommitténs medlemmar har hämtats från akademi, näringsliv, konsumentorganisationer, rättsväsendet och tankesmedjor. Två möten är redan avklarade och protokollen hittills tyder på att kommittén kommer att föreslå att Japan bygger upp regelverk som följer internationella standarder enligt OECD:s rekommendationer. För att stifta en lag om att skydda medborgarnas integritet riktades blicken direkt mot möjliga förändringar i *Private Information Protection Law*. För att klara balansen och skydda medborgarna men samtidigt möjliggöra nya affärer och tjänster genom så kallad stora data (dvs. hantering och analys av massiva datamängder) kommer kommittén att föreslå ett system med tillhörande regelverk, samt en oberoende organisation som ska övervaka att användningen av data sker i enlighet med regelverket.

## Sydkorea

### **Ny nationell säkerhetspolicy för molntjänster**

Den så kallade molnindustrin omfattar företag som i huvudsak eller delvis tillhandahåller serverkraft eller digitalt lagringsutrymme åt kunder för tjänster och data. Populära exempel är amerikanska Dropbox, Google Drive och Flickr. En ökad användning av molntjänster innebär dock en ökad centralisering av data och med det ställs allt högre krav på integritet och säkerhet. Molnindustrins mycket snabba utveckling har lett till att nationell standardisering av säkerhetsprotokoll och integritetskrav i vissa fall saknas. Därför har regeringen presenterat ett förslag för att öka säkerheten för känsliga data i molnet. Förslaget innehåller också tio nya direktiv med mål att vitalisera molnindustrin inför Sydkoreas ”Cloud Expo 2013” i Busan.

Förslaget har beretts för att både öka nyttan av molnbaserade tjänster i offentlig verksamhet samt att utveckla molnindustrin i stort. Det har dock mött initialt hårt motstånd från etablerade företag som har ansett att staten introducerat för många hållhakar och alltför affärshämmande säkerhetskrav. Som effekt av detta har regeringen omarbetat sitt förslag och i stället justerat ner de krav som inneburit en stor statlig insyn. Författarna bakom motionen har också intygat att avsikten skall vara att gynna molnbranschen, och att fokus inte ska ligga på reglering.

### **IKT-baserade optimerings- och belöningsystem för en sänkt energiförbrukning**

Ett nytt nationellt initiativ baserat på IKT för realtidsreglering av energisystem presenterades i juni detta år. Systemet ska bland annat genom mjukvarukontroll av hela byggnader och solcellssystem leda till en betydande förbättring av energihanteringen i kontorslokaler. Totalt sägs besparingarna kunna uppgå till 40 procent jämfört med om dessa system inte installerats. Det pilotprojekt som Sydkorea föregående två år genomfört uppvisar dock en mer modest siffra på nio procent. För att minimera landets energiförbrukning kommer staten genomföra en granskning av aktuella teknologier och system. Man väljer att införa ekonomiska incitament för små och medelstora företag för att införa optimeringssystemen, medan det görs obligatoriskt för offentlig verksamhet och större företag genom lagstiftning.

För att på medellång sikt spara energi har Seouls stadsledning drivit ett IKT-baserat belöningsystem för energisparare. Systemet är prisbelönt av FN och i augusti nådde det en miljon deltagande hushåll och företag. Deltagande invånare samlar ”eco-mileage-poäng” genom att reducera sin konsumtion av el, vatten och gas med 10 procent från föregående månad. Om detta lyckas laddas ett speciellt bankkort med ett belopp som sedan kan användas för konsumtion. Genom ett samarbete mellan Seoul stad och en lokal bank kan invånare köpa varor i de flesta butiker i staden med sina ”eco-mileage-poäng”.

## Finland

### En fjärdedel av alla nya aktiebolag grundas på nätet<sup>15</sup>

Sedan december 2012 har det varit möjligt för finska medborgare att starta aktiebolag på nätet. Från starten till och med juni i år hade 1 679 stycken, eller 26 procent, av alla nya aktiebolag grundats via internet.

Den nya internettjänsten leder användaren steg för steg genom processen för att registrera ett aktiebolag. Alla obligatoriska uppgifter som berör personer och företag kontrolleras direkt, vilket förkortar handläggningstiden avsevärt. Ett avtal om bolagsbildning och bolagsordning skapas för aktiebolaget utifrån de uppgifter som angivits genom internet-tjänsten. Användaren kan samtidigt anmäla sig till Skatteförvaltningens register för att fastställa förskottsskatt. Så fort användaren elektroniskt har undertecknat avtalet och betalat handläggningsavgiften får denne ett registernummer för anmälan och ett företags- och organisationsnummer. Det är endast företagets namn och bransch som manuellt kontrolleras av Patent- och registreringsstyrelsen.

Den finska regeringen är enligt Waseda University Institute of e-Government näst bäst i världen på e-förvaltning, efter Singapore och framför USA. Sverige rankas som sjunde bästa land i samma undersökning.

---

<sup>15</sup> [http://www.prh.fi/sv/uutiset/P\\_574.html](http://www.prh.fi/sv/uutiset/P_574.html), [http://www.e-gov.waseda.ac.jp/pdf/Press\\_Released\\_on\\_e-Gov\\_ranking\\_2013.pdf](http://www.e-gov.waseda.ac.jp/pdf/Press_Released_on_e-Gov_ranking_2013.pdf)



## Frankrike

### Frankrike på väg att anta ny lag för att skydda bokhandlare från internetkonkurrens<sup>16</sup>

Frankrike har en lång tradition av statligt stöd för att skydda inhemsk kultur, och nu har man tagit nya steg mot att skydda små, självständiga bokhandlare från konkurrens från internetbaserade bokhandlare.

Den franska regeringen har tagit emot klagomål från tusentals bokhandlare i hela landet som menar att förlag som amerikanska Amazon dumpar priset på böcker. Marknadsandelen för böcker sålda via internet har ökat från 3,2 till 13,1 procent sedan 2003, vilket anses hota traditionella bokhandlare.

För att gynna bokhandlare och minska den negativa effekten av den ökade digitala konsumtionen av böcker har nu en lagändring som innebär att webbaserade bokhandlare såsom Amazon, inte får kombinera fri leverans med fem procents rabatt på varorna röstats igenom i underhuset och förväntas godkännas i senaten före årsskiftet.

Amazon själva menar att den nya franska lagen är konkurrenssnedvridande och att lagen skulle minska försäljningen av mindre populära titlar från mindre förlag, vilket är precis den motsatta effekten av vad man vill uppnå med lagen.

Det här är inte första gången den franska regeringen är i konflikt med Amazon. Frankrike har sedan tidigare arbetat i både OECD och G20 för att skärpa skattereglerna för internetföretag så att de inte ska kunna lägga sina huvudkontor i lågskatteländer för att smita undan skatt. Detta är just vad Amazon har gjort när man har lagt sitt huvudkontor i Luxemburg, vilket är tillåtet enligt EU:s regler om en enad marknad, men som den franska regeringen anser innebär att man förlorar rättmätiga skatteintäkter.

### Frankrike protesterar mot NSA:s övervakning<sup>17</sup>

Den 21 oktober – samma dag som USA:s utrikesminister John Kerry anlände till Paris för att diskutera frågor om Mellanöstern och Syrien – kallade det franska utrikesdepartementet till sig USA:s Parisambassadör för en förklaring till påståenden om att den amerikanska säkerhetsorganisationen *National Security Agency* (NSA) har genomfört omfattande telefonavlyssning av franska medborgare.

Den 21 oktober publicerade den franska tidningen *Le Monde* uppgifter som bygger på dokument som förmedlats av Edward Snowden. Enligt dessa dokument har NSA avlyssnat telefonsamtal ”i massiv skala”. Mellan den 10 december 2012 och den 8 januari 2013 ska NSA ha övervakat över 70 miljoner telefonsamtal i Frankrike. Enligt dokumenten ska NSA ha inriktat avlyssningen inte bara på terroristmisstänkta, utan även politiker, affärsmän och statstjänstemän. Vissa telefonnummer ska ha initierat automatisk inspelning, och systemet

---

<sup>16</sup>[http://www.nytimes.com/2013/10/04/business/France-Takes-Aim-at-Amazon-to-Protect-Local-Bookshops.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2013/10/04/business/France-Takes-Aim-at-Amazon-to-Protect-Local-Bookshops.html?_r=0), [http://www.upi.com/Science\\_News/Technology/2013/10/03/Amazon-calls-French-law-on-online-book-selling-discrimination/UPI-69051380843272/](http://www.upi.com/Science_News/Technology/2013/10/03/Amazon-calls-French-law-on-online-book-selling-discrimination/UPI-69051380843272/), <http://www.bbc.co.uk/news/business-24383113>

<sup>17</sup>[http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/10/21/comment-la-nsa-espionne-la-france\\_3499758\\_651865.html](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/10/21/comment-la-nsa-espionne-la-france_3499758_651865.html), <http://www.theguardian.com/world/2013/oct/21/snowden-leaks-france-us-envoy-nsa-surveillance>, <http://www.theguardian.com/world/2013/oct/21/us-french-surveillance-legitimate-questions>

ska också ha övervakat SMS och innehåll baserat på vissa nyckelord. Enligt Le Monde visar dokumenten på ”storskaliga intrång, både i franska medborgares privatliv och i stora nationella företags hemligheter”.

Frankrikes utrikesminister Laurent Fabius sade i ett uttalande att den här sortens beteende mellan partners (som Frankrike och USA) är helt oacceptabelt, och att man måste säkerställa mycket snabbt att det upphör. Frankrikes inrikesminister Manuel Valls menade i ett annat uttalande att det är uppenbart att det behövs regler när det gäller nya kommunikationsformer, och att det är något som berör alla länder. ”Om ett vänskapligt land – en allierad – spionerar på Frankrike eller andra europeiska länder är det helt oacceptabelt.”

Frågan om NSA:s övervakning av franska intressen diskuterades också direkt i ett telefonsamtal mellan presidenterna Hollande och Obama. Samtalet följdes av officiella kommentarer från Vita Huset, som konstaterade att en del av omständigheterna kring avlyssningen ”... reser legitima frågor hos våra vänner och allierade om hur denna kapacitet används. [...] Förenta Staterna har börjat en översyn av hur vi samlar in information, så att vi ordentligt kan balansera våra medborgares och allierades legitima säkerhetshänsyn med de hänsyn till integritet som delas av alla människor”.

## Storbritannien

### Crowdsourcing ska rädda askar<sup>18</sup>

Brittiska forskare hoppas kunna identifiera askar som är immuna mot skadlig svamp – med hjälp av ett Facebook-spel.

Många askar i kontinentala Europa dör på grund av att de har blivit attackerade av svampen *Chalara Fraxinea*, och även i Storbritannien finns det en risk att många av askarna dör. Forskare tror dock att en del av träden är immuna mot svampen, och att de skulle kunna användas för att odla upp mer motståndskraftiga skogar. Genom spelet hoppas forskare att de ska kunna identifiera de immuna träden, men även förstå svampens genetik och hur den sprids.

Spelare ska matcha sekvenser av genetiska bokstäver som är representerade av färgade bladformer. Den här genetiska informationen används sedan för att hitta genetisk variation i immuna träd. Professor Allan Downie, som varit med och tagit fram spelet säger att syftet med spelet är att använda vad han kallar ”people power” för att skapa kumulativ information som det annars hade krävts mycket stor datakapacitet för att få fram.

En liknande mobilapplikation lanserats av *Cancer Research UK* i juli, där användare analyserar genetiska data i ett spel. Man hoppas, i likhet med skaparna av Facebook-spelet, att användarna ska kunna hjälpa till med att hitta genetiska förändringar, i det här fallet i tumörer. Ett liknande spel lanserades för internet redan 2012, men har vidareutvecklats för att nå en större publik.

Idén med att använda människor för att lösa komplexa problem med hjälp av så kallad *spelifiering*, är inte helt ny. Att som i de brittiska fallen, använda spel för att kartlägga svampsjukdomar och cancertumörer, är däremot ett relativt obeprövat område och forskare hoppas att den nya tekniken ska skynda på forskningsgenombrott.

### Bredbandsprogram har resulterat i BT-monopol på landsbygden<sup>19</sup>

I september publicerade det brittiska parlamentsutskottet för offentliga affärer (*Public Accounts Committee*, PAC) en granskande rapport av *The Rural Broadband Programme*. I rapporten hävdas att Departementet för kultur, media och sport har misskött programmet, vilket har lett till att internetleverantören BT i princip har monopol på bredband i landsbygden. Dessutom anklagas BT för att undanhålla kostnads- och installationsinformation från den undersökande kommittén. BT ska även ha utnyttjat sin starka marknadsställning vilket leder till att konsumenterna missgynnas i och med utebliven konkurrens. Samtidigt kommer BT, tack vare programmet, äga tillgångar värda 12,4 miljarder kronor (1,2 miljarder pund) som bekostats av allmänna medel.

---

<sup>18</sup><http://www.theguardian.com/environment/2013/aug/13/ash-dieback-facebook-fraxinus-game>,  
<http://www.bbc.co.uk/news/science-environment-24134879>, <http://www.wired.co.uk/news/archive/2013-07/19/genegame-app-cancer-research>.

<sup>19</sup><http://www.theguardian.com/business/2013/sep/26/bt-rural-broadband-monopoly>,  
<http://www.parliament.uk/business/committees/committees-a-z/commons-select/public-accounts-committee/news/rural-broadband-report/>,  
<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201314/cmselect/cmpubacc/474/474.pdf>

Syftet med *The Rural Broadband Programme* är att säkra tillgången till supersnabbt bredband i områden där kommersiella bredbandsleverantörer inte har några planer att investera. Genom olika kanaler ska lokala beslutsfattare ge subventioner till leverantörer för att de ska leverera supersnabbt bredband till deras områden. Det ansvariga departementet har utvecklat ett ramverk för kontrakt och tillhandahåller stöd vid förhandlingarna med bredbandsbolagen. De lokala beslutsfattarna kommer få totalt 5 056 miljoner kronor (490 miljoner pund) från programmet fram till 2015, samtidigt som man söker liknande investeringar från leverantören BT.

Enligt de uppdragna riktlinjerna ska BT:s bredbandstjänster täcka minst 90 procent av de områden där de har vunnit kontrakt. Dock hindras de lokala myndigheter från att publicera information om vilka områden som täcks av bredbandsnätet och bredbandets hastighet. Det försvårar för konkurrenter att utveckla affärsplaner för att täcka upp de resterande 10 procenten av de aktuella områdena och det hindrar samhällen att hitta andra lösningar för att tillhandahålla bredband till alla. Dessutom har tjänstemän funnit att BT har tagit ut för höga priser i vissa områden genom att bland annat blåsa upp projektledningskostnader med tre miljoner pund. BT protesterar mot rapporten och hävdar att den är felaktig.

I juni hade BT vunnit alla kontrakt som hittills legat ute för budgivning, och eftersom den ende konkurrenten, Fujitsu, meddelat att de inte skulle lägga anbud på fler kontrakt så kommer BT troligtvis också vinna de resterande 18 kontrakten. Kommittén rekommenderar nu att myndigheten ska förändra formen för upphandlingarna innan de kvarvarande 18 distrikten läggs ut på marknaden. Detta i syfte att säkerställa att alla kvarvarande upphandlingar inte vinnas av BT. Kommittén rekommenderar också att myndigheten ska kräva transparens i fråga om hastighet och täckning av bredbandet, något som inte har krävts initialt.