

Konferensrapport – Information Architecture, Paris, 2004

Av Karin Lindgren, Stockholm

Tack vare ett stipendium från *Svensk Biblioteksforening* fick jag möjligheten att delta i konferensen Information Architecture (IA) som arrangerades av Information Today den 8-9 juni 2004 i Paris. Se <http://www.infotoday.com/iaparis/> för mer information och presentationerna i fulltext.

Jag vill förmedla innehållet i just den här IA-konferensen eftersom den presenterade flera intressanta talare som varit med länge och som har bibliotekarieperspektivet på IA och för att det var en ganska heltäckande konferens som kan fungera som en introduktion till ämnet IA. Peter Morville som höll flera föredrag har varit ett av de största namnen inom IA de senaste tio åren, kanske främst tack vare sin bok "Information architecture for the world wide web" (även kallad "IA bibeln" eller "Isbjörnsboken" eftersom den har en isbjörn på omslaget). Både Peter Morville och Margaret Hanley är utbildade bibliotekarier i botten.

IA är ett ganska svårdefinierat område vars arbete lätt blir subjektivt genomfört. Därför blir man bara bättre och bättre med åren genom att själv arbeta med olika IA-projekt och också lyssna på hur andra har löst sina projekt. På den här konferensen fick vi höra om olika IA-projekt och se analyser av webbplatsers informationsarkitektur. Vi var deltagare från bortåt 20 länder, varav ca 30% kom från UK.

En informationsarkitekt är ofta en bibliotekarie eller kommer från IT-världen och är t.ex. systemvetare. IA handlar om att bestämma vilken information som ska finnas på en webbplats, se till att den är strukturerad så att de som ska använda den hittar lätt och att företagets affärs mål med webbplatsen uppfylls. För att åstadkomma detta måste man bl a göra en *informationsanalys*. Den kan delas in i Målanalysen (*context* – hur fungerar företaget, vilka är affärs målen, hur ser de på framtiden), Användaranalysen (*user* - vilka är besökarna, vad vet man om dem) och Innehållsanalysen (*content* – vilken information finns redan, hur mycket är det, hur mycket mer tillkommer senare, vem producerar den, ska man skapa en kontrollerad vokabulär och arbeta med metadata).

Idealet är att man som IA arbetar med andra kompetenser i projekt, det kan vara personer som är kunniga inom människa-dator interaktion, användbarhet, grafisk design, affärsanalys och marknadsföring. Men det är ofta inga skarpa gränser mellan dessa områden och man tjänar på att kunna lite om allt, för ofta har man inte den lyxen att kunna ha med alla dessa kompetenser i sina projekt. En affärsanalytiker arbetar med webbplatsens mål och syfte samt mäter webbplatsens framgång enligt affärs målen. De som arbetar med människa-dator interaktion och användbarhet fokuserar på användaranalyser, webbplatsens användbarhet och arbetsflöden. En informationsarkitekt bygger sedan vidare på det arbete som gjorts av affärsanalytikern (företagsfokus) och användbarhetsexperter (användarfokus). Informationsarkitekten ska skapa en balans mellan affärs målen och användarnas behov och erfarenheter när IA bearbetar och strukturerar innehållet. Men ofta får man

som informationsarkitekt ensam ta hand om hela paketet med informationsanalysen (målanalys, användaranalys och innehållsanalys).

Peter Morville - The Case for IA

Morville inledde med att försöka definiera vad IA är. För att förklara IA är det vanligt att använda sig av byggnadsarkitekturmetaforen. Precis som byggnadsarkitekter skapar byggnader där det ska vara lätt att hitta och komma åt alla rum skapar IA struktur av ett informationsutrymme för att underlätta för användarna att komma åt den information de är intresserade av och för att de ska kunna röra sig obehindrat i informationsutrymmet. Liksom byggnadsarkitekten skapar ritningar (blueprints) för byggnaden innan den byggs skapar IA dessa för webbplatser. På så vis försäkras sig IA om att all information är åtkomlig, liksom byggnadsarkitekten försäkras sig om att ett badrum inte byggs utan en dörr.

Morville tar upp ett antal undersökningar för att visa på varför IA är viktigt:

- B.J. Fogg vid Stanford har kommit fram till att det folk tar hänsyn till när de värderar en webbplats' trovärdighet är 1. design Look, 2. information design structure 3. information focus. Att webbplatser ser proffsiga ut och har en bra struktur. Mer om det nedan i föredraget Users & Usability.

Peter Morville - IA building blocks

Morville talar mer ingående om det han anser är grundkomponenterna inom IA, dvs. Organization, Labeling, Navigation och Search.

Den första grundkomponenten Organization

Morville nämnde tre olika sätt att arbeta för att organisera information. Det gamla beprövade sättet att arbeta med hierarkier är fortfarande en bra metod för att det är lätt för användaren att förstå eftersom det finns många fenomen vi har hierarkiskt organiserade mentala modeller över redan. Ett annat sätt är att ta hjälp av en databas och skapa facetter och arbeta mer med metadata och mer komplexa relationer. Det sista sättet är att organisera kontextuellt med hjälp av hypertext.

När han talar vidare om organisationsscheman skiljer han på *exakta* och *tvetydiga* scheman. Ett exakt schema är lätt att använda och bygga ut. Exempel är telefonkatalogen med alfabetisk organisation eller en geografisk lista över länder. Ett tvetydigt innehåller överlappningar och är svårare att skapa. Exempel är Gulasidorna eller uppdelning efter kundtyper som kan få olika ingångar. När man jobbar med att skapa kategorier försöker man utnyttja de mentala modeller folk redan har över det man ska kategorisera.

Nästa grundkomponent Labeling

Att skapa rubriker på länkar och kategorier gör man för att besökarna ska veta var de hamnar och även för att ordvalet kan säga en del om företaget som står bakom webbplatsen. Eftersom det är svårt att hitta en perfekt rubrik till varje kategori information tycker han att det är bra att visa några smakprov på underkategorier som ingår i kategorin. Som t.ex. Yahoo gör eller Libris gör i Ämnestrådet i Webbsök.

Nästa grundkomponent Navigation

När man jobbar med navigation skapar man oftast en Global navigation (var är jag), en Lokal (vad finns i närheten) och en Kontextuell (vad är relaterat till informationen på sidan). Man lägger vanligtast upp det grafiskt som ett inverterat L.

Ytterligare ett sätt att förbättra navigeringen på är att skapa brödsmlor som visar var i strukturen man befinner sig. Vanligtast är att man visar samma representation av hierarkin för alla besökare. Morville hade dock testat att bygga sin webbplats med brödsmlor som visade hur användaren själv gått fram genom sidorna och inte hur strukturen för webbplatsen var uppbyggd. Det visade sig vara väldigt svårt för användaren att förstå denna typ av brödsmlor. Vissa webbplatser bygger dock på en kombination av dessa former att göra brödsmlor på. Det kan t.ex. vara musikwebbplatser som är uppbyggda på ett mer facetterat sätt som gör det möjligt att komma till en artist genom att välja olika vägar som t.ex. bygger på genre eller årtal.

Ett bra test att kolla hur navigationen fungerar på en webbplats är <http://user-experience.org/uefiles/navstress/> Skapat av Keith Instone.

Ytterligare navigeringsformer som kan vara till hjälp är sitemaps som visar några nivåer i hierarkin så att man kan komma fram via browsing. Om man vet vad man vill ha är det bra med ett alfabetiskt index så man slipper bry sig om hur webbplatsen är uppbyggd hierarkiskt. Ett index är också ett bra sätt för sökmotorernas spindlar att hitta de viktigaste sidorna.

Sista grundkomponenten är Search

Morville talade om flera studier som visar att det vanligaste användbarhetsproblemet är sökning och dåligt organiserade sökresultat.

Han citerade en chef som sagt att "Most of the complaints we get are due to the way users search; they use the wrong keywords." Lösningen blir att man måste jobba med att lägga in synonymer och alternativa stavningar i sitt system. Ett bra sätt att välja rätt ord är att titta i sina loggar för att se vad användarna sökt på. Han nämnde som exempel en firma som arbetade med säkerhet och hade en produkt vid namn Securid. Sökte man på deras webbplats och stavade felaktigt secureid fick man bara en träff, de hade alltså ingen ordlista där. Sökte man däremot felaktigt på secureid i Google föreslår Google istället att man söker på securid och överst bland annonserna kommer företagets adress upp eftersom de köpt sökordet secureid! Man har alltså sett till att det fungerar i Google men inte på sin egen webbplats.

Peter Morville - Advanced Navigation & Search

I den här avdelningen talade Morville om hur man ytterligare kan förbättra navigerings- och sökmöjligheterna för besökarna genom att jobba med metadata, kontrollerade vokabulär, facetterad klassifikation och tekniker som klustring av sina sökresultat.

Han visade på att Yahoo! kan uppfattas som svår att navigera eftersom den består av 67000 kategorier med 4-8 hierarkiska nivåer mellan startsidan och själva innehållet. Däremot uppfattas webbplatsen wine.com som mycket lättnavigerad trots att där finns nästan 20 miljoner kombinationsmöjligheter. Wine.com använder sig av multipla nichade taxonomier som fungerar tillsammans som facetter. Den är alltså facetterad i fem kategorier som kan

kombineras ihop. Morville tyckte att användningen av facetter fungerar bäst om materialet är begränsat till ett ämnesområde.

Vad gäller sökmotorer för sin webbplats så prisade han Endeca. Den har förmågan att framhäva facetterna genom att t.ex. dela upp sökträffarna i kategorier enligt kriterier som dokumenttyp (html, pdf), författare, datum, pris osv. Man kan sedan använda kategorierna för att begränsa sin sökning. Endeca används t.ex. av World Book online reference center och av Towerrecords.com.

Vidare nämnde han några användbarhetsregler för navigering som har börjat luckras upp. Att en sida inte bör vara mer än ett par skärmbilder lång behöver inte alltid gälla längre eftersom folk blivit mer villiga att scrolla och klarar av att sålla bland alla länkar och intryck. Han tog som exempel en produktsida för en kamera hos Amazon som var 14 skärmbilder lång och innehöll 300 länkar och 3000 ord. Att vara konsekvent och behålla samma menyrubriker mellan sidorna är en annan gammal riktlinje. Amazon's tester hade dock visat att detta inte var nödvändigt, därför ändras också vissa av deras menyval mellan olika sidor.

Ett annat sätt att arbeta med navigation och sökning är att dra nytta av att människor ofta hittar information genom att utnyttja andra människor och värderar information genom att också lita till andras omdömen om den informationen eller produkten. Man kan t.ex. välja att sortera produktlistan med de produkter som säljer mest överst, visa produkter som andra köpt som liknar den produkt som kunden är intresserad av, låta folk recensera produkterna och låta andra ange om just den recensionen var värdefull eller inte. Sedan är det förstås upp till kunden om han tycker att recensenten är att lita på. Den person som skrivit flest recensioner på böcker hos Amazon är förvärvsbibliotekarien Harriet Klausner!

Det här med att utnyttja fenomenet sociala nätverk är ju en av de största orsakerna till Googles framgång. Man skulle nog kunna kalla den för en "social network engine". Vad Google gör är att när den ska visa sin träfflista tar den hänsyn till de länkar som människor gjort mellan olika webbplatser. Om en webbplats har många länkar till sig och passande omdömen skrivna om sig från de som länkar till sig påverkar det hur högt upp i träfflistan webbplatsen hamnar. Och man får oftast relevanta träffar högt upp i Google så det fungerar ju att anta att sidor som många bemödat sig med att länka till och skriva om är bra sidor.

Margaret Hanley - Taxonomies and Metadata

Hanley från Australien är en av Peter Morvilles gamla partners. Numera arbetar hon dock på BBC med storskaliga IA-projekt.

I sitt första föredrag redogjorde Hanley för vad metadata är och vad som krävs för att det ska fungera.

Metadata används i header-delen av html-dokumentet. Vanliga scheman för metadata på webben är Dublin Core, RDF och TopicMaps. Det kan också användas i databaser för att beskriva olika informationsmängder som sedan används för att skapa sidor.

Metadata kan användas för *sökning* (t.ex. begränsa till titel eller skapa kontextuella länkar), *browsing* (t.ex. skapa ämnesindex genom att samla sidor med samma metadata) och *personalisering* (t.ex. visa visst innehåll för en anställd baserat på hans position i företaget). För att åstadkomma samhörigheten mellan informationsmängderna måste all metadata vara

lika, det är här det kontrollerade vokabulären kommer in. Ett kontrollerat vokabulär är ett bestämt antal ord som används för att beskriva informationsinnehållet.

Hanley rekommenderade användningen av kontrollerat vokabulär för att användaren ska slippa känna till det exakt rätta sökordet. Med kontrollerad vokabulär jobbar man med bredare termer, smalare termer, relaterade termer, förkortningar, akronymer, synonymer, alternativa stavningar osv. – allt för att ge användaren bra sökresultat. För att ge oss en förståelse för att vissa ord kan ha olika tolkningar gav hon följande exempel ur Oxford English Dictionary. Ordet *round* tar sju och en halv sida och 15000 ord att definiera, och ordet *set* kan användas på 58 olika sätt som substantiv och 126 som verb och 10 som adjektiv.

Hur skapar man sig då ett kontrollerat vokabulär? Till att börja med är det fyra områden man måste analysera:

- Innehållet – vad finns på webben redan nu, hur beskrivs det innehållet, vilka ord används, finns det redan metadata man kan använda.
- Affärsmålen – vad vill företaget uppnå med sin webbplats
- Vad användarna letar efter – titta i sökloggar.
- Bestäm hur metadatan ska användas i organisationen.

Med ovanstående analyser kan man som ett exempel komma fram till att beskriva innehållet enligt *produktnamn* (för att användarna söker mycket på det), *ämne* (för att länka ihop innehåll) och *målgrupp* (för att det är bra för affärsmodellen att välja ut vissa målgrupper).

Vidare undersöker man om det finns något kontrollerat vokabulär redan i organisationen, t.ex. kan marknadsavdelningen ha en produktlista. Det kan också finnas lämplig vokabulär utanför organisationen som man kan använda och bara anpassa. Hanley tryckte på att det alltid är bättre att anpassa en vokabulär än att skapa en helt ny själv. För BBC använde hon UNESCO:s thesaurus. När man väl skaffat licensen för den thesaurus man vill använda kan man anpassa den. BBC fick utveckla områdena sport och underhållning i sin thesaurus. Finns det ingen kontrollerad vokabulär att tillgå skapar man en egen genom att samla termer från användare, innehåll och företaget. Därefter skapar man en struktur. BBC gjorde en auktoritetsfil för namnen.

Margaret Hanley - IA Tools and Deliverables

I detta föredrag beskrev Hanley ett antal projekt hon jobbat med och de slutprodukter hon levererat vid projektluten. Hon gav också exempel på metoder man kan använda sig av i sina projekt.

Det första exemplet på projekt var när hon skulle göra en ny struktur för BBC:s hälsowebb, <http://www.bbc.co.uk/health/>. Det skulle vara klart på två veckor och det fanns ingen budget för användartester. Det hon gjorde var att intervjua webbplatsens redaktör för att ta reda på mål, användare och planerade ändringar det närmaste halvåret. Tog reda på mer om användarna genom att skapa personas och jobba med kortsortering (cars sort) med anställda vid andra enheter inom BBC som stämde med de skapade personas. Hon gjorde en innehållsanalys över vad som fanns. Slutprodukten blev en pappersmodell över en ny struktur (blueprint).

Det andra projektet hade hon tre månader på sig att slutföra. Det gick ut på att komma på ett nytt sätt att tänka kring strukturen för en internetkatalog. För affärsdelen intervjuade hon ca

15 personer som kunde ha åsikter om projektet, ca 25 personer som var ansvariga och läste affärsplanen. För användardelen genomförde hon användartester med interna användare och gjorde en sökloggsanalys. För innehållsdelen tittade hon på den befintliga strukturen och gjorde också en analys av konkurrenternas webbplatser. Slutprodukterna blev en rapport med alla slutprodukter från de genomförda analyserna och en projektplan för nästa utvecklingsfas.

Skillnaderna mellan dessa projekt var att för hälsowebben arbetade hon ensam och under en kort tidsperiod medan de var fyra informationsarkitekter som arbetade i tre månader med webbkatalogen. Det första projektet var mycket lättare eftersom problemet var känt liksom lösningen. För det andra projektet var lösningen okänd så det krävde mycket mer tänkande.

Tips på metoder att använda för användaranalysdelen är:

- Kortsortering
- Benchmarking och tester av uppgifter
- Intervjuer med användare för att få fram deras mentala modeller
- Utveckla personas, scenarios och uppgifter
- Analysera sökloggar för att bl.a. få fram vad som är svårt att hitta i dagsläget och för att eventuellt kunna bestämma facetter (t.ex. produktkoder).
- Analysera serverloggar för att se hur användaren rör sig på webbplatsen
- Skapa prototyper och testa designen innan man börjar utveckla

Tips på metoder att använda för innehållsanalysdelen är:

- Inventera det innehåll som finns
- Gör jämförande analyser med andra webbplatser för att se vilka delar från din webbplats som även andra använder (best practice)
- Gör modell för innehållet genom att skapa mallar för webbsidorna
- Genomför intervjuer med högsta cheferna för att få fram affärsmålen. Var anser de att företaget är på väg och vilka strategier ska man tillämpa på webbplatsen
- Genomför intervjuer med informationsägare och webbplatsägare. Vad fungerar bra och dåligt, vad har man redan testat, vad klagat användarna på
- Håll workshops för att nå konsensus för informationsarkitektarbetet och inte för att få fler idéer.

Tips på slutprodukter:

- Flödesscheman där processflöden för hur användaren interagerar med webbplatsen beskrivs (task flows)
- Wireframes, eller modeller över var de olika byggstenarna (t.ex. global- och kontextuell navigering) kommer att placeras på webbsidan.

Peter Morville - Users & Usability

Morville talade här om fokuset på användaren som ibland kan bli lite väl stor eftersom så många lärt sig från Jakob Nielsen att användbarhet är så viktigt. Han menar att man inte får glömma affärsmålen och själva innehållet. Vi måste gå vidare från användbarhet och göra analyser av t.ex. följande värden:

- Useful (varför har vi en webbplats)
- Desirable (marknadsföring, bra intryck av företaget)
- Accessible (fungerar det för handikappade)

- Credible (vilka faktorer avgör att folk litar på företaget. Se t.ex. undersökning av B.J. Fogg vid Stanford)
- Findable (hur lätt är det att hitta de viktigaste sidorna från t.ex. Google, hur förbättrar vi det)
- Usable
- Valuable (öka förtjänsten)

Morville pekade på en studie som genomförts vid Stanford Persuasive technology lab av B.J. Fogg som visade att även om informationsstruktur ofta associeras med användbarhet påverkar strukturen webbplatsens trovärdighet/värde (credible). Webbplatser som var lätta att navigera ansågs ha hög trovärdighet / högt värde. För att webbplatsen skulle värderas högt var det viktigare att den hade bra struktur än att folk t.ex. kände igen ett företagsnamn eller en logga eller att den innehöll korrekt information.

Resultatet från testet över hur folk värderar webbplatsers värde/trovärdighet:

1. Design Look **46.1%**
2. Information Design/Structure **28.5%**
3. Information Focus **25.1%**
4. Company Motive **15.5%**
5. Information Usefulness **14.8%**
6. Information Accuracy **14.3%**
7. Name Recognition & Reputation **14.1%**
8. Advertising **13.8%**
9. Information Bias **11.6%**
10. Writing Tone **9.0%**
11. Identity of Site Operator **8.8%**
12. Site Functionality **8.6%**
13. Customer Service **6.4%**
14. Past Experience with Site **4.6%**
15. Information Clarity **3.7%**
16. Performance on Test by User **3.6%**
17. Readability **3.6%**
18. Affiliations **3.4%**

Ett tips är att titta på Stanfords webb där de lagt upp 10 riktlinjer för hur man skapar en trovärdig (credible) webbplats. www.webcredibility.org/guidelines

Morville pekade också på att findability och credibility kan kopplas ihop. Folk litar nämligen mer på webbplatser som de lätt hittar överst i Google. Så han kallade Google för en findability engine.

Morville gick också igenom verktyg för IA som Hanley gjort. Han menade dock att just personans använde han inte så mycket för sin egen skull utan mer när han jobbade i större team för att visa chefer och tekniker att de inte skapade webbplatsen för sig själva utan för användarna.

Peter Morville - Enterprise IA

Morville talade i detta föredrag om informationsarkitekturens koppling till affärsstrategier. Affärsstrategin för företaget är något man måste känna till när man ska göra ett jobb som

informationsarkitekt. En informationsarkitekt brukar behöva göra en målanalys/affärsanalys innan webbplatsen skapas. Dessa analyser är inte alltid så lätta att göra eftersom det ofta finns brister i strategierna som då informationsarkitekten blottlägger.

En viktig del i en strategi är att skapa en organisation som kan anpassa sig och förändra sig för att behålla marknadsfördelar. Numera ska man tänka på samma sätt vad gäller webbplatser. Man ska inte styra och låsa upp så mycket.

Morville kom återigen in på kopplingen mellan informationsarkitektur och byggnadsarkitektur. Han menade att byggnader skapas så att olika delar kan ändras över tiden och ha olika livslängd. Han hade läst boken "How buildings learn: what happens after they're built" av Stewart Brand. Där beskrivs att grundstrukturen ska hålla 30-300 år, fasaden 20 år, rumsplanen 3-30 år. Man ska alltså inte tvinga ihop de olika lagren i en byggnad, utan olika delar ska kunna ändras med olika hastighet beroende på vad vi vill göra med byggnadens olika utrymmen. Detsamma ska gälla för webbplatser, de ska vara mer dynamiska. En informationsarkitekt tänker att webbplatsens grundstruktur ska kunna leva länge men övriga delar ska kunna ändras när nya behov uppstår. Han hade ett förslag på vilka olika delar man kan dela upp en webbplats i beroende på hur länge de skulle kunna fungera och hur lätta de skulle vara att ändra.

Fast

- Content, services, interface
- Adaptive finding tools
- Controlled vocabulary
- Enabling technologies
- Embedded navigation system
- Faceted classification schemes (ska vara teknikerberoende, även om de vill ändra utseendet och ytan ska strukturen kunna behållas)

Slow

Huibert Evekink - Opera: the Amadeus intranet

Det här föredraget bjöd på en praktisk fallstudie av företaget Amadeus Global Travel's intranät. Evekink var "senior manager" och projektledare för intranätet Opera, som skulle täcka alla Amadeus kontor i över 70 länder. Han leder också arbetet med externa webbplatser. Evekink kom själv från Holland men hade valt att jobba på ett kontor i Madrid även om han reste till andra kontor väldigt mycket.

Opera hade vunnit Norman Nielsen's usability industry award för intranät 2003.

2001 gjorde IconMediaLab en användbarhetsutvärdering av det gamla intranätet som gav dåliga resultat. Tekniken byggde på Lotus Notes och var långsam och opålitlig. De bestämde då att de skulle skapa ett nytt intranät.

Evekink bildade ett webbteam som arbetade i företaget som en webbyrå som måste täcka sina egna kostnader. För Opera byggde de ett eget content managementsystem. De skapade riktlinjer som alla runt om i världen skulle använda eftersom de insåg att de inte kunde stänga ner de webbplatser som redan fanns eftersom alla mer eller mindre ville ha en egen identitet.

De genomförde card sorting (kortsortering) med folk från hela världen för att komma fram till en ny innehållsstruktur. IconMediaLab fick tre olika designförslag och förslag på informationsarkitektur att värdera. Det gjorde tester på det nya innehållet med användare.

Resultatet blev att de skapade nya navigeringskategorier som var mer flexibla och skalbara och baserade sig på navigeringslistor som finns hos bl.a. Amazon, internet.com och download.com. De färgkodade innehållet efter vilken typ det var. Förbättrade sökningen och möjligheten till kontextuell navigering. Arkitektur och design förbättrades också.

Riktlinjer skapades för att innehållet skulle utformas på ett konsekvent sätt. Riktlinjerna skulle också bidra till att minska företagets kostnader eftersom externa byråer inte skulle behöva bygga alla lokala webbplatser.

Evekink berättade att de var med i Norman Nielsen – tävlingen för att få sin webbplats jämförd med andra, för att få erkännande för sitt arbete och för att det var god PR för företaget Amadeus. När de fick priset blev de uppmärksammade inom företaget och fick en helt annan uppskattning och förståelse från ledningen som de inte riktigt haft förut. Han menade dock att man verkligen skulle tänka över innan man anmälde sig till tävlingen eftersom det innebar väldigt mycket arbete med intervjuer och kontakter med juryn.

Framtiden för arbetet med Opera innebär att webbyrån slipper dra in pengar för att täcka sitt arbete och att de bygger ut Opera till ett portalsystem. De kommer att utveckla personalisering, förbättra sökbarheten, se över etiketteringen så de använder samma begrepp överallt och lägga in en kontrollerad vokabulär som de kan använda till metadata. De ska också koppla på system som SAP. De håller också många kurser i att skriva för webben och jobbar med arbetsflöden där någon godkänner vad andra har skrivit. Arbetsflöden har de inte överallt eftersom det segar ner processen och den typen av kvalitet behövs inte överallt på ett intranät.

Problemen nu var att mäta framgången, mäta ROI (return of investment). Riktlinjerna var i alla fall en framgång, dem hade de sparat in tid och pengar på. Att mäta hur lång tid folk spenderade på nätet med att leta efter saker var vanskligt eftersom de dels slutade leta när de hittat något bra, men de slutade också även om de bara hittat något dåligt eftersom de i alla fall använde det dåliga. De visste inte heller hur de skulle mäta om det nu fattades bättre affärsbeslut. Det var också svårt att mäta mjuka värden som att intranätet underlättade för folk att kommunicera med varandra.

Tips på vidareläsning:

- **Information Architecture for the World Wide Web**
Louis Rosenfeld & Peter Morville (1998, 2002)
- **Information Architecture: Blueprints for the Web**
Christina Wodtke (2002)
- **Information Architecture for Designers**
Peter Van Dijck (2003)
- **Practical Information Architecture**
Eric Reiss (2000)

- **Information Architecture: An Emerging 21st Century Profession**
Earl Morrogh (2002)
- **Information Architecture: Designing Information Environments**
Alan Gilchrist & Barry Mahon (2003)
- **Persuasive Technology: Using computers to change what we think and do**
B.J. Fogg, Stanford University (2003) <http://captology.stanford.edu/>
- **Bloug** <http://louisrosenfeld.com/home/> (Rosenfeld)
- **Boxes & Arrows** <http://www.boxesandarrows.com/> (Wodtke)
- **IAslash** <http://www.iaslash.org/>
- **IAwiki** <http://www.iawiki.net/IAwiki/>
- **Asilomar Institute for Information Architecture** <http://aifia.org/>
- **Findability** <http://findability.org/>
- **SIG-IA E-mail lista** <http://www.asis.org/SIG/SIGIA/sig-ialist.html>
- **Alan Cooper** bl.a. om personas
http://www.cooper.com/content/insights/newsletters_personas.asp
- **Danskt forum för IA** <http://www.dfdk.dk/ik/ia/index.shtml>
- **Länkar till massa IA-resurser och artiklar**
<http://www.d.umn.edu/itss/support/Training/Online/webdesign/architecture.html>