

Linköping Electronic Articles in
Computer and Information Science
Vol. 12 (2008), No. 1

Energirådgivning 2.0 – läge och möjligheter

Alf Westelius

Linköping University Electronic Press
Linköping, Sweden
<http://www.ep.liu.se/ea/cis/2008/001/>

Published on November, 2008 by
Linköping University Electronic Press
581 83 Linköping, Sweden

Linköping Electronic Articles in
Computer and Information Science
ISSN 1401-9841
Series editor: Erik Sandewall

© 2008 Alf Westelius
Typeset by the author using Word.

Recommended citation:
<Author>. <Title>.. Linköping electronic articles
in computer and information science, Vol. 12 (2008): no.1.
<http://www.ep.liu.se/ea/cis/2008/001/>. Nov ??, 2008.

This URL will also contain a link to the author's home page.

The publishers will keep this article on-line on the Internet
(or its possible replacement network in the future)
for a period of 25 years from the date of publication,
barring exceptional circumstances as described separately.

The on-line availability of the article implies
a permanent permission for anyone to read the article on-line,
to print out single copies of it, and to use it unchanged
for any non-commercial research and educational purpose,
including making copies for classroom use.
This permission can not be revoked by subsequent
transfers of copyright. All other uses of the article are
conditional on the consent of the copyright owner.

The publication of the article on the date stated above
included also the production of a limited number of copies
on paper, which were archived in Swedish university libraries
like all other written works published in Sweden.

The publisher has taken technical and administrative measures
to assure that the on-line version of the article will be
permanently accessible using the URL stated above,
unchanged, and permanently equal to the archived printed copies
at least until the expiration of the publication period.
For additional information about the Linköping University
Electronic Press and its procedures for publication and for
assurance of document integrity, please refer to
its WWW home page: <http://www.ep.liu.se/>
or by conventional mail to the address stated above.

Abstract

Denna rapport ger en bild av potential och förutsättningar för att utveckla former för energirådgivning som tyglar och kanaliserar den långa svansen, som tar ett steg mot att komplettera dagens expertbaserade energirådgivning med olika former av användargenererad information och rådgivning. Den har som ambition att utifrån forskningsrön och praktiska exempel väcka tankar om hur den statsfinansierade energirådgivningen skulle kunna röra sig i riktning mot web 2.0-former. Exemplet energirådgivning kan förhoppningsvis också väcka tankar avseende andra ämnesområden.

Innehållsförteckning

Energirådgivning 2.0 – läge och möjligheter	1
Published on November, 2008 by	2
Published on November, 2008 by	2
Abstract	3
Principer för rådgivning och utbildning	5
Om ideella samarbeten	6
Om förutsättningar för en energi-wiki	7
Web 2.0-former	8
Wiki	9
Blogg	9
Forum	10
RSS	10
Folksonomi	11
Kvalitet och lång svans?	11
Kunskapshantering	14
Webben och innehållet – att kunna hitta och sammanlänka material	15
Fungerande datorstött samarbete	17
Potential och genomförande	19
Kopplingar i sociala nätverk	20
Bloggosfär	22
Förtroende och mottaglighet	24
Exempel på befintliga web 2.0-likade initiativ	26
Wikipedias energiportal en.wikipedia.org/wiki/Energy_portal	26
Värmepumpsforum	26
aAQUA, almost all questions answered	27
Energirådgivningen	28
Slutdiskussion	29
Behov av mod	29
Normernas betydelse för insatser och kvalitet	29
Att stödja och dra nytta av en energikunskapsekologi	30
Behovet av gränser och kopplingar	31
Referenser	32

Bakgrund

EMIT, energirådgivning och modern IT - en studie av möjligheterna att utnyttja Internet-baserade tekniker för bred involvering i energirådgivningen, är ett forskningsprojekt som finansierats av energimyndigheten. I denna rapport sammanfattas erfarenheter från projektet, som också resulterat i artiklar och konferensmedverkan.

Den kommunala energirådgivningen, vars främsta uppgift är att ge oberoende råd till konsumenter i energifrågor, är idag en av flera organiserade aktörer inom energirådgivning. Det finns också inhemska och utländska kommersiella och ideella aktörer, med mer eller mindre tydliga partsintressen. Ytterligare en form för rådgivning utgörs av de privatpersoner och nätverk av privatpersoner som delar med sig av sina åsikter och kunskaper via direktkontakter, individuella hemsidor, bloggar och deltagande i wikis. Organiserade försök att med stöd av webblösningar samla många små insatser och/eller mångas begränsade efterfrågan till en intressant, kritisk massa, går under beteckningen web 2.0.

Att döma av utvecklingen inom andra områden torde web 2.0-lik initiativ komma att stå för en betydande del av informationsspridningen även inom energiområdet inom en relativt snar framtid. Det är då väsentligt att aktörer som energimyndigheten och de kommunala energirådgivarna bygger upp kunskap om hur de ska kunna nyttja dessa framväxande former och inte lämna de arenorna helt åt andra.

Dels skulle web 2.0-lik initiativ kunna vara ett värdefullt inslag i rådgivares kunskapsutveckling och utbyte. Dels, och möjligen i större grad, kan de vara verktyg för att både kanalisera ett intresse hos allmänheten till samlad kunskapsproduktion och bidra till att de uppfattningar som utvecklas hos allmänheten har en god saklig grund.

Denna typ av verktyg gör således att en sammanhållen kunskapsmassa tas fram genom ett decentraliserat utvecklingsansvar. Kunskap i att hantera denna typ av verktyg skulle kunna stärka kunskapsutbytet mellan energirådgivarna, energikontoren och omgivningen. Den skulle kunna bidra till att stärka energirådgivarna som yrkeskår. Vidare skulle det framgångsrika användandet av ett sådant system kunna stärka rådgivningen.

Projektets praktiska bidrag ligger i att bedöma möjligheterna att stärka energirådgivning till och kunskapsutvecklingen hos allmänheten och andra intressenter såsom industrin genom utnyttjande av moderna webbaserade samarbets- och självservicetekniker. En bättre utförd energirådgivning kan leda till sänkt energiförbrukning och en bättre miljömedvetenhet.

Det teoretiska bidraget ligger i att, med energisektorn som exempel, ge en ökad kunskap om hur web 2.0-lik initiativ kan nyttjas för att bygga och underhålla "communities of knowing".

Principer för rådgivning och utbildning

Traditionellt har rådgivning och utbildning handlat om att en expert ska lära andra. Men i åtminstone ett sekel har en alternativ organiserad form byggts på att individer med ett gemensamt kunskapsmål lär tillsammans. I Sverige har vi sedan länge studieförbundsiden - en viktig byggsten i uppbyggnaden av dagens demokratiska samhälle. Det "kunskapslyft" Sverige var i behov av om den politiska makten skulle kunna flyttas till var medborgare fanns det varken resurser eller struktur till. Var hitta de kompetenta lärarna som skulle kunna utbilda ett helt folk och var finna resurser för att avlöna dem? Den lösning som lanserades var studiecirkeln, med Oscar Olsson som förgrundsfigur (SOU 2004:8). Genom att samla personer med ett gemen-

samt kunskapsintresse och ge gruppleddaren en facilitatorsroll i stället för en expertroll kunde studiegrupper formars och lära sig genom allas aktiva insatser snarare än genom överföringen från lärare till elev.

De senaste decennierna har vi inom organisationsteorin sett ett växande intresse för ”communities of knowing” eller ”communities of practice”. Här rör det sig om ofta spontana grupperingar kring ett kunskapsområde eller en praktik. ”Communityn” karaktäriseras av att medlemmarna delar uppfattning om vilka som är kunniga, kriterier för vad som kan anses som ”bättre” kunnande inom området, men också av att medlemmarna ser medverkan i denna gruppering som en viktig del av den egna identiteten. Kunskapsutbyte bygger på ömsesidighet i någon form, snarare än på ”kunskap mot betalning”. (Brown & Duguid, 1991; Boland & Tenkasi, 1995; McLure Wasko& Faraj, 2000) Studier har undersökt spontana communities of knowing såväl som organiserade försök att bygga upp communities (Westelius, 2000; McLure Wasko& Faraj, 2000; Newell, Pan, Galliers & Huang, 2001).

Nu, genom webbens tillväxt, växer idén vidare som ”Wikis” – kollektivt utvecklade kunskapsamlingar där alla kan bidra efter förmåga och alla intresserade kan ta del – och som Web 2.0 – webblösningar som kostnadseffektivt kan hantera den stora massan med individuellt låg efterfrågan och individuellt små ”kunskapsbidrag”, delvis tack vara att ”kunderna” blir ”prosumenter”, blir allt mer aktiva själva i tillhandahållandet av den tjänst (eller vara) de efterfrågar.

Denna typ av utveckling tycks idag stadd i snabb tillväxt. Givet det ökade intresset som nu, genom klimatdebatten, kommit att riktas mot energisektorn kan det då också förväntas en snabb ökning av web 2.0-lösningar och wikis inom energiområdet.

Antagligen bygger energirådgivarrollen, såsom den utövas av dagens energimyndighet och kommunala energirådgivare, i stor utsträckning på energirådgivaren som nyckelperson för kunskapsförmedling, den riktigt klassiska rådgivarrollen. Men i vilken utsträckning försöker man erbjuda ”självservice”? I vilken utsträckning är den i så fall integrerad med energirådgivarnas eller andra ”professionellas” arbete och i vilken utsträckning är den ett fristående spår? I vilken utsträckning försöker den ta vara på ”allmänhetens” tankar, idéer och lösningar? Vilken utvecklingspotential döljer sig här? Och finns det andra aktörer som försöker erbjuda denna typ av lösningar om inte energirådgivarna gör det? Undersökningen inriktas mot energisektorn, men finner jämförelseobjekt även genom studier av framgångsrika utvecklingar inom andra områden.

Om ideella samarbeten

Eftersom web 2.0 i stor utsträckning bygger på de mångas frivilliga samverkan har det varit naturligt att studera ideell sektor, som i stor utsträckning bygger just på frivillig, oarvoderad samverkan kring gemensamma intressen eller ideal. Ett inslag i projektet har därför varit att studera nya organisatoriska initiativ inom ideell sektor. Detta inslag avrapporterades i ”New organising in Swedish third sector organisations” (Westelius 2007).

En del initiativ i ideell sektor handlar om att på olika sätt, bland annat med utnyttjande av modern informationsteknik, sprida arbetsbelastningen över flera personer, öka kontaktmöjligheter och utbyte över geografiska och organisatoriska gränser och att sprida och tillgängliggöra information och öka genomskinligheten. Sådana initiativ ligger i linje med vad man gör på andra håll i samhället, men i ideell sektor blir kanske motsättningar mellan intentioner bakom informations- och kommunikationsteknikrelaterade satsningar och olika individers

uppfattningar om satsningarna en ännu viktigare fråga att hantera än i organisationer där mot-sättningar – eller sneda arbetsfördelningar – delvis går att kompensera med ekonomiska inci-tament. Att tjänsten verkligen fyller en funktion och förmår engagera frivilliga insatser blir då grundläggande för dess framgång och kan inte skylas över genom ekonomisk kompensation till medverkande som inte i själva tjänsten ser tillräcklig motivation för att bidra till eller ut-nyttja den.

I sina försök att utnyttja modern informationsteknik för verksamhetsunderstöd och verksam-hetsutvidgning finns klara förhoppningar om ”virtual volunteering” – om att IT-stödda kon-takt- och verksamhetsformer kan förmå folk som i princip skulle tänka sig att delta att faktiskt gå från tanke till handling. Det kan handla om att sänka trösklar för meningsfullt deltagande så att den lilla insatsen kan hållas liten men ändå kännas meningsfull. Det kan också handla om att tydligare visa hur insatserna leder till meningsfulla resultat och att stärka gemenskaps-känsla, och därigenom öka viljan till och uthålligheten i medverkan.

Men man tenderar att fokusera informations- och kommunikationstekniks potential att över-brygga gränser snarare än att fundera på vilka gränser som kan behövas – och kanske behöva upprättas – för att bygga eller upprätthålla förtroende och gemenskapskänsla som kan behövas för samarbete och meningsfull kommunikation. Det finns dock goda exempel på web 2.0-lika initiativ inom rådgivning och stöd där man lyckas kombinera det gränsöverskridande med det avgränsade och personliga. Ett är arbetsgivarorganisationen som, utöver den expertrådgivning den bidrar med, ger medlemmarna enkla sätt att komma i kontakt med andra arbetsgivare i närområdet, ”närmsta grannar”, där just gemenskapen i att ”vara grannar” kan ge det förtro-ende för varandra som underlättar ett meningsfullt kunskaps- och erfarenhetsutbyte. Ett annat är hälsoorganisationen, som utöver informations-, råd och upplysningstjänster, erbjuder folk möjligheten att komma i kontakt med andra som t ex försöker sluta röka eller som behöver medmänskligt stöd i sin bearbetning av egen eller andras sjukdom. Här erbjuder organisatio-nen främst en kontaktpunkt, så att människor kan finna varandra, till ömsesidig båtnad. Det står sedan användarna fritt att hålla den fortsatta kontakten i egen regi eller via de forum och blogg-möjligheter organisationen även erbjuder.

Web 2.0-orienterad energirådgivning, sedd ur ett offentlig sektor-perspektiv, kombinerar för-hoppningen om bred, frivillig samverkan med offentlig sektors möjlighet att finansiera insat-ser. Det finns alltså större möjligheter än vid rent ideell verksamhet att hjälpa en satsning över en inledande tröskel till dess att den når en sådan omfattning att den blir självgående, eller fortvarigt stödjda så att centrala krafter inte känner sig överutnyttjade och tröttnar. Den startar inte heller från intet, på gott och ont; den startar med offentlig sektors anseende, eller brist på anseende, i allmänhetens ögon. Ett nästa steg för projektet var därför att belysa förutsättning-arna för att med energimyndighetens stöd få till stånd en energi-wiki som ett meningsfullt inslag i energirådgivning och utveckling av allmänhetens kunskaper i energifrågor.

Om förutsättningar för en energi-wiki

I ”Styrning för kunskapsutveckling inom energirådgivning – att fånga den långa svansen” (Westelius 2008) drog jag slutsatsen att allmänheten inte var redo att i stor utsträckning se en energi-wiki som en viktig källa inför energirelaterade beslut. En viktig grund för slutsatsen var att det, enligt energimyndighetens undersökning av allmänhetens syn på informationska-naler inför energirelaterade beslut 2006, var en försvinnande liten andel (4% av dem som an-såg sig veta vart de skulle vända sig för råd) som såg webben som en väsentlig kanal (Ener-gimyndigheten 2007). I stor utsträckning torde allmänhetens framtida agerande ligga utanför

myndighetens kontroll, varför jag noterade ”Den allmänna utvecklingen av webb-användning i samhället kan också vara avgörande för wikins genomslag” (Westelius 2008, s7).

I Energimyndighetens undersökning ett år senare hade inte mycket hänt. Andelen som tror sig vända sig till webben har ökat något, till 5% (Energimyndigheten 2008). Detta är anmärkningsvärt, med tanke på den starka ställning sökmotorer och t ex Wikipedia tycks ha fått i andra sammanhang. Men det kan också hänga samman med ”att allmänheten i sitt energiråd-sökande uppvisar mönster som liknar dem som är typiska för personer som står inför ett för dem nytt eller svårdefinierat problem. De tycks föredra att prata med vad de uppfattar som insatta personer snarare än att söka information i skriftliga källor.” (Westelius 2008, s9)

Däremot skulle det vara rimligt att redan i närtid tänka sig en energi-wiki som stöd för de energirådgivare allmänheten pratar med. Om denna wiki ska kanalisera bidrag från insatta personer på olika håll i samhället kan det vara en utmaning att få kommersiella och ideella intressen att samsas och att samverka med offentliga insatser utan att den resulterande wikins trovärdighet ifrågasätts. Men olika former av samverkan kan vara viktig för att tillmötesgå allmänhetens intresse av råd som kan leda ända fram till handling, att rådgivningen inte i sin strävan efter att vara opartisk tar slut på en nivå där den ännu bara blir allmän upplysning. Och att bygga upp en sådan wiki föreföll ligga inom rimlighetens gräns.

”Vad gäller utbudssidan noterade jag att det skulle finnas förutsättningar att genom offentliga insatser bygga upp ett relativt omfattande innehåll redan från början, och att detta innehåll med stöd av direktiv och incitament skulle kunna byggas på successivt av rådgivare, andra energikunniga och forskare som finansieras med statliga medel. Professionsstyrning av rådgivarna ter sig inte inom överskådlig tid som en väg med genomslagskraft. Vad gäller kommersiellt aktiva energikunniga och allmänheten torde såväl kulturhantering [] som nyckeltals-publicering vara viktiga styrverktyg. Kulturhanteringen skulle vara viktig för att försöka förebygga att satsningen faller sönder på grund av skiljaktigheter i mål och värderingar. Nyckeltal avseende bidragsgivande och utnyttjande skulle behövas för att uppmuntra kanske främst de mer intresserade och aktiva att bidra och att fortsätta att bidra. Den långa svansen av bidragsgivare, som vardera kommer med sin enstaka pusselbit, lär inte direkt kunna ”styras” fram – den kommer troligen att vara beroende av att den produktiva kärnans [de anställda och de starkt engagerade frivilliga krafter som bygger upp innehållet] insatser ger ett gott innehåll och att kännedomen om wikin sprider sig brett bland allmänheten.” (Westelius 2008, s9–10)

Så här långt har diskussionen koncentrerats på wikis, men web 2.0 omfattar flera former än så. Därför är det nu dags för en litet närmre presentation av olika populära former.

Web 2.0-former

Webbsajter har klassiskt sett varit organiserade efter olika teman som den som byggt sajten sett som väsentliga. Inte sällan har detta lett till ett producentperspektiv – ”hur vi är organiserade”. Men allt mer har utgångspunkten gått över mot användarperspektiv – ”vad kan en användare (eller klass av användare) vara intresserad av”? Web 2.0 skulle kunna rymmas inom ramen för en klassisk sajt, givet att användare kan vara med och bidra med innehåll, men det är framför allt några andra former som kommit att förknippas med konceptet web 2.0. Nedan går jag kort igenom wiki, blogg och forum: hur fungerar de och vad har de för normer? De tre har litet olika fokus. Schematiskt kan man säga att wikin är till för att samla vetandet inom ett smalare eller bredare område; bloggen är till för att föra dagbok eller rapportera nyheter löpande; forumet är till för att diskutera ämnen på ett sådant sätt att diskussionerna bevaras för

framtiden och att det är lätt att orientera mellan diskussionerna. Jag tar också upp koncepten RSS och folksonomi.

Wiki

Namnet wiki kommer från hawaiianska och betyder snabb. Grundidén med en wiki är att det ska vara enkelt att lägga till och ändra text så att det ska gå snabbt att i samarbete med andra bygga upp en kunskapsbas. Grundkonceptet innebär att vilken användare som helst har rätt att, och lätt ska kunna, ändra innehållet för att förbättra det.¹ För enkelhetens skull ligger tonvikten på texthantering. Formateringsmöjligheterna är relativt begränsade och bildhanteringen inskränker sig typiskt sett till en möjlighet att lägga in färdiga bilder, snarare än att kunna redigera bilder eller göra grafiska framställningar.

Wikin byggs upp i form av artiklar, som i ett uppslagsverk, och wikiplattformen har stöd för att söka artiklar efter huvudord och vanligen även att fritextsöka efter sidor som innehåller sökbegreppet. Om sökbegreppet saknas som egen artikel föreslås användaren skapa en sådan artikel. Länknings, såväl inom artiklar som mellan artiklar och till externa källor, är viktiga inslag i konceptet.

För att hantera utvecklingsprocessen smidigt brukar en wiki ha ett versionshanteringssystem, där tidigare versioner av artiklarna sparas och finns lätt tillgängliga så att användare dels enkelt kan återgå till en tidigare version för att omintetgöra felaktiga eller oönskade ändringar, dels jämföra den aktuella versionen med tidigare för att se vad som förändrats. Det är också vanligt att det finns en ändringslogg där man kan se vilken användare som gjort en ändring och när. Här kan ändraren också lämna kommentarer om vari ändringen består.

Ett annat verktyg för att stödja utvecklingsprocessen är diskussionssidorna, där debatt om artikelns innehåll kan föras, både för att komma överens om lämpliga utvecklingar och för att reda ut eventuella åsiktsskillnader.

Idealet är att få till stånd innehåll som är objektivt, neutralt och sakligt. Olika sidor ska kunna komma till tals, men på ett sätt som även meningsmotståndare uppfattar som sakligt. Givet att detta ideal omfattas av användarna kommer innehållet successivt att utvecklas i riktning mot allt högre kvalitet om tillräckligt många användare deltar i utvecklingen och väljer att lösa eventuella meningsmotsättningar genom samförstånd och förhandling.

Blogg

Ordet blogg är en förenkling av webb-logg – en kronologisk förteckning av någonting, förd på webben. En typisk blogg är en aktualitetsinriktad form av dagbok där inläggen ligger i kronologisk ordning med det senaste först. Textbloggar är enklast och vanligast, men det finns även bildbloggar och videobloggar.

Bloggen har som grundidé att vara någons, att vara subjektiv, till skillnad mot wikin, som är kollektiv och har som ideal att vara neutral. (Det behöver inte innebära att man bloggar under eget namn; naturligtvis kan bloggaren välja att framträda under pseudonym i stället.) En av bloggans styrkor, och som gjort företeelsen så populär, är just att den gör det möjligt för en

1 Liksom i andra datorapplikationer kan det finnas behörighetssystem som ger olika användare olika rättigheter avseende vad man får läsa, skriva, lägga till och ta bort. Om ett mer omfattande behörighetssystem tillämpas talar man ibland om det som en hierarkisk wiki. Men begränsningar av användarna ändringsrätt går emot den grundläggande idén om bred, kollaborativ utveckling av innehållet och beskär wikins potential.

individ – eller en liten krets samarbetande individer – att publicera sina åsikter och erfarenheter så att de blir tillgängliga för andra.² Därmed inte sagt att innehållet behöver vara personligt. Det finns gott om sakrelaterade eller tekniska bloggar. Men de har fortfarande en tydlig avsändare – någon som står bakom sina tips, råd eller lösningar.

I konceptet ligger också att bloggen är relationell – länknings till andras bloggar (eller till annat material på webben som av någon anledning intresserar bloggaren) används flitigt. Den samling bloggar som länkar till varandra, direkt eller via andra, benämns bloggofär. (Mer om detta senare.) Det är också vanligt att bloggen möjliggör läsarkommentarer, som då också publiceras kronologiskt. Till skillnad mot i wikin är det här själva diskussionen och det senast skrivna som är i fokus, inte något eventuellt slutresultat eller jämkad samförståndslösning.

Forum

Forum kommer av det latinska ordet för marknadsplats, vilket med tiden kom att beteckna en allmän plats för diskussion och debatt. Som namnet antyder är syftet just att möjliggöra diskussioner, men på ett sådant sätt att diskussionen finns kvar och är tillgänglig även för andra än dem som en gång förde den. På det viset kan ett forum både tjäna som kunskapsbank och ge utrymme för nya utbyten.

För att underlätta för den intresserade att hitta rätt och för att underlätta att en diskussion kan ”hålla sig till ämnet” har ett forum typiskt sett ett eller flera huvudämnesområden. Dessa kan i sin tur vara indelade i underämnena. Själva diskussionerna inom respektive ämne kallas ofta trådar.

En användare kan påbörja en tråd genom att ställa en fråga eller göra ett uttalande. Andra användare kan då välja att bygga på tråden med sina inlägg. Inlägg kan också hänvisa till andra trådar som kan anses vara relevanta.

Ett forum har gärna någon form av moderator eller administratör, som dels kan se till att sorteringen av trådar i ämneskategorier är logisk (och kan t ex flytta trådar) dels se till att deltagarna följer ordningsreglerna. En person med administratörsrättigheter kan ta bort inlägg som bryter mot forumets normer och utestänga diskutörer som inte följer reglerna.

I likhet med en wiki kan ett forum ha som syfte att främja utveckling av kunskap inom ett område genom samverkan mellan ett stort antal individer. Men till skillnad mot wikin och i likhet med bloggen syns de enskilda bidragen tydligt.³ Inom en diskussion är de enskilda inläggen kronologiskt organiserade, likt i bloggen. Men till skillnad mot blogggen strikta kronologi är ämnessorteringen forumets grundläggande organiseringsprincip. Forumet är till för att underlätta ämnesspecifika diskussioner. Bloggen är till för att publicera ”nyheter” av något slag, men med ett arkiv av tidigare nyheter.

RSS

Sökmotorer har sin styrka i att söka reda på material i arkiv. Men de är inte så effektiva i att hitta nytt material, eftersom de typiskt sett arbetar mot egna databaser där de indexerat mate-

2 Som i andra datorapplikationer går det naturligtvis att begränsa vem som har rätt att läsa bloggen, men en av blogggen styrkor är just möjligheten att nå en stor läsarkrets, varför helt publika bloggar är vanligt förekommande.

3 Via historik och diskussionssidor kan enskilda bidrag gå att urskilja även i en wiki, men en grundidé är att själva artiklarna ska vara kollektiva skapelser där slutresultatet och inte de enskilda bidragen är det som syns.

rial deras spindlar letat reda på och hämtat. Därför finns det behov av en lösning för att hålla sig uppdaterad om nytt material på webben. **RSS**⁴ är en samlingsbeteckning för format som gör det möjligt att automatiskt hämta material, typiskt sett uppdateringar, från andra källor. Tex kan en blogg med hjälp av RSS presentera nyheter hämtade från många andra bloggar eller nyhetssajter. Detta kan vara ett praktiskt sätt att hålla sig uppdaterad om vad som händer på ett antal webbsidor som man anser brukar ha värdefullt material som ändras ofta. Alternativt kan det vara ett sätt att se till att någonting händer på en sida man själv inte uppdaterar så ofta (genom att hämta andras nyheter) så att besökare ser en anledning att fortsätta att besöka ens sida. Omvänt kan en webbpublicist utnyttja RSS för att sprida sitt material till många andra sajter (som ”prenumererar” på denna publicists RSS-flöde).

Folksonomi

Ordet folksonomi är en sammansmältning av folk och taxonomi, där taxonomi kommer av grekiskans taxa (ordning) och nomos (regel eller lag), och betecknar klassificeringssystem eller kategoriseringar definierade av ”folk” – av användarna. Det handlar alltså om söktermer eller etiketter som anges av användarna och successivt utvecklas till ett klassificeringssystem, men som till skillnad mot en centralt definierad taxonomi (kategorisering) inte har en övergripande, styrande hand som beslutar om vilka begrepp som ska ingå och inte och hur de relaterar till varandra.

En taxonomi utvecklas genom att någon försöker se till att den blir fullständig och heltäckande, samtidigt som kategorierna är ömsesidigt uteslutande (så att en och endast en kategori är tillämplig i det enskilda fallet). Folksonomin har inte den ambitionen. Den är i stället en kollektion av termer olika användare tyckt användbara för att beskriva det material de har. Om andra användare hittar befintliga termer och finner dem användbara kommer de att återanvända dem, annars kommer de att skapa nya. Folksonomins kvalitetsbegrepp handlar om att vara tillräckligt användbar utan att ställa krav på någon enskilds eller en kommittés stora arbetsinsats, snarare än att vara logiskt elegant.

De nu beskrivna web 2.0-formerna är inte att se som några absoluta konkurrenter eller alternativ. Snarare är de komplement. Ett bra kunskapsstöd av web 2.0-karaktär skulle mycket väl kunna bestå av en wiki med blogg och forum, kanske med någon form av behörighetssystem och med utnyttjande av såväl RSS som folksonomier – som kanske modereras av en taxonom?

Det finns alltså ett antal verktyg, med tillhörande normer för hur de används, som, utan krav på större datorkunskaper, möjliggör intresserade parter användning och underlättar folks samverkan. Men betyder samverkan mellan många, aggregeringen av små insatser från ett stort antal individer – den långa svansen – att resultatet blir värdefullt? Jag vänder mig nu till denna omdiskuterade fråga.

Kvalitet och lång svans?

Behövs experter och professionella gatekeepers för att få kvalitet i 2.0? Är expertmedierad kvalitetsutveckling i 2.0 en contradiction in terms? Är kvaliteten en ideologisk fråga? Eller en empirisk? Ämnet ger utrymme för högprofilerade tyckare. Cris Anderson, 2.0-evangelist och författare av säljande böcker om the long tail, är kraftigt för, medan Andrew Keen (gammal IT-entreprenör) talar om the Cult of the Amateur, att 2.0-rörelser leder till en enorm ansam-

4 Förkortningen är gemensam för de tre formattyperna Really Simple Syndication, RDF Site Summary och Rich Site Summary.

ling av material av medelmåttig eller usel kvalitet, och att mängden ingalunda skänker kvalitet när delarna saknar det. Pelle Snickars, avdelningschef för forskning och information på Statens ljud- och bildarkiv, skrev en understreckare i SvD 30/10 2007, där han tar upp hur Anderson argumenterar starkt för att den långa svansen ger utrymme för nya, värdefulla skapelser och erbjuder outnyttjad kommersiell potential, medan Keen hävdar att vi behöver grindvakter som kan garantera kvaliteten för att kvalitet inte ska bli liktydigt med popularitet. Snickars ser varken gränslös entusiasm inför den långa svansens bidrag eller hårt expertbaserad kvalitetsstyrning som hållbara förhållningssätt. Dels är spridningen stor, och det finns innehåll såväl av det ”experter” skulle hävda håller hög kvalitet som sådant av mer marginellt värde, dels pågår ständigt en omförhandling av gränsen mellan amatörism och professionalitet på webben – till exempel på YouTube. I ett så dynamiskt medium vore det begränsande om de som idag anser sig vara experter skulle styra den fortsatta utvecklingen, samtidigt som det nog knappast låter sig göras. Webbens möjligheter till fritt tillgängliggörande har nog stadigvarande förändrat spelreglerna så att popularitet kan uppkomma oavsett etablerade experters omdömen, och att själva etableringen av status som tongivande individ eller institution är dynamisk och kan bygga på bred popularitet eller på tillfälligt eller långvarigare anseende i en trängre krets av användare.

Ett exempel på en sådan webb-baserad kvalitetsbedömning utan utpekade experter ges av Jones (2008), som utgår från den community-baserade kvalitetsbedömningen i Wikipedia. Högsta kvalitet på en artikel i Wikipedia benämns FAC, Featured Article Class, en utmärkelse som är resultatet av ett öppet reviewförfarande där vem som helst kan delta och argumentera för eller mot utmärkelsen (eller försöka åtgärda invändningar mot att artikeln skulle anses vara av Featured Article-klass). För att öka förståelsen av vad i artikelutvecklingsprocessen som leder till FA-utmärkelse jämförde Jones artiklar som föreslagits för FAC och fått den kvalitetsstämpeln med sådana som föreslagits och blivit nekade. I båda grupperna hade stora mängder bidragsgivare deltagit i utformningen av artiklarna – mellan 27 och 1 165 unika skribenter och i snitt över 300 för såväl de som fick som de som nekades FA-klassning. Processen hade också varit omfattande – från 233 till 2 431 förändringar av artiklarna, med drygt 700 i snitt för de som nekades klassningen och drygt 1 000 för de som blev FA-klassade. I båda grupperna gör majoriteten få ändringar var medan ett litet antal författare står för stora insatser. Men i både FA-klassade och icke FA-klassade artiklar dominerar tillägg stort över omorganisering av texten eller strykningar.

Jones noterar att den traditionella forskningen om kopplingen mellan textförändringar och kvalitet etablerat uppfattningen att erfarna författare gör fler strukturförändringar av en text på vägen till färdig produkt, för att mot slutet mer ägna sig åt finjustering av texten, medan oerfarna mer genomgående arbetar med språklig puts snarare än strukturella förändringar. I samarbete inom Wikipedia är det inte uppenbart att en arbetsgång med en initial koncentration på konceptuell nivå, följt av språklig puts, är möjlig. Artikeln är offentlig från första början, varför språklig puts kommer att vara ett ständigt inslag. Vidare finns ingen ”ägare” av artikeln – vem som helst kan när som helst ändra den, så det finns ingen naturlig punkt där författarkollektivet i samförstånd skulle övergå från strukturredigering till språklig redigering.

Hur skiljer sig då arbetet med de artiklar som får kvalitetsstämpeln från dem som inte får det? En möjligen förvånande skillnad är att icke-FAC-artiklarna har en större andel (47%) makroförändringar (revisioner som skulle avspeglas i en sammanfattning av artikeln) än FAC-artiklarna (35%). FAC-artiklarna har en större andel ändringar av typen språklig puts – stil, formuleringar och textflyt – än icke-FAC-artiklarna. Genomgående i bedömningarna av icke-

FAC-artiklarna kritiseras bristen på språklig finish och känslan av genomarbetad text. FA-klassningen premierar alltså de samarbeten som lett till någonting som känns som en avslutad produkt. Det som skiljer är inte deltagarnas antal eller engagemang och inte heller egentligen själva kvaliteten på sakinnehållet. De artiklar som föreslås som FA-kandidater har typiskt sett ett relativt genomarbetat sakinnehåll. (Intressant är också att FA-klassningen leder till önskad uppmärksamhet. En stor del av ändringarna efter att FAC-status uppnåtts handlar om att tillse att artikeln fortsätter att följa Wikipedia-riktlinjerna – att åtgärda vandalisera, som reklam, partsinlagor och införda felaktigheter.)

Även om Wikipedia fått stort genomslag och många bidragande författare⁵ och wiki som koncept etablerats både för organisationsintern och allmän uppgiftsansamling, är det inte uppenbart att wikis ännu blivit en bred form för publicering. Riegner (2007) rapporterar från en studie av 4 000 amerikanska bredbandsanvändare genomförd år 2006 att även om drygt 30% regelmässigt avger produktomdömen, 25% skriver i forum och 15% skriver på egna websidor, skriver bara 4% i wikis. Ställer vi antalet bidragande författare i Wikipedia i förhållande till antalet Internetanvändare i världen rör det sig om kanske 1%.⁶

Vi ser alltså att det finns olika uppfattningar om kvalitet och möjligheten att skapa kvalitet i web 2.0-ansatser. Vidare visar exemplet från Wikipedia att det även kan finnas web 2.0-ansatser för att skapa och kvalitetssäkra kvalitet – utifrån ett konsensusperspektiv snarare än ett system byggt på en begränsad mängd utpekade individers kvalifikationer. Men vad är det då för tankar som ligger bakom att en mängd människor tillsammans skulle åstadkomma en kvalitet ingen enskild individ bland dem ensam skulle kunna prestera? Ett begrepp som figurerar i sådana diskussioner är *kollektiv intelligens*.

Manfred Mack (2008) rapporterar resultatet av en runtförfrågning till tänkare runt om i världen som sysslar med organisationsrelaterat lärande och kunskapshantering om vad de lägger i begreppet kollektiv intelligens. Svaren visar sig ha stor spridning, och begreppets innebörd är fortfarande i vardande. Men en slutsats Mack drar är att de som svarat på hans förfrågan tenderar att se det som ett ömsesidigt samspel som fordrar förtroende för motparten och en beredskap att resultatet kan komma att påverka den egna synen och kanske till och med den egna självuppfattningen. En person formulerar sig ”The outcome is not another smart thought but a collective sense-making”. Det skulle kunna tolkas som att det väsentliga inslaget i kollektiv intelligens kanske inte är att slutresultatet blir något nytt och större än någon enskild förfogade över innan, utan snarare att de som är inblandade verkligen förstår varandra och på det viset har en bas för att gemensamt utveckla sin förståelse – en tanke som stämmer överens med web 2.0-idealet om konsensus som grund för kvalitetsbedömningar.

Givet att vi tror på värdet av gemensam kunskapsutveckling, vilka är då de grundläggande dragen i de processer som får kunskapsutveckling att äga rum?

5 I oktober 2008 rapporterar Wikipedia (Wikipedia>About) att det finns över 10 miljoner artiklar, över 8 miljoner registrerade användare (varav 75 000 bidragit mer än fem gånger senaste månaden) och ett stort antal oregistrerade användare som bidrar till utvecklingen av artiklar. Artiklar finns på över 250 språk, även om engelska helt klart är störst, med över 2,6 miljoner artiklar. I september 2008 hade wikipedia.org 60 miljoner unika besökare (Competes besöksstatistik, besökt 2008-10-26).

6 Knappt 1,5 miljarder Internetanvändare i världen per 30 juni 2008 enligt Internetworldstats (besökt 2008-10-26) och drygt 8 miljoner registrerade Wikipedia-författare plus ett okänt antal oregistrerade.

Kunskapshantering

Boder (2006) utvecklar hur det är väsentligt att försöka samla och tillvarata kunskapen i en organisation, men när många andra söker sätt att burka kunskap, att fånga den i databaser, i text och manualer, ser Boder dialoger, möten och stöd för mellanmännisklig kontakt som den väsentliga vägen att följa. Det handlar om att etablera micro communities (små grupperingar) och expertnätverk, det handlar om att hitta sätt att sätta ord och bild på erfarenheter genom mindmapping och andra visualiseringar, historieberättande, och så vidare. Kunskapsdelning och -utveckling bygger i stor utsträckning på att de inblandade individerna hyser förtroende för varandra. Och för att uppnå förtroende tror Boder på personlig kontakt i avgränsade, relativt små grupper.

Kolbitsch och Maurer (2006) tar i stället sin utgångspunkt i hur just nya kontaktmöjligheter via webben ger upphov till mönster där stora mängder individer utbyter och utvecklar material utan att ha personlig kontakt – en utveckling av kollektiv intelligens i mycket större, och kanske till och med global, skala.⁷ Mycket av verktygen uppmuntrar just till explicitgörande av den egna kunskapen och erfarenheten. Wikipedia, t ex, uppmanar till att bidra till en allmän kunskapsmassa genom att ge de bidrag man kan – i form av tillskott till eller kvalitetsgranskning av innehåll.

I andra fall är folksonomin, själva klassificeringen och utvecklingen av den, central för utvecklingen av en kollektiv, användbar kunskapsmassa eller användargenererad resurs. Bildsajter som flickr förmår användarna att bidra med metadata – att med begrepp och etiketter försöka beskriva vad en viss bild föreställer eller betyder för dem, så att andra får större möjlighet att hitta just den bilden som association till någon viss etikett som intresserar dem. Och kategorin, etiketten, kan ge någon annan person inspiration att lägga dit nya bilder. Beskrivning av den egna individen och det egna kontaktnätet i sociala nätverk som MySpace möjliggör för andra att få kontakt med dig, eller att via kontakters kontakter hitta personer de av något skäl vill nå ... och ger dig idéer om vilken typ av uppgifter om dig som kan vara av värde eller intresse för andra. Sociala tjänster, som del.icio.us, uppmanar sina användare att bidra med länkar de finner värdefulla och etiketter, klassificeringar av vad de anser måldokumentet (det material andra lagt ut på webben) handlar om. Klassificeringarna kan i sin tur leda andra att bidra med länkar de anser vara värdefulla inom ämnet, eller att instämma med eller anmäla avvikande eller kompletterande åsikter jämfört med tidigare bidragsgivare. Om popularitet är ett tecken på någon form av kvalitet blir detta både en form av bedömnings- och orienteringssystem. Google och andra sökmotorer hittar sajter genom någon för användaren dold algoritm. Sociala länksajter ger vägvisning genom att ansamla och organisera individens bedömningar.

Den form av kollektiv intelligens dessa verktyg möjliggör har sina plus och minus. På minus-sidan tar Kolbitsch och Maurer (2006) bland annat upp att det finns stor risk för redundans och att olika personer lägger energi på att bygga upp sådant andra redan skapat. Det finns heller ingen total överblick – det finns ingen garanti för att jag hittar det bästa av det tillgängliga när jag söker någonting. Även kvaliteten blir ett frågetecken – det är möjligt att denna form av kollaborativa satsningar leder till mycket hög kvalitet, men det kan lika gärna bli låg kvalitet eller till och med felaktigt. Det finns ingen garanterad kvalitetsnivå, och även om många sajter inför någon sorts recensions-, eller granskningsförfarande, där besökare kan ge kvalitetsomdömen, finns det ingen garanti för att dessa omdömen speglar annan kvalitet än

7 Jag återkommer nedan till frågan om hur globala de IKT-baserade nätverken är och om de är ett stort, öppet kollektiv eller består av relativt slutna mikro- eller makro-communities?

popularitet.⁸ Uppfattningen om vad som är lämpliga kvalitetskriterier kan också växla med ämne och situation. Wikipedia, men sin strävan efter objektivitet och bredd, har kommit att bli ett favoritexempel på framgångsrik crowd intelligence, eller brett kollektivt samskapande. Wikinews, däremot, med samma ideal om objektivitet, har inte alls slagit igenom. Där tycks bloggare och tidningars diskussionssidor, med sin uttryckligt redovisade diskussion mellan individer som ger sin subjektiva syn, mer matcha vad folk ser som intressant och givande när det gäller just nyhetsförmedling.

Men potentialen i webb-medierad samverkan ligger inte bara i att åstadkomma enskilda intressanta sajter, som Wikipedia, flickr eller del.icio.us. Sätt att hitta, och om möjligt koppla samman, material på olika sajter ökar kollektivets storlek och den potentiella kunskapsmassan.

Webben och innehållet – att kunna hitta och sammanlänka material

Det finns olika idéer och ansatser för att kunna hitta och utnyttja material utöver det som finns på, eller utpekas från, en enskild sajt. Här redogör jag för ett axplock.

Gruber (2008) argumenterar för att en satsning på samverkan mellan datorutnyttjande och sociala nätverk är viktig för att kunna tillvarata mer av potentialen i kollektiva kunskapssystem. Datorer kan göra mer nytta i att söka upp och länka samman uppgifter om de får hjälp på traven av människor som i maskinläsbarform innehållsdeklarerar de uppgifter som tillgängliggörs på webben. Metadata – etiketter som i datorläsbar form beskriver informationsinnehåll – utvecklade av individer som samarbetar i sociala nätverk, gör det möjligt för datorer att i större utsträckning göra större nytta i informationsökning och i sammankoppling av pusselbitar från olika håll.

Hur detta skulle kunna gå till exemplifierar Gruber med RealTravel, en sajt där användare kan lägga in berättelser, bilder och omdömen från sina resor. För att göra materialet datorbearbetningsbart får användarna också klassificera sina inlägg med befintliga eller egna termer och lämna en del uppgifter som beskriver dem själva. Utifrån de uppgiftsbaser som på det viset samlas i sajtens databaser kan en reslysten person, som anger en del uppgifter om sig själv, som resmål eller område, ålder, intressen och preferenser, civilstånd, reslängd, etc, få av RealTravels program framsorterade förslag, beskrivningar, omdömen och berättelser skrivna av tidigare resenärer. Men så långt är det bara en enskild sajt. Värdet ökar när datorn kan hjälpa till med att länka vidare till hotell, resebyråer, flygbolag, och därifrån fylla på med uppgifter om faktiskt tillgängligt reseutbud, etc. Det är i kombinationen mellan begåvat utnyttjande av innehållet på sociala nätverkssajter, som RealTravel, och sådana vidarelänknings av ”semantisk webb”-typ, som den större potentialen ligger, enligt Gruber.

Visionen är tilltalande och Gruber vittnar om hur han funnit exempel som varit av värde för honom som användare. Men när det gäller användargenererade metadata är det en öppen fråga hur användbara de är. Dels finns möjligheten att en användare sätter etiketter som primärt är till för att användaren själv ska kunna hitta i sitt material och kanske inte alls är meningsfulla för andra. Dels finns tolkningsolikheter och språkliga egenskaper som kan leda till identifie-

8 Kvalitetsfrågan är knepig, som diskuterats ovan. Vad är kvalitet? Är ”expertens” kvalitetskriterier självklart de bästa? Och är ”certifierade” experters kunskap självklart bättre än många ocertifierade individers samarbetsresultat? En slutsats är att det inte finns ett globalt kvalitetskriterium. Det relevanta blir i stället att ställa sig frågan: relevant enligt vem och enligt vilka kriterier?

rings eller tolkningsproblem, till exempel synonymer och homonymer.⁹ Angus, Thelwall och Stuart (2008) undersökte de användargenererade klassificeringarna på flickr, den sajt för foton som omnämns ovan. De fann att användarna typiskt sett angav ett antal etiketter för varje bild och att etiketterna uppvisade en stor variationsrikedom.

Slutsatsen blev att klassificeringarna i stort var meningsfulla även för andra än de som angivit dem och att bredden hos dem motsvarade språkets rikedom och därigenom speglade en nyanserad beskrivning av bilderna, snarare än var att se som ett svaghetstecken. Däremot omfattade inte klassificeringarna alla bilder. 14% av bilderna i undersökningen hade inga etiketter alls (medan en bild hade 629 stycken). Om det är viktigt att vi hittar alla bilder av ett visst slag är denna användargenererade klassificering alltså inte tillförlitlig, men om vårt mål är att hitta intressanta bilder som vi tycker har bäring på ett visst begrepp kan sökresultaten vara mer än tillfyllest. Statistik som möter en på flickrs hemsida indikerar att så troligen är fallet. ”3,842 uploads in the last minute · 160,129 things tagged with ‘morning’ · 2.8 million things geotagged this month.”¹⁰ Är det verkligen ett betydelsefullt problem för mig som användare att en sjundedel av bilderna på sajten inte är märkta och att det alltså troligen finns ytterligare uppåt 25 tusen bilder som skulle kunna varit märkta med etiketten ’morning’, men inte är det? Problemet med ofullständigt klassificerat material blir alltså inte så stort, eller försvinner till och med praktiskt sett, om mängden material är tillräckligt stor. Och flickrs popularitet för närvarande både leder till och visar att bildsamlingen och sökmöjligheterna i den uppfattas som värdefulla av ett mycket stort antal individer.

Om vi inte fullt ut kan förlita oss på användargenererade metadata, kan vi då utnyttja datorer för att tolka innehåll? Bildanalys är ett besvärligt område, inte minst eftersom vi kan tolka bilden på många nivåer – t ex vilka objekt den avbildar, vilken situation eller sammanhang den tagits i, vad bildskaparen ville säga med bilden och vad en betraktare läser in i den. Texter kan naturligtvis också läsas på många nivåer, men på lägre nivåer finns där en omfattande lingvistisk tradition att falla tillbaka på för den som vill försöka tolka text, och datorstödd texttolkning har i många decennier varit ett livaktigt område, såväl forskningsmässigt som kommersiellt. Som ett alternativ till att individer samarbetar inom sociala nätverk genom att förse webbsidor med metadata finns det därför de som försöker utveckla datorers möjlighet att bedöma en texts relevans. T ex redovisar Earley (2006) ett antal kommersiella satsningar för att inom ett snävt avgränsat område få rimlig automatiserad träffsäkerhet, bland annat utifrån språkanalys. Earlys exempel handlar om att söka igenom bloggar, med mera, på webben för att få en bild av hur olika organisationer omnämns – om omnämningarna bygger upp positiva eller negativa bilder av organisationerna. Här är försök med maskintolkning rimligare än innehållskodning byggd på användarmedverkan. Dels rör det sig ju i denna typ av tillämpning om allt nytt material på webben, inte bara material skapat inom ett visst socialt nätverk, dels är det oklart vilka incitament som skulle få alla som skriver om en viss organisation att koda sina omnämningar så att en automatisk identifiering och värdering av omnämningarna vore möjlig.

Bojars, Breslin, Finn och Decker (2008) föreslår i stället utnyttjande av spår av mänskliga kontaktvägar – Friend Of A Friend (FOAF). Genom att utveckla sökmotorer som kan följa

9 Synonymer är olika ord med samma innebörd. Om en användare använder en synonym och en annan användare en annan synonym för att märka upp sitt material kommer varken en dator som arbetar på egen hand eller en annan användare som genomför en sökning att automatiskt sammanföra dessa två märkta material. Homonymer är ord som har flera, olika innebörder, till exempel fil, som kan avse ett verktyg, en mjölkprodukt eller ett körfält. De riskerar i stället att leda till felaktiga kopplingar.

10 Besökt 2008-10-26.

kedjor av vem som skrivit på en blogg, vem som deltagit i en diskussion på ett forum, etc, och se vad de gjort i övrigt, kan man få möjlighet att länka samman material man annars troligen inte skulle hittat. Bojars, Breslin, Finn och Decker hävdar att detta skulle kunna ge träffar med mer data av högre kvalitet än dagens sökningar. (De tänker sig alltså att man utgår från ett inlägg man funnit intressant och att sökmotorn spårar annat material via inläggets upphovsperson och dennas kontaktnät.)

Det finns alltså olika ansatser för att utöka den mängd material en användare i ett givet ögonblick kan utnyttja för att hantera den situation som är förhanden. Olika teknikbaserade eller användarbaserade vägar – och kombinationer av dem – finns eller är under utveckling. Men kollektiv intelligens, eller styrkan i kollektiv samverkan, är inte bara en fråga om att samla ihop och sammanfoga pusselbitar mer eller mindre automatiskt, det handlar också, som till exempel antydde i exemplet om kvalitetsbedömning i Wikipedia, om att få till stånd uttryckligt samarbete, i direkt kommunikation med andra.

Fungerande datorstött samarbete

Ett tänkt samarbete kan haverera för att koordinationen mellan parterna misslyckas. I samarbete mellan parter som har direktkontakt med varandra och är fysiskt närvarande på samma plats finns goda möjligheter att identifiera och reparera koordinationsproblem, se t ex Descola i Groussin (2008) eller Westelius (2001, 2003). I elektroniskt medierat samarbete, och i synnerhet om parterna agerar vid olika tidpunkter (asynkront) ökar riskerna att problemen inte upptäcks och inte åtgärdas. Alterman (2007) lyfter fram hur konversationsstrukturer och koordinerande representationer har viktiga roller att fylla. Koordinerande representationer (som klockan eller trafikljuset) gör att vårt samarbete flyter smidigare, givet att vi vet hur vi ska tolka representationerna. Menysystem, ikoner, markeringar av produkt-i-arbete eller färdigstatus, etc kan hjälpa oss i en elektronisk miljö. Men de räcker inte alltid för att tillförsäkra att samarbetet fungerar. Konversationsstrukturerna, som vi antingen bygger på förekommen anledning eller som redan finns etablerade i en viss samarbetsmiljö, gör det då möjligt för oss att inse och åtgärda eventuella misstämmler. Editeringskommentaren i Wikipedia upplyser andra bidragsgivare om en ändrings omfattning och, förhoppningsvis, tankarna bakom. Editeringskommentaren, och loggen med sparade tidigare versioner av artikeln, är koordinerande representationer, som är tänkta att samordna den kollektiva utvecklingen av artikeln. När de inte räcker till är det tänkt att diskussion ska kunna föras genom inlägg på diskussionssidorna. Men en inspektion av dem (exemplen nedan kommer från diskussionssidan om artikeln Heat_pump) visar att dialogen ibland kan bli upprörd och mindre konstruktiv, dels att rena procedurfrågor om dialogen kommer upp.

Ett exempel är OrbitOne [Talk|Babel]s inlägg 20 januari 2007 på diskussionssidan http://en.wikipedia.org/wiki/Talk:Heat_pump: “1) Do not remove posts from the talk page, even if they are your own.”, och cbrettins svar “First up yes I admit deleting my discussion was a little rough” och så vidare, som både fastställer att cbrettins brott mot den tänkta konversationsstrukturen är utrett, att konversationsstrukturen nu är överenskommen i detta avseende och vidare försöker förklara på vilket sätt tidigare inlägg och borttagningen av dem var försök att komma till rätta med problem i värmepumpsartikeln.

När konversationsstrukturen fungerar kan den leda till återkoppling till bidragsgivarna om hur väl deras kunskapsbidrag fungerar för den tänkta målgruppen, som t ex illustreras av Slrubensteins kommentarer i augusti 2008:

Okay, the previous two comments just confuse me (nothing can be 100% efficient by one definition, but that isn't the definition here) -- as I said I am not a physicist or engineer, but I assume the article is being written to help educate people just like me. The point is not to document an argument over how efficiency "should" be measured, the point is that the article has to explain clearly what is going on. I wish it did, but so far it does not,

och, efter nästa inlägg i diskussionen:

Is it possible for someone to explain all this -- and the physical laws behind it -- in the article in a way that is still accessible to people like me?

I det här exemplet har koordinerande representationer, stödda av den etablerade och här återupprättade, koordinerande konversationsstrukturen fungerat. Diskussionen – och artikelutvecklingen – fortsätter, men utifrån en ömsesidig kontroll av att målsättningen att skriva informativa artiklar riktade till allmänheten efterlevs.

Komponenter i en konversationsstruktur är föremålet för den studie Booth och Hultén (2003) gör av Webb-baserade diskussioner i utmanande utvecklingsprojekt i fordonsindustrin, där ingen av deltagarna ensam behärskar alla nödvändiga områden. De särskiljer mellan deltagande-, faktabaserade, reflektiva och lärandeinlägg i diskussionerna. Faktabaserade inlägg är en naturlig och grundläggande del i ett kunskapssamarbete, men de bör inte vara den enda typen av utbyten. Utifrån den fenomenografiska uppfattningen, att lärande inte bara handlar om att tillföra successivt ny kunskap, utan i stor utsträckning handlar om att successivt börja se, uppfatta och organisera sin bild av området på nya sätt, vill Booth och Hultén se och stödja uppkomsten av reflektiva och lärandeinlägg. Och enligt deras studie är deltagandeinläggen – de där medlemmar berättar om sig, nämner andra vid namn eller hänvisar uttryckligen till andras inlägg, ger erkänsla för specifika tidigare inlägg, eller ber om andras åsikter – viktiga i att bygga grupp-känsla och förtroende, som dels underlättar en öppen dialog, dels ger en känsla av ett åtagande att bidra till att gruppen når resultat. Booth och Hultén varnar dock för en tro på att denna typ av dialoganalys kan tillämpas mekaniskt och därigenom stödja lärsituationer. "[I]t is all too easy to technify the learning situation in an overall attempt to encourage deep approaches, and actually achieve the opposite effect." (s84)

I ett fungerande, datorstött samarbete behövs det alltså fungerande (för deltagarna begripliga och meningsfulla) koordinerande representationer som kan stödja samarbetet. Men eftersom förståelsen av dem inte alltid är fullständig och delad, och eftersom de koordinerande representationerna aldrig kan förväntas täcka alla uppkommande koordinationsproblem, behövs också ändamålsenliga koordinerande konversationsstrukturer, för att i dialog upptäcka och reda ut koordinationsproblem. En troligen viktig del i denna konversationsstruktur är att den bereder utrymme för, och uppmuntrar, deltagandeinlägg, som kan stärka grupp-känslan. Vidare behöver den, för att stödja kunskapsutvecklingen, också ge utrymme för, och uppmuntra till, reflektiva inlägg och lärandeinlägg.

De grupper i Booths och Hulténs studie som genomförde sitt arbete kom alla fram till någon slags lösning på sin uppgift, men det verkade vara rätt stora skillnader i såväl hur mycket grupperna förmådde utnyttja sin potential – nivån på den resulterande "kollektiva intelligensen" – och hur mycket samarbete som egentligen förekom, hur kollektivt arbetet egentligen var. Jag går nu vidare med denna fråga – skillnaden mellan potential och genomförande.

Potential och genomförande

Delar folk med sig? Och samlar man verkligen ihop det olika individer vet? I en organisation kan det finnas klara fördelar med att försöka samla det de olika individerna vet till en gemensam bild. ”Om vi visste vad vi vet ...” är en fras som uttrycker att det ofta finns en skillnad mellan summan av de pusselbitar olika individer i en organisation har tillgång till och den bild någon enskild individ har tillgång till. Blaxland (2008) exemplifierar med hur man på en advokatbyrå borde gå till väga för att bli mer professionell och strategiskt genomtänkt i kontakten med befintliga och potentiella kunder. Hennes bild av önskvärda åtgärder för att samla medarbetares pusselbitar, så att en för byrån gemensam bild och genomtänkta ställningstaganden och ageranden blir möjliga, torde ligga en bit ifrån vad genomsnittliga företag faktiskt rutinemässigt lyckas åstadkomma.

Prioriteringar och balansen mellan kortsiktiga löpande uppgifter och mer långsiktiga torde vara en orsak till att praktiken skiljer sig från en idealbild av kunskapssamverkan. I en studie av ett 70-tal små och medelstora företag i Hongkong finner Chan och Chao (2008) att nära 90% inte anser sig ha tid att lägga på kunskapshanteringsaktiviteter. Vardagen är så full av arbetsuppgifter att satsningar av mer investeringskaraktär, som att dela med sig eller registrera uppgifter någon annan kanske kommer att behöva så småningom, inte prioriteras in. Vidare har färre än 30% av de studerade företagen någon form av IT-stöd för kunskapshandling, trots att de flesta företagen i undersökningen har fler än 50 medarbetare och alltså inte kan förvänta sig att alla har direktkontakt med varandra.

Bristen på, eller brister hos, tekniskt stöd skulle kunna vara en begränsande faktor. När man 2001 samlade olika experter till en diskussion om intranät som verktyg för organisatoriskt lärande (Jacko, Salvendy och Sainfort, 2001) framkom utvecklingsbehov avseende organisatorisk inställning och rutiner, men också en hel del tekniskt orienterade utvecklingsbehov. Sedan dess har en snabb teknisk utveckling lett till att en hel del användbara verktyg finns, inte bara för användning inom en organisation, utan även för samarbete mellan fristående individer, såväl privatpersoner som individer som agerar i sin yrkesroll (se t ex avsnittet *Web 2.0-former* ovan). Därmed inte sagt att den tekniska miljön är fullständig och problemfri, men idag finns någon form av tekniska lösningar med bred spridning för många av de utmaningar som existerade i början av seklet. Samtidigt hävdar t ex Kolbitsch och Maurer (2006) att den allmänna inställningen till samarbete svängt så att det nu är naturligt för stora grupper att engagera sig i sådant som Wikipedia, RealTravel, MySpace, YouTube, och så vidare.

Det finns alltså bevisligen idag såväl tekniska som kulturella förutsättningar för samarbeten mellan fristående individer där ansamling av användargenererat innehåll i stor skala ger resultat som stora grupper ser som värt att lägga tid på att utnyttja – och att bidra till. Samtidigt finns exempel på försök till kollektiva satsningar som havererat – antingen på grund av att idén inte är slagkraftig nog för att nå en värdefull omfattning, att de som bidrar tröttnar, eller att satsningen utsätts för sabotage. (Se till exempel Gaveds, Heaths och Eisenstadts (2006) undersökning av geografiska wikis.) Det finns alltså ingen garanti för att en specifik satsning kommer att lyckas, men givet att den rör ett område som intresserar många, gör det på ett sätt många finner angeläget, och att de som står bakom initialt har resurser och uthållighet att se till att satsningen når en sådan omfattning att den uppfattas som värdefull av tillräckligt många, finns förutsättningar för att satsningen ska kunna lyckas.

”Många”, ”tillräckligt många”, ”långa svansen”, etc, är flytande begrepp. Det finns de som hävdar att Internet i princip möjliggör globala kontakter och kan knyta samman hela världen. Men Internetutnyttjandet, om än stort och spritt, omfattar ännu långt ifrån alla. Enligt Internet

World Stats siffror från sommaren 2008 var drygt 20% av världens knappt sju miljarder invånare Internetanvändare, med andelar som varierade från Afrikas drygt 5% till Nordamerikas knappt 75%. I Sverige uppgår andelen användare av befolkningen över 16 år, enligt Findahl (2008), till drygt 80%. Men i vilken utsträckning har användarna av det globala nätverket Internet kontakt med varandra eller skulle rimligen komma att ha det? Något klart och entydigt svar på den frågan finns inte, men bilden av det globala virtuella samhället kan i alla fall nyanseras något genom att se närmare på hur sociala nätverk fungerar i och utanför Internetmiljön.

Kopplingar i sociala nätverk

Tre former kontaktnät kan ha är stjärna, ring och nät. *Stjärnmönstret* påminner om ett cykelhjul med nav och ekrar, men utan fälg. En central nod har alltså kontakt med alla perifera noder, men dessa har inte direktkontakt med varandra, utan måste gå via navet för att nå varandra. I *ringen* har alla noder kontakt med två och endast två andra, i en ring av kopplingar. Vill någon i ringen nå någon annan än dem den har direktkontakt med, måste kontakten förmedlas via alla de mellanliggande noderna. I *nätmönstret* har alla direktkontakt med alla. Ett socialt nätverk av någon storlek lär inte ha någon av dessa former renodlade, utan består av blandningar av (ofullständiga) nät, stjärnor, och möjligen ringar.

I sin klassiska undersökning av kontaktvägar i samhället fann Milgram (1967) att slumpmässigt valda personer i mellanvästern via två till tio vänner och vänners vänner kunde nå utpekade personer på östkusten. Medianen för antalet mellanhänder var fem, vilket Milgram, och många med honom, såg som ett visst stöd för uppfattningen att vi i princip skulle kunna nå vem som helst i världen via en kedja om sex steg mellan bekantskapskretsar. Det brukar ses som ett tecken på att världen allt är bra liten, men Milgram framhåller i artikeln att sex steg egentligen är ett mycket stort avstånd. Det handlar ju om i stort sett fristående kontaktnät, som vart och ett kan tänkas ha omfattande intern interaktion, men bara behöver en kontaktpunkt till nästa för att kedjan ska kunna gå vidare. Experimentet visade också att personer har olika spridning på sina kontaktnät, vilket inte är så förvånande. Däremot blev slutdestinationspersonen förvånad över att en majoritet av försändelserna kom att överlämnas av tre av hans bekanta, och ännu mer förvånad över att en klädhandlare i hans grannskap var den som överlämnade flest försändelser. Det är alltså inte självklart att vi har en god uppfattning om hur våra kontaktnäts kontaktnät ser ut.

Det som inte brukar föras vidare från Milgrams artikel är att medianen fem intermediärer avser de fullbordade kedjorna. Det vanligaste utfallet var i själva verket att kedjan bröts på vägen – ibland efter att fruktlöst ha kretsat i slutadressatens geografiska närhet utan att ha funnit någon kontaktväg. I nära fyra femtedelar av fallen bröts kedjan. Milgram visade alltså inte att vi kan nå alla andra i världen via vänners vänner eller bekantas bekanta, bara att i de fall då vi faktiskt kan nå fram till en för oss okänd sker det via ett högst ändligt antal steg.

Den engelske nätverksteoretikern Crossley (2008) invänder också att Milgrams kontaktvägar inte är sociologiskt relevanta. De skapas enkom för att uppfylla forskarens önskan – de har inte initierats av personer i nätverken, och det finns liten anledning att anta att de kommer att utnyttjas igen. Vi ska därför vara försiktiga med att dra slutsatser om hur idéer eller kunskap kan spridas i samhället på basis av Milgrams och liknande studier.

Om vi ser på dagens kanske populäraste stjärnformade nätverk på webben, Google, som ju kan nås av vilken Internetanvändare som helst som inte är blockerad från att använda sökmotor, skulle vi kunna nå i princip vilken webbsida som helst, om än inte vilken annan Internet-

användare – eller skulle vi det? På Googles officiella blogg skriver Alpert och Hajaj (2008), två medlemmar i ”Web Search Infrastructure Team”, att Google idag söker av över en triljon (1 000 000 000 000) unika URLar, men dels är detta inte allt material som är tillgängligt via webben, till exempel på grund av alla dynamiskt genererade sidor med bakomliggande databaser, dels bedöms inte allt material som intressant att indexera. I princip är alltså webben oändligt stor, och inte ens ett så kraftfullt nav som Google ger oss möjlighet till kontakt med valfri sida. Men helt klart kan Google och andra sökmotorer sätta oss i kontakt med webbmaterial vars upphovskvinnor och -män vi inte alls känner och om vars kvalitet vi därför initialt inte vet någonting. Detta väcker frågor om tilltro. Som sociala varelser ligger det djupt rotat hos oss att andras påståenden äger giltighet, i synnerhet om de andra vi har kontakt med är överens.

Som psykologer förespråkade redan för ett halvsekel sedan (Deutsch och Gerard, 1955), kan det finnas anledning att skilja på normativ och informativ social påverkan vad gäller det som får en individ att anpassa sig till en grupp. Normativ social påverkan handlar om att du inte vill avvika från gruppen. Den informationsmässiga sociala påverkan handlar om att du ser ett informationsvärde i vad andra säger eller gör. Båda är verksamma, och i högre grad om vi själva är osäkra. Men har vi väl deklarerat vår ståndpunkt, och den visar sig avvika från gruppens, är det inte säkert att den normativa påverkan får oss att anamma gruppens ståndpunkt; den sociala normen att man inte ska vela kan då få oss att hålla fast vid vår deklarerade ståndpunkt för att visa karaktärsfasthet och inte tappa social prestige.

Om psykologer utforskar psykologiska orsaker till att vi tar till oss andras uttalanden eller handlingar ser nationalekonomer ekonomiska skäl. De talar om nätverkseffekter och skiljer mellan direkta och indirekta. En positiv nätverkseffekt är någon form av nytta vi får av att ansluta oss till ett nätverk, och ju större nätverk dess bättre. (En negativ nätverkseffekt gör att ett nätverk blir mindre värt att tillhöra om det blir större.) Indirekta nätverkseffekter kommer av att det större nätverket kan dela utvecklingskostnader på fler händer och drar till sig större resurser. Till exempel kan en större kundgrupp förvänta sig att flera leverantörer försöker utveckla produkter och erbjudanden till den än till en mindre kundgrupp.

Direkta nätverkseffekter kommer av nyttan att kunna ha direktkontakt med andra i nätverket och ha utbyte med dem. Vore jag ensam om att ha telefon eller e-mail vore tekniken inte till mycken nytta. Men ju fler som ansluter sig till telefonnätet eller till den e-mailstandard jag använder, desto fler kan jag nå och desto större nytta har jag av att tillhöra nätverket. Och antalet potentiella kopplingar i nätverket (om det antar ett nätmönster snarare än ett stjärnmönster) ökar i stort sett med kvadraten på antalet medlemmar. Värdet av den långa svansen och web 2.0 vid kunskapsutveckling bygger framför allt på en idé om direkta nätverkseffekter. Ju fler som ansluter sig till satsningen, desto fler pusselbitar kan vi samla, och desto fler par ögon granskar och kvalitetssäkrar materialet. (Det kommersiella värdet av de nätverk som växer fram på webben kan däremot mer förväntas ha att göra med indirekta nätverkseffekter - antalet medlemmar sedda som potentiell kundgrupp eller som reklamläsare.) Detta är den positiva sidan av det stora nätverket. Men ett stort nätverk kan också vara attraktivare att försöka störa eller förstöra än ett litet. Den som skickar spam, skapar virus eller ägnar sig åt annan nätbaserad aktivitet som inte uppskattas av de som drabbas ser ett större värde i att ge sig på det stora nätverket eller den populära sajten än att ge sig på ett litet eller obskyrt.

En web 2.0-form som fått en kraftig tillväxt genom direkta nätverkseffekter är bloggandet, med dess möjligheter att koppla till och läsa andras bloggar – och att bli läst av andra.

Bloggosfär

Bloggar som kopplar till varandra i nätverk brukar benämnas bloggofärer. Ibland talas det om bloggofären, som om alla webbens bloggar kopplade till varandra. Det är oklart hur många bloggar det alls skulle kunna röra sig om, och i vilken utsträckning hela världen ingår i ett gemensamt kontaktnät. En sajt som försöker hålla reda på bloggar är Technorati. De säger sig hålla reda på "citizen media", sidor med föränderligt, användargenererat innehåll: förutom bloggar, t ex fotosamlingar, videosamlingar, omröstningssajter, etc, hösten 2008 totalt omfattande 112,8 miljoner bloggar och 250 miljoner "pieces of tagged social media", vilket kanske grovt skulle kunna översättas som sidor uppmärskade med metadata i någon form.

Men hur aktiv är den bloggofär Technorati följer? Enligt dem (<http://technorati.com/about/> accessed 2008-08-19) tillkommer 175.000 bloggar per dag och 1,6 miljoner uppdateringar görs dagligen på bloggarna. Det kan låta imponerande mycket, men ställer vi förändringstalen mot totalsiffrorna tyder det på att den genomsnittliga bloggen i deras samling uppdateras en gång var 70e dag (112,8 miljoner delat med 1,6 miljoner dagliga uppdateringar). En blogg som bara får ett nytt inlägg drygt var annan månad lär inte bli så läst. Sannolikt är alltså majoriteten av de över 100 miljoner bloggarna avsovnade. Om en aktiv blogg uppdateras minst en gång per vecka skulle de 1,6 miljonerna uppdateringarna de registrerar räcka till att hålla liv i endast 11,2 miljoner bloggar (1,6 miljoner *7), dvs en tiondel av totalen. Troligen är aktivitetsfördelningen mycket skevare än så, med ett relativt litet antal högaktiva bloggar.

Cohen och Krishnamurthy (2006) pekar på en kompletterande förklaring till skillnader mellan synbart och faktiskt antal aktiva bloggar. Vid utvecklingen av metoder för att identifiera och mäta bloggofärer och andra internrefererande nätverk fann de att ett rätt stort antal möjliga bloggar kollapsade till en bråkdel unika. Många bloggar visade sig ha multipla adresser och dessutom var det vanligt med kopior för att öka tillgängligheten eller som arkivkopior. Även antalet länkar i bloggofären sjönk drastiskt när dubblettkontroll utfördes. Det tycks också finnas en hel del spambloggar och spamlänkar (bloggar som manipuleras för att te sig populära så att de kan ge högre annonsintäkter).

Sammantaget talar det här för att det högt räknat snarare finns fem till tio miljoner aktiva bloggar än över 100 miljoner i dagsläget.

Hur sammankopplade är då bloggarna? I en kinesisk undersökning av bloggofären Sina blogging network, med 2 miljoner registrerade användare, fann Fu, Liu och Wang (2008) stora skillnader i popularitet. Popularitet mätt som antal sidvisningar uppvisade en extremt skev fördelning. De tio mest populära hade tiotals miljoner sidvisningar, dvs i snitt fem eller fler sidvisningar per användare i hela nätverket, medan få andra kom över 10 000 sidvisningar, dvs en popularitet på en tusendel av de mest populära.¹¹ Mönstren i vem som tittade på vilka bloggar hade de inte tillgång till. Kopplingar mellan bloggar fick alltså studeras som hur de länkade till varandra. 30% av bloggarna hade inte någon länk till någon annan. De övriga (ca 70%) hade någon form av koppling till varandra, där största avståndet mellan två bloggar var 27 klick (dvs en kedja av länkade bloggar där det är 27 steg från ena änden till den andra) och medelavståndet var 6,8 klick. 90% av bloggarna låg på fyra till tio klicks avstånd från varandra. Typiskt sett låg de i små kluster som länkade till centrala, populära blog-

11 Hur många unika användare detta motsvarar är osäkert. En fingervisning kan ges av att Cohen och Krishnamurthy (2006) analyserade två populära bloggar och identifierade mellan 5 och 30 sidvisningar per unik användare på en 34-dagarsperiod. Utifrån dessa siffror skulle det alltså inte vara uteslutet att de mest populära kinesiska bloggarna verkligen besöktes av i stort sett alla registrerade användare i Sina-bloggofären.

gar respektive vidare till andra kluster i allt vidare cirklar. Den mest länkade bloggen hade 13 341 inlänkar. Länkningen var inte symmetrisk. Av drygt 200 000 bloggar med länk till någon annan hade 120 000 minst en ömsesidig länk med en annan blogg. Totalt fanns drygt 900 000 länkar.

Det framgår inte av undersökningen hur många av de 2 miljoner registrerade användarna som faktiskt utnyttjade sina konton och läste eller deltog på de befintliga knappt 300 000 bloggarna. Det skulle kunna vara i stort sett alla, men det skulle också kunna vara betydligt färre. I en undersökning på webben omfattande drygt 6 000 vuxna amerikaner (minst 18 års ålder) sade sig en fjärdedel läsa bloggar ofta och var åttonde sade sig skriva i egen eller andras bloggar (Allsop, Bassett och Hoskins, 2007). I denna undersökning var alltså hälften av blogg-läsarna även aktiva som bloggskribenter. Drygt var femte i undersökningen sade sig delta ofta i sociala nätverk (som MySpace och friendster), medan tre av fem hävdade att de ofta vidarefördelade uppgifter de kom över via Internet till vänner, kolleger och familj. Den dominerande formen folk i gemen använde för att sprida material var alltså fortfarande e-mail. Svenska siffror är, enligt Findahl (2008), att 5% av befolkningen har en blogg och 25% läser bloggar. Av de som sade sig blogga i Sverige ansåg sig hälften vara vardagsanvändare (skriver minst varje vecka). Drygt 20% av befolkningen är med i någon community och drygt tre fjärdedelar av dem bidrar själva med material. Ca hälften av alla svenska Internetanvändare bifogar filer med e-post minst varje vecka. Mönstren i den amerikanska och den svenska undersökningen påminner alltså om varandra, även om andelarna skiljer sig litet. Vid en jämförelse ska man dock ha i åtanke att den svenska undersökningen avsåg befolkningen som helhet, medan den amerikanska bara avsåg aktiva webbanvändare. Men vi kan konstatera att e-mail fortfarande har en mycket stark ställning, även om web 2.0-formerna verkar vara på uppmarsch.

Att vi tenderar att gruppera oss och inte ha lika mycket kontakt med alla noteras gång på gång. Kolbitsch och Maurer (2006) finner att grupperingar om upp till 150 individer verkar bildas på de stora sociala nätverken (som Facebook, MySpace och Orkut). Sådana begränsade kluster startar egna grupper och har egna kommunikationsytor där interaktionen är stor. Samtidigt är kontakten med omgivande kluster begränsad. Motsvarande mönster finner Smith, Coyle, Lightfoot och Scott (2007) i en undersökning av amerikanska Internetanvändare. Man har tät kontakt med en relativt begränsad krets människor, men dessa kretsar har kopplingar till varandra, ofta via bekanta snarare än nära vänner.

Sådana grupperingar kan bero på att det är lättare att kommunicera med personer med likartad utbildning och bakgrund, som i Westelius studie av projektledares kommunikationsmönster i ekonomistyrningsprojekt (Westelius 1996). Där var kommunikationen intensiv mellan yrkeskolleger, medan den till och med kunde exkludera stora grupper av personer som skulle komma att påverkas av de planerade förändringarna, och som därför borde vara viktiga att inkludera om införandet av den nya lösningen skulle kunna genomföras väl och ge tänkta effekter i verksamheten.

De kan också bero på såväl otrygghet som direkta angrepp i ett stort forum, som i Newell, Pan, Galliers & Huang (2001) och Pan & Leidner (2003), eller på värdet av att känna samhörighet och ansvar för en fruktbar dialog. De studerar ett internationellt företags successiva försök att få till stånd fungerande kunskapsutbyte över gränser som kundbransch, produkt, geografiska indelningar och språkgrupper. Bland annat fick man stävja påhopp från folk som ansåg att frågeställare eller bidragsgivare inte skrev språkligt korrekt. Vidare fann man att ett gränslöst forum inte fungerade – det behövdes trängre, mer riktade kretsar för att folk skulle

ta sig tid att medverka och se utbytet som angeläget. Samtidigt gav varje indelning sina för- och nackdelar, varför man kom att experimentera med återkommande indelningsförändringar. Grupperingarna kunde dock vara märkbart större än de 150 personer Kolbitsch och Maurer (2006) talar om.

Grupperingar kan också hänga samman med kompetensnivå. Arvidsson (1999) finner i sin studie av interaktionen mellan marknadsbolag i internationella koncerner att utbyte äger rum mellan de som ser sig som eller anses vara mycket kompetenta och de som ser sig som eller anses vara relativt kompetenta, medan de som verkligen skulle behöva vara med för att höja sin nivå, lågpresterarna, inte inkluderas. Men det är inte säkert att elektroniskt medierade nätverk behöver fungera på detta sätt. McLure Wasko och Faraj (2000) finner i sin studie av elektroniska forum med programmeringsinriktningar gott om medverkande som känner ett ansvar att dela med sig av sin kunskap till andra, som ser andras frågor som tillfällen att pröva sin egen förmåga att formulera begripliga och vederhäftiga svar eller som helt enkelt känner ett ansvar för att se till att forumet fortsätter att fungera. Alla frågor ses dock inte med blida ögon. Det finns uttryck för otålighet med användare som ställer frågor vars svar de kunde läst sig till i tidigare dialoger. Men den ambitiösa ämnesmässiga nybörjaren får svar och nybörjarens medverkan tycks fylla en funktion i dessa grupper.

Det tycks alltså vara en genomgående observation att även om totalt sett många individer ägnar sig åt kommunikation i former som tekniskt har potential att nå mycket stora grupper tenderar sociala nätverk att vara av begränsad storlek. Folk behöver någon grad av samhörighetskänsla för att mer varaktigt ingå och bidra i ett nätverk och den samhörighetskänslan byggs snarare upp gentemot andra individer i nätverket än mot en abstrakt idé, som nätverkets syfte. Det gränslösa, eller den globala webben, verkar inte vara en social realitet. De sociala nätverken kopplar i varandra via medlemmar som är med i mer än ett, inte genom att alla är med i samma. Men om respektive nätverks kollektion av uppgifter, nyheter, bilder, personbeskrivningar, eller vad de nu ”producerar”, är tillgängliga utanför nätverkets gränser och materialet har egenskaper som är meningsfulla utanför det nätverk där det skapats, kan sökmotorer av olika slag hjälpa till att överbrygga gränserna.

Att vi kan nå material innebär dock inte automatiskt att vi också vill använda oss av det, att vi sätter tilltro till det när vi söker råd eller kunskap. Ovan har jag tagit upp hur kvalitetsuppfattningar inte alltid behöver överensstämja med experters och hur vi kan vara mottagliga för andras bedömningar och uppgifter, i synnerhet om de ger en bild av social enighet. Jag går nu vidare kring frågan om hur vi påverkas av medmänniskor och av auktoriteter.

Förtroende och mottaglighet

En grupp som funderat mycket på påverkan är marknadsförare. Plummer (2007) noterar i sin inledningskommentar till ett temanummer om word-of-mouth-forskning att påverkan genom direktkontakt mellan människor alltid setts som betydelsefullt inom marknadsföringsdisciplinen, men att Internets spridning och annan kommunikationsteknikutveckling gjort sådana strömningar allt mer betydelsefulla – och kanske även ändrat spelreglerna för dem – genom vårt utnyttjande av e-mail, bloggar och andra teknikmedierade sätt att komma i direktkontakt med varandra. Ett tecken på att företagens beteende inte riktigt hängt med i den tekniska utvecklingen ges av Graham och Havlena (2007) som, i sin undersökning av olika former av konsumentpåverkan, finner att företags PR-utgifter i för hög utsträckning går till traditionella medier och i för liten grad till onlinemedier, givet den påverkan onlinemedier har på word-of-mouth.

En annan amerikansk undersökning (Allsop, Bassett och Hoskins, 2007) fann att word-of-mouth – direktkontakt mellan människor i någon form (inklusive e-mail, telefonsamtal, chatt, etc) – sågs som den viktigaste och mest trovärdiga påverkanskällan näst egna erfarenheter vad gällde att forma sig en uppfattning om företag som säljer produkter och tjänster till allmänheten. Men vilka personer man påverkas av skiftar mellan varutyper. Det är alltså inte något fåtal ”superpåverkare” som styr sina bekantskapskretsar i allt, utan det verkar snarare vara ett bredare kontaktnät som har betydelse för oss, och där olika delar av kontaktnätet spelar olika stor roll beroende på vad saken gäller. Det resultatet fick också stöd i ytterligare en annan amerikansk studie omfattande drygt 11 000 webbanvändare. I denna undersökte Smith, Coyle, Lightfoot och Scott (2007) även storleken på folks kontaktnät. Resultatet blev en rätt skev kurva. Knappt 10% kommunicerade med högst 10 personer per månad, drygt 75% kommunicerade med mellan 11 och 99 personer och drygt 15 procent kommunicerade med över 99 personer månatligen. Toppnoteringen låg på över 1 100 kontakter. Ju större kontaktnät man hade, desto mer uppfattade man sig påverka sina kontakter, men typiskt sett, i alla kategorier, drevs rådgivning av att det gav en känsla av att vara behövd och att spridande av goda råd som andra tog till sig gav självkänsla. Inte i någon kategori träffade man ens hälften av sina kontakter personligen, och e-mail var oftast den vanligaste kontaktformen. I samtliga kategorier använde man i snitt 1,5 kontaktsätt per kontaktperson. (Kontaktsätten var e-mail, träffas, telefon, instant messaging och SMS.) Det vore idag inte orimligt att tänka sig att bloggar, med sin starkt personanknutna karaktär, också skulle kunna tjäna som ett kontaktsätt och en form för ”personlig” förmedling av råd – en ytterligare teknikvidgning av formerna för word-of-mouth – så länge läsaren är villig att se det som en personlig kontaktförmedling.

Ett tema som kommer upp i påverkansdiskussioner är skillnader mellan positiva och negativa omdömen; att negativa omdömen har större genomslagskraft och att förtroende är mycket lättare att rasera än att bygga upp. Huang och Chen (2006) har lagt fokus på detta i en studie omfattande Taiwanesiska universitetsstudenter. De finner, som väntat, att negativa omdömen har större genomslagskraft än positiva. Vid någorlunda jämna andelar positiva och negativa omdömen blir vårt intresse för den omtalade produkten svalt. I deras försök behövs det uppåt fyra gånger så många positiva som negativa omdömen för att försökspersonerna ska gå på den positiva linjen. Försöken avser intresse av att, utifrån skriftliga omdömen, köpa reseguider inför en förestående resa. Huang och Chen finner också att försökspersonerna sätter större tilltro till och influeras mer av konsumentomdömen än av expertomdömen, även om de tillmäter experterna större sakkunskap. Allsop, Bassett och Hoskins (2007) ser motsvarande effekt avseende de flesta typer av produkter, utom för IT-produkter (den mest tekniska av deras produktkategorier), där expertomdömena tillmäts större värde.

Vilken roll spelar olika informationskanaler inför köp? Reigner (2007) ställde frågor till 1 300 amerikaner, som handlat via webben, om ett inköp de gjort någon gång senaste kvartalet. (Det inköpet behövde inte vara gjort via webben – och två tredjedelar av de svarande valde att tänka på ett inköp de gjort i fysisk affär.) I snitt tyckte 50% att de påverkats av Internetkällor, 61% av offline-källor. Bara 9% tog upp användargenererade Internetbaserade källor (online user-generated sources).¹² Men det varierar. För dyra elektronik- eller teknikprodukter utgör user-generated sources input i 24% av fallen (mot t ex 8% för konfektion, möbler, etc).

De här marknadsföringsundersökningarna ger alltså vid handen att vi tenderar att ha hög mottaglighet för sådant vi uppfattar som medmänniskors råd, men att vi möjligen sätter mer

12 User-generated source definieras som blogg, rating/review-sajter, forum och sociala nätverks-sajter. Bloggar och sociala nätverks-sajter står bara för 4 av de procentenheterna. Forum och rating/review-sajter är alltså fortfarande mer betydelsefulla än de nyare formerna.

tilltro till vad vi uppfattar som experter när det rör sig om mer komplicerade tekniska produkter. Medmänniskorna behöver inte vara experter inom det område de uttalar sig om, det räcker att de verkar ha personlig erfarenhet eller att de gjort bedömningen att de råd och upplysningar de delar med sig av är trovärdiga. Detta bygger möjligen på att vi tenderar att dela med oss när vi tycker vi har någon värdefull pusselbit att tillföra andra. Om vi betar oss så, är det ju rimligt att anta att andra också gör det. Och när vi ger råd gör vi inte det för egen vinning. Däremot skulle experter kunna ha bakomliggande motiv för sina rekommendationer ... Eftersom sådana tankar visat sig vara vanliga inför köpsituationer är steget inte långt till att de skulle vara värda att ha i åtanke vid utformning av energirådgivning, som ju också syftar till att påverka folks handlingsmönster.

Som en sista pusselbit i denna genomgång övergår jag nu till exempel på specifika exempel på existerande webb-baserade informations- och rådgivningsinitiativ, två svenska och två utländska.

Exempel på befintliga web 2.0-likade initiativ

Det finns numera en del exempel på web 2.0-likade initiativ med energiinriktning. Nedan redogör jag kort för Wikipedias energiportal och Värmepumpsforum – två satsningar som tycks ha en påtaglig aktivitet. Vidare tar jag upp aAQUA, ett indiskt exempel från jordbruksområdet, men med en del tankegångar av intresse även för rådgivning inom andra sakområden. Jag tar även upp Energirådgivningen, en kollaborativ expertdriven satsning som också försöker få med användargenererat innehåll.

Wikipedias energiportal en.wikipedia.org/wiki/Energy_portal

WikiProject Energy tycks ha startat i början av 2005 och är nu omfattande, med artiklar om energislag, som fossila bränslen, förnybar energi och kärnkraft med underkategorier; energisparande; politik och ekonomi, energi inom vetenskapen; elkraft, lagring och konvertering. Det är, som namnet antyder, en portal, en organisering av energirelaterade artiklar som finns i Wikipedia och där även kvalitet och artikelns relevans för energiperspektiv bedöms.

Projektet bygger alltså på att Wikipedia redan visat sig vara livskraftigt och kan generera artiklar av god kvalitet och aktualitet, men att Wikipedia inte i sig har någon styrning av vilket innehåll som genereras. WikiProject är formen för att generera sådan styrning eller fokusering. WikiProject Energy sätter energirelaterade artiklar i fokus och bidrar till att ge en överblick över vad som finns inom Wikipedia med den inriktningen (och därigenom att lättare se vad som saknas och behöver utvecklas). Portalprojektformen uppmuntrar också energiintresserade att lägga sin energi på att höja fullständigheten och kvaliteten på just de energirelaterade artiklarna, något som verkar ge utdelning.

Eftersom wiki-normerna råder, erbjuder artiklarna i Wikipedias energiavdelning en hel del upplysningar om energi, om energiproduktion, om byggnader, om standarder, etc, generellt, men inte specifik rådgivning. T ex kan den intresserade läsa om olika typer av värmepumpar, grundprinciper, konstruktion, tillämpbarhet på olika håll i världen, energieffektivitet, etc, men inte få specifika råd om t ex fabrikat eller installatörer.

Värmepumpsforum

Värmepumpsforum, www.varmepumpsforum.com är ett specifikt och riktat forum som koncentrerat sig på just värmepumpsfrågor, inte energifrågor i allmänhet. Det uppvisar en betydande aktivitet. Hittills har det samlat ett par hundra tusen inlägg från ett tiotusental an-

vändare inom ett tiotal underforum. När jag besökt det har hundratals användare varit inne samtidigt. I snitt genererar en värmepumpsfråga runt tio inlägg. Frågorna som ställs tycks vanligen vara specifika – och får svar. De profiler användare lägger in beskriver vanligen den egna husuppvärmningsformen och ger därigenom andra användare en fingervisning om vilken erfarenhetsbas forumdeltagaren har.

Värmepumpsforum grundades av en enskild individ för fem år sedan, mest som ett försök, men har vuxit så att det nu utgör basen för grundarens yrkesverksamhet. Grundaren agerar moderator, men det finns också frivilliga krafter som axlar moderatorsroller.

Forumet är öppet för både privatpersoner och proffs / affärsidkare, men i viss utsträckning under olika rubriker. Vem som helst kan delta i diskussionerna med seriösa råd och frågor, men inte med marknadsföring, utom i ett specifikt forum: "Tillverkare/Leverantörsforum", där näringsidkare kan köpa en diskussionsplats. Däremot är det vanligt med diskussioner om specifika produkter och det är även möjligt att begära offerter. Offertförfrågningarnas fullständighet kontrolleras innan de skickas till registrerade näringsidkare med verksamhet i förfrågarens område. Näringsidkare kan också köpa annonsplats (vilket är betydligt vanligare än att köpa sig en diskussionsplats i leverantörsforum). Vidare har grundaren sin webbshop för mätutrustning, etc, kopplad till sajten.

aAQUA, almost all questions answered

Ramamritham m fl (2008) redovisar ett intressant projekt, aAQUA, för Internetbaserad rådgivning med fokus på användbarhet. Sakområdet är i deras fall jordbruk i Indien. Sajten har adressen aaqua.persistent.co.in. Systemet är trespråkigt (engelska, hindi, marathi) och har ett gränssnitt för självservice. Till skillnad från många andra system ger detta system tillgång till de andra språken parallellt. Detta eftersom det inte är säkert att allt finns på alla språk, samtidigt som användare kan förväntas ibland vara bekanta med de andra språken. Systemet innehåller jordbruksrelaterade uppgifter om möjligheter och problem organiserade efter ämne och sökbara via ämnesord och via diagnosdialoger.

Utöver självservicen ger systemet möjlighet att ställa frågor till experter (och få svar inom 36 timmar). Systemet sparar successivt de frågor och svar som utbyts mellan användarna av systemet, så att även tidigare frågor och svar blir tillgängliga för användare. Experterna kan vara ett lösare nätverk av många kompetenta personer med olika organisationstillhörighet, givet att det antingen finns en tydlig kvalitetsnorm eller att det går att kvalitetsdeklarera svaren. I aAQUAs fall visas svararens organisationstillhörighet, etc. Vi kan alltså se även expertnätverket som en form av "användargenererat innehåll" eller web 2.0, genom att det potentiellt kan knyta samman ett stort antal sakkunniga, som var och en inte behöver vara kontinuerligt engagerad eller fast anställd i aAQUA.

Vidare har man i projektet arbetat med att kunna erbjuda servicen via olika plattformar, och med hänsyn till användarens ekonomi. Man har därför t ex lagt stor vikt vid att få ett så väl fungerande offline-system som möjligt med så små dataöverföringsbehov som möjligt, så att systemet blir både praktiskt och ekonomiskt användbart även i miljöer med osäker uppkoppling, låga överföringshastigheter och, ur användarnas perspektiv, höga uppkopplingstaxor.¹³

13 För närvarande är en typisk fråga på 4 Kb och en typisk systemuppdatering på 14 Kb. Det kostar då ca en krona i Internetkiosktid att ställa en fråga och få svar.

Projektet är intressant med sin mångsidiga tillgänglighetstanke och med idén att försöka göra servicen tillgänglig för personer med låg datorvana, måttliga skrivkunskaper, etc. Frågor kan t ex ställas via inscannade bilder av text, som systemet omvandlar till maskinläsbar form. Systemet innehåller redan väderprognoser. Det finns tankar om utvidgning med GPS-positionering av frågeställaren och igenkänning av foton. Det skulle ge experterna än större möjlighet att göra kontextmedvetna tolkningar och ge rättvisande svar.

Energirådgivningen

På www.energiradgivningen.se utlovas kostnadsfri och opartisk rådgivning från 27 kommuner i Stockholmsregionen. Mycket av sajten innehåller snarare generell information om energi, miljö och energibesparande åtgärder än specifik rådgivning. Men det finns också avdelningar med beräkningsprogram och användarcentrerad info, där det successivt kommer fler verktyg för bedömning och sänkning av t ex bostadens energiförbrukning.

Samarbetet mellan de 27 kommunerna är en form av kollaboration mellan dessa kommuners rådgivare, om än inte med områdets invånare – eller Sveriges. Det finns ett forum, men med mycket låg aktivitet. Dels har bara ett fåtal diskussioner startats, dels kan det mycket väl ta månader innan det kommit ett svar till en fråga. Däremot strävar sajten att ta vara på inte bara energirådgivarnas och energimyndighetens kunskap inom området. I klassisk webbsidesstil finns även en omfattande länksamling. Som avsiktsdeklaration kan man på länksidan läsa ”Det finns en mycket stor mängd intressanta och informativa hemsidor ute på nätet. Här har vi samlat ihop ett antal länkar som vi kan rekommendera. Länkarna är grupperade efter ämnesområde, så att du lättare ska kunna hitta de sidor du är intresserad av.” (besökt 2008-10-21) Ämnesområdena är Bioenergi, Energibolag, Energikalkyl, Frågor & svar, Fönster, Isolering, Miljö, Myndigheter, Värmepumpar, Övrigt, Större fastigheter än villor, samt Böcker. Mycket av länkarna handlar om generella upplysningar och om marknadsöversikter och tester, samt hänvisningar till branschföreningar, men det finns också länkar till specifika näringsidkare.

Det är alltså ingen omfattande web 2.0-lösning Stockholmsområdets energirådgivare erbjuder, och deras försök med ett forum har inte hanterats på ett sådant sätt att det kan anses fungerande. Snarare är satsningen ett försök till en relativt bred samling av ”experter” kunnande, och med möjligheter att kontakta dessa sakkunniga för fortsatt rådgivning. Den visar på en vilja till ett visst samarbete mellan sakkunniga, men inte på någon aktiv tro på ”crowd intelligence”, och samarbetet mellan de sakkunniga bedrivs inte med dynamiskt stöd av webben. Energiradgivningen.se, såsom den fungerar idag, är snarare platsen där färdiga resultat visas upp.

Wikipedias energiportal visar att det går att rikta in frivilliga krafter web 2.0-lik på att bygga upp en omfattande informationsbank om energirelaterade frågor. Värmepumpsforum visar att ett fokuserat energirelaterat forum kan få god livskraft om det väl blir tillräckligt omfattande, samtidigt som den personliga synligheten nog spelar roll för aktivitetsnivån hos de som bidrar flitigt. Forumet visar även att man kan få till stånd en fungerande samverkan mellan näringsidkare och privatpersoner, mellan ideella och kommersiella aktörer. Om Värmepumpsforum är en rådgivningstjänst som vuxit fram organiskt ur ett gräsrotsinitiativ är aAQUA en jämnårig satsning som stöds av myndigheter och ideella utvecklingsfinansiärer. aAQUA visar på möjligheten att bygga en fungerande tjänst på ett brett nätverk av experter som medverkar i valfri omfattning, men med en användarfokuserad servicenivå (svar inom två dagar) som grund. [Energiradgivningen](http://Energiradgivningen.se), slutligen, visar ett relativt brett försök till kollaboration från energirådgivarhåll, men en satsning som inte drar någon aktiv nytta av web 2.0-lik former än. Det finns alltså utrymme för utveckling.

Slutdiskussion

Vad ger denna genomgång för bild av potential och förutsättningar för att utveckla former för energirådgivning som tyglar och kanaliserar den långa svansen? Du som läsare har säkert byggt dig din bild utifrån denna rapport och dina erfarenheter. Den bild som genom arbetet med det här projektet träder fram för mig är att det finns potential – potential som den offentliga, svenska energirådgivningen inte börjat ta tillvara. Men potential är en sak, tillvaratagande av den är en annan. Nedan reflekterar jag över behovet av mod, över normernas betydelse för insatser och kvalitet, över energikunskapsekologin och över behovet av såväl kopplingar som gränser.

Behov av mod

Att försöka utnyttja potentialen kräver mod – att tro på att kvalitet genom kvantitet kan komma till stånd och att lämna makt till en okontrollerad mängd bidragsgivare och utvecklare. Centralisering garanterar någon sorts kvalitet (kanske inte den allra högsta, men i alla fall till synes normerbar). Den ger också kontroll över riktningen på utvecklingen. En web 2.0-lösning kan komma att dra iväg åt oväntade håll – en möjlighet, men också en risk. Möjligheterna ligger i att den organiska utvecklingen utifrån bred medverkan ger lyhördhet för vad som intresserar allmänheten och ger möjlighet att fånga upp aktuella trender, men också mer okända utvecklingsspår. Risker kan till exempel ligga i att satsningen inte ger effekter som motiverar resursinsatserna, eller i att allmänhetens utvecklingsintresse och åsikter inte överensstämmer med politikernas policies.

Behovet av mod ligger också i att web 2.0-satsningar bygger på en tro på uppgiftslämnare med god avsikt, inte med snöda egenintressen eller med uppsåt att fördärva, att de konstruktiva och allmännyttiga krafterna överväger de snedvridande eller destruktiva. Här visar erfarenheter att det är klokt att inte bara låta satsningar bygga på naiv tro. Lyckade satsningar bygger på skötsel och vård från någon form av kärna – ideellt hängiven eller mer yrkesmässigt eller till och med kommersiellt motiverad (se t ex Westelius 2008). Eftersom kraften i det breda deltagandet fångas just om tröskeln för deltagande är låg blir skötseln en fråga om normer och puts, inte om förhandskontroll.

Normernas betydelse för insatser och kvalitet

Normerna som styr vad som är önskvärda och godtagbara bidrag, och var gränserna går mot oacceptabla beteenden och bidrag, behöver omfattas inte bara av en kärna av individer som administrerar satsningen. Då kommer underhållsbehovet snart att bli ohållbart stort för dessa individer. Normerna behöver också omfattas av den större kretsen bidragande individer som kan tänka sig att göra återkommande insatser. Dels bidrar de då till att ge insatserna riktning, dels kommer en del av insatserna att handla om att städa bort normbrott. (Som exemplen från de kvalitetsklassade Wikipediaartiklarna visade, kan även just framgångsrika kollaborativa skapelser kräva omfattande insatser mot normbrott.) Normerna behöver också vara så tydliga att nya besökare uppfattar och förstår dem, dels för att utifrån de rådande normerna bedöma om den information och rådgivning som erbjuds förefaller vila på en trovärdig grund, dels för att den som gör ett enstaka bidrag till den kollektiva satsningen inte på grund av missförstånd ska motverka kvalitetsutvecklingen.

Men normerna får inte vara så restriktiva att de uppfattas beskära det en bredare användarskara uppfattar som legitim debatt eller rimliga bidrag. Kraften i ”den långa svansen” ligger i de frivilliga bidragen, någonting som för hård styrning motverkar. En del av skötsel av en web 2.0-satsning ligger just i att normerna också ska uppmuntra till uppmärksammande av

insatser. Ideell sektor omtalas ofta som ”tack-ekonomin” som kontrast till penningekonomin. Web 2.0 och andra kollaborativa satsningar får väl av att de medverkande får synas och får erkänsla. Det bygger grupp känsla och förtroende, som underlättar en öppen dialog och ger en känsla av ett åtagande att bidra till att gruppen når resultat. Wikipedia har bakom kulisserna omfattande inslag av denna typ, dels som rena sammanställningar över kvantitet i bidragande och andra sammanställningar som uppmärksammar de som bidrar i större omfattning – och som uppmärksammar när någon av de aktiva upphör att medverka. Bruket av användaridentiteter i diskussioner och direkta kommentarer till andra namngivna är också en del av detta. Bloggosfären och sociala nätverkssajter har identitet och synlighet som en grundsten, och i forum bidrar användning av identitet och användarprofiler till att bygga gemenskap, åtagande och förtroende.

Normerna styr utvecklingen av kvalitet, men i en web 2.0-satsning måste den kvalitetsuppfattning normerna ger uttryck för överensstämma med vad en bred användarskara uppfattar som kvalitet. Försök att styra normerna i en riktning som inte finner förankring hos en bredare allmänhet kommer att leda till att satsningen blir smal och utan bredare användarkrets. Här lär det vara viktigt att ta lärdom av den betydelse rekommendationer från medmänniskor spelar i vår vardag. Även om det finns tecken på att experter har ett relativt större inflytande när det gäller beslut i mer tekniskt komplicerade frågor än i mer vardagliga är det olyckligt att begränsa rådgivning som har som ambition att påverka flertalet boende i landet till ren expertrådgivning. Går det att liera expertrådgivningen med sådan användargenererad rådgivning som till exempel Värmepumpsforum bygger på förefaller det tydligt att genomslaget ökar påtagligt.

Att stödja och dra nytta av en energikunskapsekologi

Här kan det också vara värt att fundera över typer av användare och bidragande. Om energirådgivare och yrkesverksamma energientreprenörer utgör en extrempunkt, där energifrågor och rådgivning fyller huvuddelen av deras arbetsdag, och den konsument som utan större tidigare kunskap söker ett råd eller upplysning i en enskild fråga utgör den andra änden av skalan, ryms mycket däremellan. Där ryms de som har annat energianknutet eller tekniskt yrke, och därigenom har kunskaper att dela med sig av. Där ryms den enskilde entusiasten som hyser ett stort engagemang för energifrågor och därför utvecklar kunskap och samlar erfarenheter. Och där ryms alla de personer som finner att de har någon specifik energirelaterad erfarenhet någon annan efterfrågar eller uppenbart skulle ha glädje av att få ta del av. Likt i en community finns alltså grader av kunskapsnivåer och det finns de som framför allt bidrar med kunskap och erfarenheter och de som främst söker kunskaper och råd. Men energiområdet motsvarar inte *en* community. Det består av ett stort antal, delvis överlappande, delvis åtskilda kunskapsområden. Om energimyndigheten och energirådgivarna vill utnyttja och bidra till att främja en mer användargenererad energirådgivning rör det sig om att anknyta till och stödja en ekologi snarare än att etablera en sajt, en ekologi där energimyndighetens insatser och finansiering enbart utgör ett av inslagen, om än ett omfattande och relativt resursstarkt.

På samma sätt som bloggvärlden består av många bloggosfärer och dessa bloggosfärer är olika omfattande och olika starkt internt länkade (som Sina-bloggarna med bloggosfärer på mellan 4 och 27 ”klicks” bredd) lär energirådgivningsekologin bestå av många sfärer som var och en kan vara större eller mindre och med tätare eller lösare kopplingar mellan sina delar. Ett sätt att stödja denna ekologi kan vara att stärka sammanlänkningen, t ex genom att mer expertbaserat spåra och identifiera olika sfärer och genom att aktivt delta i deras pågående samtal och där referera till andra ämnesmässigt relaterade sfärer, eller genom att mer web 2.0-

aktigt likt del.icio.us, men specifikt för energiområdet, skapa och marknadsföra en central sajt där de som funnit bra, energirelaterade sajter kan lägga in länkar och sökbara beskrivningar av dem.

Det kan också vara värt att inte bara se ekologin i termer av energirådgivare och slutkonsumenter, utan även undersöka hur till exempel de starkt energiengagerade individerna kan stödjas. Inom andra områden finns tekniska bloggar, exempelvis inom mjukvaruutveckling, där kunniga utvecklare delar med sig av sina insikter och ger en bild av sin verksamhet genom att skriva blogg, och håller sig uppdaterade om vad andra gör genom att läsa deras bloggar. Rimligen finns en del sådant inom olika grenar av energisfären också, och kan tänkas tillväxa i takt med annan blogganvändning. Sådana bloggar lär knappast vara av intresse för den tillfälliga konsumenten, men för den starkt engagerade energiintresserade kan de vara värdefulla för att upprätthålla och utveckla sin kompetens. Sätt att stödja detta skulle till exempel vara att bygga upp sammanfattande bloggar, som med hjälp av RSS-flöden från intressanta bloggar bidrar till att knyta samman och ge en överblick över aktuell utveckling, och att uppmuntra såväl till att länkar till dessa bloggar sprids som till att tipsa om ytterligare intressanta bloggar som kan utveckla sammanfattningsbloggarna.

Behovet av gränser och kopplingar

Poängen med dessa och liknande typer av satsningar är inte att skapa en enda stor, gränslös gemenskap inom energiområdet. Erfarenheter både inom området och från andra håll tyder på vikten av avgränsningar, av grupperingar som ger samhörighetskänsla och underlättar byggande av förtroende. Snarare än att försöka göra eller stödja allt lär riktade, fokuserade och avgränsade satsningar ha större chans att nå framgång, och framgång kan i måttlig utsträckning bli grunden för ytterligare framgång. Energiportalen växer fram som en påbyggnad på det framgångsrika Wikipedia. Nya uppvärmningsalternativsdiskussioner växer fram i anslutning till det framgångsrika Värmepumpsforum. Men Wikinews är inte en framgångsrik nyhetsförmedling och Värmepumpsforum försöker inte skapa ett uppslagsverk i energifrågor. För den framgångsrika utvidgningen behövs både en rimlig koppling till det existerande, och att det medium man använder sig av lämpar sig för den nya användningen. Vidare finns en risk med för stor tillväxt i nätverk där sociala krafter är ett viktigt inslag, om tillväxten blir obalanserad. De positiva nätverkseffekterna av en tillväxt ger först en ökning av värdet av att vara med. Men om den successiva tillströmningen ger en uttunning av det utbyte de aktivt bidragande får, samtidigt som arbetsbelastningen på dem ökar, är risken stor att de drar sig ur och flyttar till andra, mindre nätverk, med påföljd att det nätverk de lämnat tappar attraktivitet och faller ihop.

Slutligen en reflektion om ekologins avgränsningar. Energirådgivning i Sverige tenderar till att vara på svenska och hänvisa till svenska länkar. Energirådgivningen.se är enbart svenskspråkig. Energimyndighetens sajt finns i viss utsträckning på engelska och vissa publikationer finns på engelska, men det är inte en tvåspråkig sajt. Inspirerad av aAQUA kan man ställa sig frågan dels om inte större flerspråkighet vore befogad i ett allt mer mångspråkigt land, dels om det inte finns stora förutsättningar för stora delar av den statliga och statsstödda energirådgivningens målgrupper att tillgodogöra sig och dra nytta av material producerat utanför landets gränser. Även i detta avseende skulle en web 2.0-lik inställning kunna både möjliggöra en mer omfattande flerspråkighet och kunna ge besked om huruvida de i Sverige boende tycker sig finna värdefullt material utanför landets gränser och på andra språk.

Referenser

aAQUA, almost all questions answered, indiskt rådgivningssystem,
<http://aaqua.persistent.co.in/>, besökt 2008-10-30.

Allsop, Dee T.; Bryce R. Bassett och James A. Hoskins (2007) Word-of-Mouth Research: Principles and Applications. *Journal of advertising research*, 47 (4), 398-411.

Alpert, Jesse och Nissan Hajaj (2008) We knew the web was big... *The official Google blog*,
<http://googleblog.blogspot.com/2008/07/we-knew-web-was-big.html>, besökt 2008-10-26.

Alterman, Richard (2007) Representation, Interaction, and Intersubjectivity. *Cognitive Science: A Multidisciplinary Journal*, 31 (5), 815–841.

Angus, Emma; Mike Thelwall och David Stuart (2008) General patterns of tag usage among university groups in Flickr. *Online Information Review*, 32 (1), 89-101.

Arvidsson, Niklas (1999) *The ignorant MNE : the role of perception gaps in knowledge management*. Institute of International Business vid Handelshögskolan i Stockholm.

Blaxland, Diane (2008) Harnessing collective expertise: Delivering market and client intelligence research within a law firm. *Business Information Review*, 25 (1), 48–52.

Boder, André (2006) Collective intelligence: a keystone in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 10 (1), 81-93.

Bojārs, Uldis; John .G. Breslin, Aidan Finn och Stefan Decker (2008) Using the Semantic Web for linking and reusing data across Web 2.0 communities. *Journal of Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, 6 (1), 21–28.

Boland, Richard. J. och Ramakrishnan V. Tenkasi (1995) Perspective making and perspective taking in communities of knowing. *Organization Science*, 6 (4), 350-372.

Brown, John S. och Paul Duguid (1991) Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning and innovation. *Organization Science*, 2 (1), 40-57.

Chan, Ivy och Chee-Kwong Chao (2008) Knowledge Management in Small and Medium-Sized Enterprises. *Communications of the ACM*, 51 (4), 83-88.

Compete (2008) Statistik över antal unika besökare per månad på wikipedia.com,
<http://siteanalytics.compete.com/wikipedia.org/?metric=uv>, besökt 2008-10-26.

Crossley, Nick (2008) Small-World Networks, Complex Systems and Sociology. *Sociology* 42 (2), 261–277.

Deutsch, Morton och Harold B. Gerard (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 51, 629–636.

Earley, Mark (2006) Public Image Limited: Monitoring Your Corporate Image Online. *EContent*, May 2006, 32-36.

Energimyndigheten (2007) Allmänheten och den kommunala energirådgivningen 2006, ER 2007 12, Statens energimyndighet, ISSN 1403-1892,
[http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2007_12%20W.pdf/\\$FILE/ER2007_12%20W.pdf?OpenElement](http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2007_12%20W.pdf/$FILE/ER2007_12%20W.pdf?OpenElement)

Energimyndigheten (2008) *Allmänheten och den kommunala energirådgivningen 2007*, ER 2008 11, Statens energimyndighet, ISSN 1403-1892,
[http://www.swedishenergyagency.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2008_11w.pdf/\\$FILE/ER2008_11w.pdf?OpenElement](http://www.swedishenergyagency.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2008_11w.pdf/$FILE/ER2008_11w.pdf?OpenElement)
Energirådgivningen, <http://www.energiradgivningen.se/>.

Findahl, Olle (2008) *Svenskarna och Internet 2008.*, Digital upplaga nr 1 - 21 oktober 2008, ISBN: 978-91-85291-11-3, ISSN: 1652-3172, World Internet Institute.

flickr, Startsidea för fotosajt. <http://www.flickr.com/> Besökt 2008-10-26.

Fu, Feng; Lianghuan Liu och Long Wang (2008) Empirical analysis of online social networks in the age of Web 2.0. *Physica A* 387, 675–684.

Gaved, Mark, Tom Heath och Marc Eisenstadt (2006) Wikis of Locality: Insights from the Open Guides. In *ACM 2006 International Symposium on Wikis, WikiSym'06*, August 21–23 2006, Odense, Denmark.

Graham, Jeffrey och William Havlena (2007) Finding the “Missing Link”: Advertising’s Impact on Word of Mouth, Web Searches, and Site Visits. *Journal of advertising research*, 47 (4), 427-435.

Groussin, Thierry (2008) Distributed Knowing: A Conversation with Philippe Descola. *Reflections*, 8 (4), 12-15.

Gruber, Tom (2008) Collective knowledge systems: Where the Social Web meets the Semantic Web. *Journal of Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, 6, 4–13.

Huang, Jen-Hung och Yi-Fen Chen (2006) Herding in online product choice. *Psychology & Marketing*, 23 (5), 413-428.

Internetworldstats (2008) Internet usage statistics, The Internet Big Picture: World Internet Users and Population Stats, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>, besökt 2008-10-26.

Jacko, Julie A.; Gavriel Salvendy and François Sainfort (2001) Intranets and Organizational Learning: A Research and Development Agenda. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 14 (1), 93–130.

Jones, John (2008) Patterns of Revision in Online Writing: A Study of Wikipedia’s Featured Articles. *Written Communication* 25 (2), 262-289.

Kolbitsch, Josef och Hermann Maurer (2006) The Transformation of the Web: How Emerging Communities Shape the Information we Consume. *Journal of Universal Computer Science*, 12 (2), 187-213.

Mack, Manfred (2008) A “SoL” Way of Seeing: Investigating Conditions Enabling and Inhibiting Collective Intelligence. *Reflections*, 8 (4), 16-19.

McLure Wasko, Molly och Samer Faraj (2000) “It is what one does”: why people participate and help others in electronic communities of practice. *Journal of Strategic Information Systems*, 9, 155-173.

Milgram, Stanley (1969) The small-world problem. *Psychology today*, 1, 60-67.

Newell, Sue; Shan Pan, Robert Galliers och Jimmy Huang (2001) The myth of the boundary-less organization: Limitations of collaborative technologies in global firms. *Communications of the ACM*, 44 (12), 74–76.

Pan, Shan L. och Dorothy E. Leidner (2003) Bridging communities of practice with information technology in pursuit of global knowledge sharing. *Journal of Strategic Information Systems* 12 (1), 71–88.

Plummer, Joseph T. (2007) Editorial: Word of Mouth—A New Advertising Discipline? *Journal of advertising research*, 47 (4), 385-386.

Ramamritham, Krithi; Saurabh Sahni, Malathy Baru, Chaitra Bahuman, Arun Chandran och Manjiri Joshi (2008) The aAQUA Approach: Innovative Web 2.0 Tools for Developing Countries. *IEEE Internet Computing*, March/April 2008, 62-70.

Riegner, Cate (2007) Word of Mouth on the Web: The Impact of Web 2.0 on Consumer Purchase Decisions. *Journal of advertising research*, 47 (4), 436-447.

Smith, Ted; James R. Coyle, Elizabeth Lightfoot och Amy Scott (2007) Reconsidering Models of Influence: The Relationship between Consumer Social Networks and Word-of-Mouth Effectiveness. *Journal of Advertising Research*, December 2007, 387-397.

Snickars, Pelle (2007) Världsarkivet där alla vill vara. Under strecket i Svenska Dagbladet, 30 oktober 2007.

SOU 2004:8, Folkbildning och lärande med IKT-stöd – en antologi om flexibelt lärande i folkhögskolor och studieförbund.

Technorati, Om Technorati, sökmotor för bloggar. <http://technorati.com/about/> besökt 2008-08-19.

Värmepumpsforum, www.varmepumpsforum.com

Westelius, Alf (1996) A study of patterns of communication in management accounting and control projects. EFI.

Westelius, Alf (2000) Virtuellt kontakt och kunskapsspridning - mot ökad demokrati?: Om intranäts roll i spridning av kunskap och kontaktskapande inom organisationer. IMIT 2000:112, Stockholm.

Westelius, Alf (2001) Listening, Leading, Learning - on classical music and business, *Reflections - the SoL Journal on Knowledge, Learning and Change*. 2 (4), 47-57.

Westelius, Alf (2003) Errors help users learn? in Exploring Patterns. I *Information Management: Concepts and Perspectives for Understanding IT-Related Change*, Bo Sundgren, Pär Mårtensson, Magnus Mähring, Kristina Nilsson (Eds.), (pp. 117-130) EFI.

Westelius, Alf (2007) New organising in Swedish third sector organisations. I *Proceedings of ANZAM 2007*, the 21st Australian and New Zealand Academy of Management Conference, Sidney, 4-7 December 2007.

Westelius, Alf (2008) Styrning för kunskapsutveckling inom energirådgivning – att fånga den långa svansen. Artikel presenterad vid Nordisk workshop XIII i ekonomi- och verksamhetsstyrning, Linköpings universitet, Linköping, 31 januari - 1 februari 2008.

Wikipedia, Wikipedia:About, om wikipediaprojektet,
<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About>, besökt 2008-10-26.

Wikipedia, diskussionssida om värmepumpsartikel,
http://en.wikipedia.org/wiki/Talk:Heat_pump, besökt 2008-10-22.

Wikipedia, Wikipedias energiportal, http://en.wikipedia.org/wiki/Energy_portal, besökt 2008-10-21.