

Tieteiden talo  
Helsinki 30. syyskuuta 2005  
Kenelle, miksi ja miten tietoa välitetään?

Timo Paukku  
Helsingin Sanomat  
Tiede & Luonto -sivut

ALKU

Hyvät  
tulevaisuustiedon hankinta ja hallinta  
-seminaarin osanottajat  
ja  
Hyvät kuulijat,

Käytännöllisenä toimittajana aloitan tämän luennon pienellä uutiskatsauksella. Uutiset on otettu tämä aamun Helsingin Sanomista.

Ymmärsin, että luennon otsikon kysymys on tällä kertaa kohdistettu ihmiselle, joka on sanomalehdessä töissä kuten minä. Puhun siis jatkossa aika paljon vain sanomalehtien näkökulmasta siitä, mitä on sanomalehdissä tulevaisuuteen liittyvä tieto, ja miten sitä hankitaan. Sitä hankitaan tietysti lukijoille. Eli olen jo näin vastannut ensimmäiseen sanaan "kenelle".

Opintojeni alussa, joskus vuonna 1982, tamperelaiset tiedotusopin opiskelijat vierailivat Helsingissä meidän eli viestinnän opiskelijoiden vieraina. Pidimme vierailun ryhdistämiseksi seminaarin Uudella ylioppilastalolla. Aiheena oli muistaakseni journalismin silloinen tila.

Seminaarin otsikko kysyi vaativasti:  
Journalisti, olevan tunnustaja vai tulevan ennustaja?

(KALVO1)

Otsake sopii tähän tilaisuuteen oikein hyvin ja leikitteli minusta kivasti sanoilla. Se hassutteli journalistin eli tiedon hankkijan ja välittäjän rooleilla. Toimittaja, joka kertoo vain nykyisestä maailmasta ja kokoaa vanhaa tietoa, on tuon otsakkeen mukaan ikään kuin konservatismia. Vallitsevien olojen tunnustaminen on taantumusta, pysähtyneistöä, ilman halua muutokseen.

Sen sijaan tulevasta kertomien, jopa sen ennakoiminen, viittaa siihen, että

toimittaja on ajan tasalla, oikeastaan jopa sen edellä. Toimittaja siis etsii muutoksen merkkejä. Hän on kuin trendien metsästäjä, joka nuuskii klubeja Lontoossa. Hän jopa ennustaa tulevaa, tietenkin tosiasioihin nojaten. Ennustaminen, sehän lienee monen täälläkin olevan tulevaisuudentutkijan ihanne.

Seminaarin otsake sisälsi olettamuksen, että nykyiset sukupolvet ovat säilyttäjiä. Uudet sukupolvet tuovat muutosta. Ajan virta ei pysähdy.

Sanomalehtien roolia tiedonvälittäjinä on aina haukuttu. Yleisin moite on, että lehdet tarjoavat irrallisia viipaleita maailmasta. Toimittajat ovat pinnallisia, tutkijat syvällisiä.

(KALVO 2)

Arvostelijat unohtavat usein, että sanomalehti on irrallisten faktojen päivittäinen kokoelma. Juuri sellainen sen pitääkin olla, ja niin lehtien pitääkin tehdä. Lehti on päivän informaatiovirran paketti ja tavaratalo, joka tarjoaa jokaiselle jotakin, ristikoista sääkarttaan ja urheilu-uutisista varaosailmoituksiin. Selvästi alle prosentti kaikesta tekstivirrasta päätyy päivän aikana lehteen. Toimittajat suodattavat loput.

Jos sanomalehti yrittäisi olla jotain muuta, ei se olisi sanomalehti. Sanomalehti menee syvemmälle vain viikonloppuliitteistä ja ehkä kulttuurisivujen esseissä. Kaikki muu puristetaan sanaruuvilla alle 10 000 merkkiin. Se on nykyinen käytäntö.

Sanomalehti ei enää juuri koskaan turvaudu esimerkiksi 12 liuskan esseisiin. Siis sellaisiin joita esimerkiksi tässäkin talossa toimiva Tieteellisten seurain valtuuskunnan mainio Tieteessä tapahtuu -lehti tuottaa.

Sanomalehdet yhdessä inhoavat ajatusta, jopa konservatiiviset sanomalehdet inhoavat ajatusta, että ne olisivat vain olevan tunnustajia. Jotkut lehtitalot ovat menneet jopa niin pitkälle, että sanovat jo periaatelinjassaan, että ne eivät ole pysähtyneistön (lue: taantumuksen) edustajia, vaan muutoksen airuita.

Tässä esimerkiksi erään pääkaupunkiseudulla ilmestyvän suurehkon sanomalehden kustantajan linjavalinta, sananmukaisesti kopioituna (KALVO 3):

XX XX:n perustehtävänä on kustannustoimintaa harjoittamalla edistää kansanvaltaisuutta, yhteiskunnallista oikeudenmukaisuutta, mielipiteenvapautta, kehitystä sekä henkistä ja taloudellista hyvinvointia.

Toiminta perustuu journalismin parhaisiin perinteisiin ja vahvaan osaamiseen. ja vielä:

Oikeudenmukaisuus, tasapuolisuus ja rehellisyys tarkoittavat vastuuta ihmisestä

ja yhteiskunnallisesta vallankäytöstä.

Yleviä lauseita. Huomatkaa, että mukana on sana kehitys. Ja kehitys merkitsee muutosta. Ei siis ole vanha tunnistamista vaan tulevan ennustamista, tai tulevaan suuntaamista ainakin. Yritän tässä jäljittää vähän molempia. Miten journalisti hankkii tietoa olevasta ja tulevasta?

## LEIKEPALVELU

On ehkä klisee sanoa, että pienistä (uutis)puroista syntyy suuri (uutis)virta. Tulevaisuuden tutkijat käyttävät tänään eri tänään eri menetelmiä. Yksi heistä, John Naisbitt, valitsi menetelmäkseen sanomalehtien uutisvirrat. Juuri tämä mies keksi 1980-luvun puolivälissä sanonnan megatrendi. Sanasta tuli aika suosittu.

Naisbittin menetelmä oli mielenkiintoinen. Se muistutti hyvin laajaa leikepalvelua. Naisbitt luki, tai luetutti, tuhansia sanomalehtiä Yhdysvalloissa.

Avustajien tehtävänä oli poimia kiinnostavia, tulevaisuuteen ja muutoksiin viittaavia uutisia. Esimerkiksi uutisia muuttoliikkeistä, uusista innovaatioista ja muodeista. Näistä suoran sanoen lehden silpuista, tiedonpalasista.

Naisbitt koosti kymmenen - niin, kuinka ollakaan kymmenen - suurta väitettä, megatrendiä. Ja Mooseksen tapaan hän kiteytti ne kuin huoneentauluksi. Tässä ne muuten ovat.

(KALVO 4)

Aikansa yhteiskuntatieteilijät moittivat kovasti menetelmää. Kaikkineen he pitivät Naisbittia pinnallisena futurologina. Minusta miehen menetelmässä oli jotain itua. Itse asiassa vähän innostuin tulevaisuudentutkimuksesta juuri Naisbittin takia.

Nyt lähes tasan 20 vuotta myöhemmin itse kukin voi pohtia, onnistuiko Naisbitt tällaisen tiedonmurusten keräilijänä, työvälineenään ja käyttövoimanaan sanomalehti. Ohessa siis esimerkit.

Voimme käydä vaikka rasti kerrallaan, kertoivatko ne jälkitekollisen tietoyhteiskunnan muutoksesta informaatioyhteiskunnaksi. Silloin tuo sana oli muotia. Nyt ehkä puhuttaisiin enemmän ulkoistamisyhteiskunnasta ja globalisoituvasta maailmasta.

Samalla tavalla pienistä uutisvirroista etsii suuria muutoksia monelle täälläkin

istuvalla tuttu lehti Futurist. Se poimii maailmalta murusia, informaation viipaleita. Samalla tapaa jotkut Fortum-tason palkkaiset konsultit kertovat evankelistoina eri yhtiöiden johtoryhmille, missä mennään. Hinta on hyvä. Konsultit saattavat veloittaa satoja euroja liuskalta.

Myös yritysten tietopalvelut kuten Reuters tekevät samaa. Joitakin saattaa hämmästyttää tieto, että kunnianarvoisa Reuters ei kerää suurinta osaa rahoistaan uutisoinnista vaan talousuutisoinnista.

Mailmantaloudesshan yksi ennuste hirmumyrskystä voi heijastua murto-osasekunneissa maailman öljymarkkinoihin ja matti meikäläiseen bensa-aseamalla. Pörssipalvelut elävät melkein tulevaisuudessa, tai sekunnin murto-osien päässä siitä.

Kaikki olisi periaatteessa luettavissa lehdistä, niistä pienistä murusista. Jos vain ehtisi. Meillä ei ole siihen aikaa. Sillä aika on kortilla. (KALVO 5, 5a)

Onko pörssitietous tiedon välittämistä. Joku sanoisi että on vain palasia maailmasta. Joku yhdistelee ne, yhdistää niitä itse ja luo niistä uutta. Kyse ei ole vain tiedon sirpaleista, mutta myös nopeudesta. Yhtäältä on palasia, toisaalta suuria kertomuksia.

Jotkut rakentavat kertomuksia todella suuriksi, niin kuin transhumanistit. He tukeutuvat Mooren lakiin. Heidän mukaansa maailman muutoksen vauhti on niin kova, että tietokone päihittää ihmisen jo 2030-luvulla. (KALVO 6, Ray Kurzweil).

Tiedon tuottajat ja välittäjät eivät enää pysy tahdissa. Edessä on totaalinen infoähky, aivan kuin tämä ei jo riittäisi. Maailma tuottaa miljoona uutta kirjaa vuodessa (KALVO 7, infoähky)

Myös vauhti kiihtyy. Elämme jo tulevaisuudessa, koska yrityksissä ja markkinoilla viritellään optioita ja futuureja. Jos joku ei näihin päiviin mennessä ole tiennyt, mitä optiot ovat, niin viimeistään Fortumin optiokohun aikana alkaa tajuta, mitä ne ovat.

Pörssin silmänräpäyksessä kaikki vaikuttaa kaikkeen. Tapasin Yhdysvalloissa kotimeklararin, joka seurasi uutisia ja osti ja möi, useita tuntia päivässä. Hän ei päässyt tiedonvirrasta irti vaan istui nenä kiinni tiedonmurusissa. Hän oli yhtä hex-indeksiä. Turha kai sanoakaan, että hänen suhteensa vaimoon ei tuntunut olevan oikein kunnossa. Suhde näyttöpäätteeseen ja modeemin oli.

INFON KÄSITE

Tiedon välittämisen on aina informaation välittämistä. Sanaa informaatio on määritelty monella tapaa ja kiisteltykin. Perinteisen ja jo melko vakiintuneen käsityksen mukaan tieto on epävarmuuden vähentämistä.

Tiedän että väitteen tässä vaiheessa moni filosofi pillastuu.

Arkielämässä se vaan on näin. Tätä informaation määritettä käyttävät arkisesti esimerkiksi puhelininsinöörit, jotka haluavat poistaa linjoilta kohinaa. Kun kohina vaimenee, informaatiota kulkee enemmän. Linja ei katkeile, kenttä toimii ja epävarmuus toisen viestistä vähenee. Informaation laskeminen perustuu Claude Shannonin (KALVO 8) määritelmään, hän juuri kehitti sanan "bitti" perusmitaksi, jolla voi laskea hälyn määrän.

Informaation määritelmää on siis käytetty insinööritieteissä, mutta se on osoittanut voimansa, mutta toimii myös käytännön elämässä. Jos soitan kännykällä kaupasta perheenjäsenelle ja kysyn, ostanko jauhoja. Kodista vastataan, että jauhoja on mutta vessapaperi on loppu. Sen tiedon saaminen on informaatiota.

Tieto vähentää epävarmuutta ja johtaa siis tekoon lähellä kaupanhyllyjä ja kassalla. Tietoakin se on. Mutta tuskin nuo bitit, muruset tarjosivat kokonaiskuvaa perheen vessapaperibudjetista, tai maailman vehnäntuotannosta. Joku pitääkin vulgaarina tapana määritellä tietoa bittien avulla, koska tiedolla pitäisi olla merkityksi ja tuottaa viisautta. Puhelininsinööri sanoo merkityksille piupaut kun yrittää saada sanomaansa lävitse.

## KUBITTI

Kansantajuisia tiedekirjoja kustantava Terra Cognita julkaisee pian, lokakuussa uuden kirjan, jonka nimi on yksiselitteisesti Informaatio (KALVO 9). Kirja katsoo informaation käsitettä fyysikon, Hans Christian von Baeyerin näkökulmasta. Se menee maallikon kannalta todella syvälle. Mutta ei niin syvälle, etteikö sitä voi ymmärtää ilman kaavoja. Uskallan puhua tästä varoen, koska käänsin kirjaa vaivalloisesti ja fyysikoidenkin avustuksella. (Jos tulkitsette tämän kirjan mainokseksi, se on sitä. Mutta rahallisesti en kyllä enää kirjan myynnistä hyödy)

Von Baeyer kirjoittaa siitä, että maailma itsessään on melko varmasti kvanttien välittämä suuri informaation tila. Maailma itsessään välittää meille koko ajan tietoa. Aistimme sen enimmäkseen fotoneina, valohiukkasina. Niitä virtaa triljoonittain ja triljoonittain joka hetki verkkokalvollemme. Aivomme tulkitsevat datavirran tiedoksi ulkomaailmasta. Joka kerta kun kvantti eli atomia pienempikin tila virittyy, se välittää ja tarjoaa informaatiota, tietoa.

Maailman perustilaa ei ole binaarinen, vaan kubittinen. Kubitti on atomien sisäisten alkeishiukkasten pienin tila, joka tulee ulos ja välittää maailmaan yhden kubitin informaatiota. Kysymys on lähes filosofinen. Kun havaitsemme bitin, teemme valinnan. (KALVO 10)

" It from bit, tieto biteistä, kuvastaa ideaa, että jokaisella fyysikaalisen maailman asialla on perustassaan - hyvin syvällä useimmissa tapauksissa - aineeton lähde ja selitys. Se, mitä kutsumme todellisuudeksi, kohoaa viime kädessä siitä, että asetamme kyllä tai ei -kysymyksiä ja kirjaamme laitteista saamiamme vastauksia. Lyhyesti sanottuna kaikki fyysikaaliset esineet ovat alkuperäiseltä luonteeltaan informaatioteoreettisia, ja tämä on osallistuva maailmankaikkeus."

Kubittia tutkiessaan Bayern heittäytyy kirjan loppulauseissaan näin runolliseksi. (KALVO 11)

" Kubitti lipuu mieleni lävitse kuin pehmeä läpinäkyvä pallo, kuin kuorittu, siemenetön greippi, joka yhdellä kertaa kimmeltää kaikissa sateenkaaren väreissä. Se on mahdollisuuksien loppumaton lähde, ja mahdollisuuksista yksi lopulta toteutuu. Kubitti on valmis äärettömän moninaiisiin yllätyksiin, koska bitti on siinä palautumattoman satunnaisessa, ennustamattomassa muodossa. Kubittiin tarttuminen, sen mittaaminen ja sen palauttaminen johonkin täsmälliseen väriin tai tajuttaviksi vaihtoehtoiksi Kyllä ja Ei, tai numeerisesti ykköseksi tai nolaksi, on mielestäni alkuperäinen menneisyyden määrittämätön, tulevaisuudessa toistamaton luomistyö. Minulle kubitti on perimmäisin ihmetyksen lähde. "

Kuulostaa aika mystiseltä yhden kuuluisan fyysikon suusta. Kuka vielä väitti, ettei fyysikoilla olisi tunteista mukana työssään?

Otsakkeeni oli siis, kenelle, miksi ja miten tietoa välitetään. Sen universaali vastaus ei ole kovin journalistinen. Maailma välittää meille eläville tietoa kubittien muodossa ja hiukkasten muodossa. Syytä ei tarkalleen tiedetä. Maailma vain on sellainen.

Joku voi pitää oheista ajattelua tai tieteiskirjallisuutena. Sitä se ei ole. Tuhannet hiukkasfyysikot pohtivat ja kokeilevat, huom. kokeilevat asiaa tälläkin hetkellä.

Tässä on liian vähän aikaa kertomaan kokeista, sillä aihe tunkeutuu hiukkasfysiikan syövereihin, eivätkä minun taitoni lähimainkaan edes riitä siihen. Kerron vain mitä olen kuullut ja lukenut. Tieto on siis biteissä ja sieltä se jotenkin leviää informaatioksi, ehkä tiedoksi ja joidenkin (kone)aivoissa jopa viisaudeksi.

Meille maalikoille riittänee se, että tietokoneiden kehittäjät näkevät jo seuraavan

askeleen. Ne ovat noilla kubiteilla toimivia tietokoneista. Ne voisivat laskea tiettyjä laskuja rinnan, ei peräkkäin, ja laskea siksi jopa miljardi kertaa nopeammin - ei nopeammin kuin vain nyt maailman tehokkaimmat superlaskimet, vaan yksi kone jopa nopeammin kuin maailman superlaskimet yhteensä.

Jokainen tajuaa, mitä tästä tiedon välittämisestä seuraisi. Siinä meillä olisi todellinen tiedonkeräin, laskimien laskin. Sellainen laskin voisi jopa mallintaa todellisuutta yhden suhde yhteen, mikä tuntuu ajatuksellisesti käsittämättömältä. Se olisi miljardeja kertoja tarkempi kuin vaikka Rooman Klubin tietokoneen maailmanmalli, joka kohahdutti maailmaa ensi kertaa vuonna 1972 tuhoennusteillaan.

Jos joku edelleen pitää näitä ajatuksia tieteiskirjallisuutena, ja nauraa, niin kerrottakoon, että ensimmäiset kvanttitiloja hyödyntävät laskuportit on jo rakennettu laboratorioissa. Teoreettisesti on sitä paitsi todistettu, että kvanttietokone toimii.

Vähän samaan tapaan tietokoneiden mahdollisuuden todistivat paperilla John von Neumann ja muut matemaattiset nerot 1940-luvulla, siis ennen kuin yhtäkään varsinaista elektronista laskinta oli rakennettu.

Tällaisella kvanttietokoneen kanssa pitäisi vaan tietää, mitä sillä tiedolla sitten tehdään. Tuleeko ulos pelkkää dataa, infoa, tietoa tai jopa viisautta. Kubiteista tai tulostuksesta on pitkä matka päätöksiin tai asioihin, jotka lisäävät ihmisten onnellisuutta. Tai kuinka saada niiden avulla tietoa, jolla päädytään lopulta hyviin päätöksiin, kuten vaikka että köyhimmät maat saavat velat anteeksi ja voivat yrittää päästä jaloilleen.

## OMIA VIRTAUKSIA: NANO

Lehteen tulee aina uusia virtauksia, uutta tietoa. Ne etsiytyvät sinne väkisin. Kaikki uusi kiinnostaa lehtiä, liikaakin, tai liian aikaisin. Myös tutkimuksen löydöt, ainakin luonnontieteellisen tiedon, päätyvät nopeasti lehtiin.

Lehdet keräävät uutta tietoa, koska se on sisäänrakennettua lehden rytmiin. Toimittajan on pakko tietää mistä on puhuttu. Muuten uutinen ei ole kuin vanha uutinen.

Lehtimies ajattelee monesti, että tällä uutisella voi turvata selustansa. Onpahan ainakin kerran kerrottu lehdessämme. (KALVO 12) Kun kirjoitimme kantasoluista, niin voimme sanoa että teimme tästä jo artikkelin aivan etuajassa.

Muistan kun kirjoitimme ensi kertaa nanotekniikoista 1993 Kuukausiliitteeseen. Moni tuttava kysyi että se oli kiinnostavaa, mutta "kerro vielä, mitä ihmettä se nanotekniikka oikeasti tarkoittaa".

Luulen että nyt yhä harvempi kysyy, että mitä se nanotekniikka tarkoittaa, sitä että atomeja tai molekyyliä osataan pinota päällekkäin ja tuottaa aivan uusia materiaaleja. Sanasta nano on tullut oikea mantra, jota kaikki kampukset toistavat Kapkaupungista Bergeniin tai Berkeleystä Kuala Lumpuriin.

Sanaa nano on alettu käyttää julkisuudessa jatkuvasti väärin, koska sanalla yliopistot ja tutkimuslaitokset haluavat houkutella sijoittajia. Esimerkiksi viime torstaina ilmestynyt Tekniikka ja Talous -lehti kertoo, että Suomen nanopääkaupungin tittelistä kilvoittelevat rajusti Jyväskylä, Tampere ja Helsinki. Kaikkien kaupunkien kampuksilla on satsattu rajusti nanotekniikoihin.

Seuraavaksi tulevat jo attotekniikat (KALVO 13). Toimittajat kirjoittivat tietysti siitä, ettei vaan joku tule ja kysy, ettetkö te toimittajat tiedä, mitä ovat attotekniikat. Attotekniikoihin perustuvia osakeanteja lienee jo perustettu Kaliforniassa, josta joka toinen uusi villitys tuntuu edelleen tulevan.

Tekniikkojen kohdalla alun innostusta seuraa aina samaa kaava. Ensiksi vyöryy hype, yli-innustus. Se tasaantuu. Teknohumaa seuraa krapula ja arkinen taistelu uuden tekniikan kanssa. Internetin tuoman vallankumouksen kanssa käyty nämä kaikki vaiheet, niin Suomessa kuin maailmalla.

## INTERNET

Internetin historia on luku sinänsä. Yritin muistella, milloin kulin tai kirjoitin itse siitä ensi kerran. Päädyin perin järkyttävään muisteluun: Kesällä 1986 tein omituisen uutisen Helsingin Sanomien kotimaan sivuille. Se oli yhden palstan uutinen:

Matematiikan opettajat perustavat tietoverkon. (KALVO 14)

Mietin, mitä ihmettä he tekevät tuolla verkolla. Eihän verkkoja voi tarvita johonkin viestien vaihtamiseen? Ne opettajathan voivat aina soittaa aina toisilleen, tavata tai postittaa viestejä toisilleen!

Kännykän, internetin ja Googlen aikaan tuollainen ihmettely 20 vuotta sitten tuntuu nyt naurettavalta. Miten en voinut aavistaa, että internet mullistaa maailmaa. Tämä uutinen jos mikä oli ns. hiljaista tietoa.

Toinen esimerkki. Olemme puhuneet maapallon väestöräjähdyksestä jo vuosikymmeniä, niin kauan kuin muistan. Taustalla on kuitenkin edennyt hiljainen tieto. Maailman väkiluvun kasvuvauhti on hiljentynyt hitaasti 1990-luvulta alkaen,

todistavat YK:n uudet väestötilastot. Naiset yhä vähemmän lapsia lähes kaikkialla maailmassa. Niinpä väestöräjähdyks nähtävästi talttuu 21. vuosisadan loppupuoliskolla. Oppikirjoissa tämä tieto on tosiasia ehkä vajaan kymmenen vuoden kuluttua.  
(KALVO 15 X 3 )

## TEKNOLOGINEN MUUTOS

On sanottu, että teknologia muuttaa eniten maailmaa. Se on täysin totta. Arvot seuraavat perässä. Tästä kielivät esimerkiksi Suomessakin nyt kiisteltävät lait. Hedelmöityslaki laahaa tekniikoita jäljessä. Sama pätee tekijänoikeuslakeihin. Kansanedustajat tai lainsäätäjät eivät saa uusista tekniikoista ja niiden tuomista muutoksista tarpeeksi nopeasti tietoa. Jos saisivat, tekniikan hyvistä ja varjopuolista olisi tehty aloitteita aiemmin.

Tiedetoimittajan yksi päärooli onkin mielestäni kertoa, miten uudet tekniikat tunkeutuvat hiljalleen arkielämään hiljalleen. Kertoa siitä on ensinnäkin mielenkiintoista, mutta artikkelit toimivat varoittimena tai tutkana: Tällaista on tulossa! Tällaista on myös journalismi maailmalla. Ohessa uusimman, tai toiseksi uusimman Newsweekin kansi (KALVO 16).

Mikä muu on teknologiassa uusinta uutta, mihin maailma on menossa lännessä? Vastaus lienee, että maailmaa anturoituu. Jokainen esine tulee saamaan internet-osoitteen, älyvaatteista kissan kaulapantoihin.

Älkää naurako. Joku kysyy, onko tässä mitään järkeä. Voi vastata, onko teknologian muutosvauhdissa ollut mitään järkeä pitkään aikaan muutenkaan.

Tänään anturiverkot, kuten RFID-vain muutamien huulilla, mutta kuuden vuoden kuluttua ehkä jo taksikuskit ovat ostamassa RFID-osakkeita. Kannattaa painaa mieleen : radio frequency identification tag. Suomessa sanaksi voi vakiintua älyanturi. (KALVO 17)

## INNOVAATIOJOURNALISMI

Toimittajien piireissä on myös alettu tajuta muutosvauhti. Tampereen yliopistossa on alettu Innovaatiojournalismin koulutusohjelma. Outo sana voi hieman hämätä, sillä se on keksitty Ruotsissa ja Kaliforniassa. Olemme siis hyvässä seurassa.

Päätavoite on tutustuttaa toimittajat yhä paremmin tekniikan ja talouden lainalaisuuksiin. Jopa sellaisiin innovaatioihin, jotka taas kerran muuttavat maailmaan yhtä paljon kuin höyrykone ja teollistuminen. Mukana tulevat uudet ideat, sosiaaliset innovaatiot.

Hyvät kuulijat, alussa otsakkeessa kysyttiin kenelle ja miksi ja miten tietoa välitetään. Olen yrittänyt korostaa, että tiedejournalsimin tehtävä on tulkita muutosta, etsimällä tietoa ja informaatiota perimmäisestä luonnosta ja teknologioista. Joku muun toimittaja olisi nähnyt otsakkeen vaatimukset aivan tosin.

Tunnustan siis olevani enemmän

tulevan ennusteiden tunnustaja  
kuin olevan tunnustelija.

Kiitos.