

Urpo Sippola

## **Verkkokaupan luottamuksen luonti**

Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Attribution 1.0 Suomi lisenssillä.

Tietojärjestelmätieteen  
kandidaatintutkielma  
31.1.2008

Jyväskylän yliopisto  
Tietojenkäsittelytieteiden laitos  
Jyväskylä

# TIIVISTELMÄ

Sippola, Urpo

Tietojärjestelmätieteen kandidaatintutkielma / Urpo Sippola

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2007, 28 s.

Kandidaatintutkielma

Tässä tutkielmassa tutkitaan luottamusta ja sen luomista Internetin verkkokauppojen näkökulmasta. Tutkielma tehtiin kirjallisuuskatsauksena. Luottamuksen puute on yksi eniten verkkokaupan kasvua rajoittavia tekijöitä. Lisäksi kilpailu on Internetissä kovaa ja yrityksen pitää pystyä erottumaan joukosta muun muassa luotettavuudella.

Selkein määritelmä luottamukselle on kuluttajan tapa vähentää riskiä. Luottamus ei kuitenkaan ole yksiulotteinen käsite. Luottamuksen käsite vaihtelee usein eri tieteenalojen näkökulmien mukaan. Kuluttajan suurin huoli, joka estää luottamuksen syntyä, on yksityisyys. Yleensä tämä johtuu siitä, että kuluttaja ei tiedä, miten hänen antamiaan tietoja käytetään.

Luottamuksen kehittyminen jaetaan yleensä kolmeen osaan: luottamuksen syntymiseen, pysyvyyteen ja purkautumiseen. Näissä vaiheissa pitää keskittyä luottamuksen luonnissa eri asioihin.

Sivustolla on monia eri tapoja vaikuttaa luottamuksen syntyyn. Pääasia on, että sivuston pitää olla asiakaskeskeinen. Kuluttajan pitää pystyä löytämään tarvitsemansa tiedot helposti. Sivuston sisällön ja tekniikan pitää olla ajan tasalla. Lisäksi yrityksen vahva brändi lisää luottamusta.

AVAINSANAT: luottamus, luotettavuus, yksityisyys, turvallisuus, luottamuksen luonti, Internet, verkkokaupat

Ohjaaja: Arto Ojala  
Tietojenkäsittelytieteiden laitos  
Jyväskylän Yliopisto

Tarkastaja: Arto Ojala  
Tietojenkäsittelytieteiden laitos  
Jyväskylän Yliopisto

# SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO .....	5
2 LUOTTAMUKSEN PERUSKÄSITTEITÄ JA KULUTTAJAN NÄKÖKULMA .....	7
2.1 Mitä on luottamus? .....	7
2.2 Miten kuluttaja havainnoi luotettavuutta? .....	9
3 LUOTTAMUKSEN LUONNIN MALLEJA .....	14
3.1 Syklilähestymistapa .....	14
3.2 Tasokehittymislähestymistapa .....	15
3.3 Tekijälähestymistapa .....	16
3.4 Yhteenvedo lähestymistavoista .....	18
4 KEINOJA LUOTTAMUKSEN LUOMISEEN .....	19
5 YHTEENVETO .....	23
LÄHDELUETTELO .....	25

## 1 JOHDANTO

Luottamus on yksi tärkeimmistä elementeistä Internetin verkkokauppojen toiminnassa. Vaikka Internetiä käyttää esimerkiksi Suomessa yli 2/3 15-74 -vuotiaista, on ostosten tekeminen Internetin kautta vielä vähäistä, vaikkakin koko ajan lisääntyvää (Uusitalo, 2002). Lisäksi Internet tuo omat haasteensa luottamuksen luonnille. Kuluttajan on vaikeampi luottaa verkkokaupan rehellisyyteen samalla tavalla kuin tavallisessa kahdenkeskisessä kaupankäynnissä, jossa kumpikin osapuoli on fyysisesti samassa paikassa. Tästä syystä myyjä ja kuluttaja joutuvat opettelemaan uuden tavan toimia.

Samalla myös monet muut luottamusta lisäävät elementit ovat lisänneet merkitystään. Internetissä yksityisyys ja turvallisuus ovat paljon suuremmassa osassa kuin tavallisessa kaupankäynnissä. Verkossa kuluttaja joutuu yleensä antamaan monia hyvinkin yksityisiä tietoja, kuten nimensä, osoitteensa tai luottokorttinumeronsa, ilman varmaa tietoa, miten näitä tietoja loppujen lopuksi käytetään.

Näistä syistä luottamuksen luonti on vaikeaa, mutta myös tärkeää ja palkitsevaa. Koska Internetissä toimivia kauppia on lukematon määrä, on tärkeää erottautua joukosta. Luottamusta viestittävä brändi onkin erittäin merkittävä, kuten voi nähdä Amazonin tai eBayn tapauksissa.

Tässä tutkielmassa vastataan kysymykseen, miten verkkokauppaan kohdistuvaa luottamusta pystytään luomaan ja miten sitä voidaan kehittää. Tähän kysymykseen liittyy osaltaan myös luottamus käsitteenä, miten kuluttaja itse havainnoi luotettavuutta, minkälaisia eri malleja luottamuksen kehittymiselle on ja mitä konkreettisia keinoja yrityksellä ja sen sivustolla on kehittää luottamusta.

Tutkielmassa käydään läpi aluksi luottamusta käsitteenä. Luottamuksesta on hyvin paljon erilaisia määritelmiä sen mukaan, minkä tieteenalan näkökulmasta

sitä tutkitaan. Luvussa käydäänkin läpi yleisesti luottamuksen käsitteen määritelmiä. Lisäksi ensimmäisessä luvussa käydään läpi, miten kuluttaja sivustoon tutustuessaan ja sitä käyttäessään havainnoi luotettavuutta. Seuraavassa luvussa käydään eri kirjallisuuden esittämiä luottamuksenluontimalleja, jotka esittävät miten luottamus kehittyy sivustoa kohtaan. Lopuksi käydään läpi erilaisia konkreettisia tapoja ja edellytyksiä sille, miten luottamusta voidaan kehittää.

## 2 LUOTTAMUKSEN PERUSKÄSITTEITÄ JA KULUTTAJAN NÄKÖKULMA

Jotta luottamuksen luontia pystytään käsittelemään tarkemmin, ensimmäiseksi käydään läpi luottamusta käsitteenä.

### 2.1 Mitä on luottamus?

Luottamus on ehkä tärkein yksittäinen elementti asiakassuhteessa. Ilman luottamusta asiakassuhteen onnistuminen on mahdotonta. Luottamus on kuluttajan tapa vähentää monimutkaisuutta (Raab, 1998). Tällä tarkoitetaan sitä, että kuluttajan ei tarvitse maksaa ylimääräisestä tiedonhankinnasta.

Uusitalon (2002) mukaan luottamus syntyy kuluttajan kokemuksista sivustoa kohtaan. Luottamuksen elementtejä on muun muassa luotettavuus, rehellisyys ja eettinen toiminta.

Monien mielestä luottamus ei kuitenkaan ole yksiulotteinen käsite. Luottamuksen käsitettä on käsitelty McKnightin ja Choudhury'n (2006) mukaan viime aikojen tutkimuksissa kahdella tavalla. Ensimmäisenä tapana luottamuksen termiä on käytetty kuvaamaan erilaisia tärkeitä uskomuksia tai näkemyksiä jostain toista osapuolta kohtaan. Nämä uskomukset koskevat muun muassa rehellisyyttä, pätevyyttä ja hyvántahtoisuutta. Toiseksi luottamusta on selitetty halukkuutena tulla riippuvaiseksi toisesta osapuolesta ilman, että pystyy vaikuttamaan toisen osapuolen toimintaan.

Luottamuksen käsite kirjallisuudessa on kuitenkin hyvin pirstaloitunutta. Usein tämä johtuu siitä, että luottamusta tutkitaan eri näkökulmista esimerkiksi eri tieteenalasta johtuen. Tämä on johtanut siihen, että usein eri käsitteet ovat sekoittuneet toisiinsa tai käsitteillä tarkoitetaan jotain muuta, mitä on ollut tarkoituksena. Tästä syystä luottamuksen ja luottamuksen käsitteen tutkiminen

on vaikeutunut, koska tutkijat eivät ole voineet rakentaa muiden tutkimusten päälle eivätkä tehdä luotettavia empiirisiä kokeita. Luottamukselle ei ole vielä kukaan yleisesti hyväksyttyä tieteellistä määritelmää. (Grabner-Kräuter, Kaluscha & Fladnitzer, 2006)

Cahillin, Grayn, Seigneurin, Jensenin et al. (2003) mukaan luottamuksen käsite onkin jokaisen subjektiivinen käsitys asiasta. Tästä syystä jokainen yksittäinen ihminen päättää luotettavuuden omien havaintojensa pohjalta. Toiseksi luottamus ei ole symmetristä. Vaikka kaksi ihmistä saavat samat tiedot, luottamus sivustoa kohtaan ei välttämättä ole kuitenkaan samanlaista. Lisäksi luottamus on tapauskohtaista. Sama tilanne toisessa paikassa ei takaa yhtä suurta luottamusta. Viimeiseksi luottamus on aina yhteydessä riskiin. Jos ei ole riskiä, ei tarvita myöskään luottamusta. Riski onkin yhteinen tekijä eri tieteenalojen luottamuksen määritelmille (Grabner-Kräuter et al., 2006).

Luottamuksen merkitys kuitenkin painottuu Internet-sivustoilla. Tähän löytyy monta syytä. Kauppaa ei käydä fyysisesti, vaan myyjä voi olla asiakkaasta tuhansien kilometrien päässä. Monelle ihmiselle sosiaalisuus on suuri merkitys ostoksien teossa. Samalla myöskään tuotetta ei pääse kokeilemaan yhtä helposti. Internetissä ei aika merkitse mitään, sillä tuotteen voi ostaa mihin kellonaikaan tahansa. Lisäksi mahdollisia myyjiä voi olla loputon määrä, jolloin luottamus on hyvin tärkeää. Asiakas voi vaihtaa ostopaikkaa mielensä mukaan, sillä se on helppoa. (Mukherjee & Nath, 2007)

Internet tuo Grabner-Kräuterin (2002) mukaan uusia riskejä, jotka voidaan jakaa kahteen eri epävarmuustekijäkategoriaan. Ensimmäisenä on järjestelmäriippuvainen epävarmuus. Kuluttaja ei välttämättä pääse näkemään, mitä eri järjestelmien takana tapahtuu. Ostotapahtumassa on yleensä käyttäjän lisäksi ainakin myyjäosapuoli sekä jonkinlainen pankkiosapuoli, joka huolehtii maksutoimenpiteistä. Muiden osapuolien operaatioihin kuluttaja ei pääse useinkaan näkemään tai vaikuttamaan. Toinen epävarmuustekijä on



tapahtumakeskeinen epävarmuus. Tähän kategoriaan kiteytyy ostotapahtuman fyysisen ulottuvuuden puuttumisen tuomat ongelmat. Internetissä kuluttaja voi arvioida tuotteita vain kokemuksen perusteella. Luottamuksella pyritään paikkaamaan uusia epävarmuustekijöitä, jotka Internet tuo mukanaan.

Luottamusta Internetissä on mahdollista tutkia jakamalla eri luottamuksen elementit kovaan tai pehmeään ulottuvuuteen. Kovalla ulottuvuudella on toiminnallinen luonne. Kuluttaja arvioi yleensä kovaa ulottuvuutta kognitiopohjaisesti. Kova ulottuvuus on tärkeä osa luotettavuuden luonnissa Internet-kaupoille, sillä se sisältää muun muassa itse sivuston ulkonäön, mitä sivusto kertoo itse myyjästä sekä alla olevan teknologian. On helppo unohtaa, että teknologia on osa luottamusta. Ensiksi teknologia on mahdollistanut uuden ostoskanavan, sekä samalla teknologia mahdollistaa erilaiset suojausmenetelmät. Lisäksi kuluttajat usein käsittelevät esimerkiksi sivuston eri artefakteja samalla tavalla kuin normaaleja ihmisiä. Pehmeä ulottuvuus sisältää asioita, kuten myyjän rehellisyys, tinkimättömyys, hyväntahtoisuus ja uskottavuus. Tämä luottamuksen ulottuvuus toimii paremmin tavallisessa kahdenkeskisessä kaupankäynnissä (Grabner-Kräuter et al., 2006).

## **2.2 Miten kuluttaja havainnoi luotettavuutta?**

Eggerin (2001) MoTEC-mallia voidaan tarkastella kuluttajan näkökulmasta. Tässä näkökulmassa mallin komponentit ovat jaettu vetovoimaan, käytettävyyteen sekä luotettavuuteen. Vetovoima perustuu yleensä graafiseen ulkonäköön. Se kertoo, mitkä eri sivuston järjestelmän ominaisuudet vaikuttavat positiivisesti asiakkaan kokemukseen sivustosta. Vetovoimalla on tärkeä osa luotettavuutta ja sillä onkin suuret vaikutukset sivuston hyväksyttävyyteen. Käytettävyys viittaa siihen, miten helppoa sivustoa on käyttää. Sivuston on oltava helposti opittava, johdonmukainen, joustava ja virheenkestävä. Luotettavuudella tarkoitetaan enemmän sivuston taustalla olevaa myyjää kuin sivustoa itse. Koska esimerkiksi sähköinen maksaminen on

monelle kuluttajalle vieläkin pelottava asia, on myyjän pystyttävä antamaan kuluttajalle esimerkiksi takuuta tuotteistaan. Joka tapauksessa myyjän on ilmoitettava sivullaan toimintatavoistaan ja pidettävä niistä kiinni. Myös luotettava kolmas osapuoli, joka valvoo luvattujen toimintatapojen noudattamista, voi lisätä luotettavuutta. Kolmas osapuoli näkyy esimerkiksi sertifikaatein.

Salam, Iyer, Palvia ja Singh (2005) käyttävät harkitun toiminnan teoriaa (theory of reasoned action) selittääkseen, mihin asioihin kuluttaja perustaa omat luottamususkomuksensa. Kuluttajan uskomukset sivustosta, jotka vaikuttavat tämän teorian mukaan kuluttajan asenteisiin, ovat seuraavia: myyjän hyvántahtoisuus, myyjän rehellisyys, myyjän pätevyys ja myyjän ennustettavuus. Myyjän hyvántahtoisuuteen vaikuttavat esimerkiksi huolehtivaisuus ja muut tavat, joilla yritetään osoittaa, että asiakas huomioidaan. Myyjän rehellisyys sisältää kaikki asiat rehellisyydestä uskottavuuteen. Tähän kohtaan kuuluvat muun muassa eri turvallisuus- ja yksityisyyskysymykset. Tämä onkin yksi tärkeimmistä asioista Internetin kauppapaikoilla. Myyjän pätevyydellä tarkoitetaan tuotteen eri vaiheissa tapahtuvan toiminnan pätevyyttä. Tähän liittyy muun muassa tuotteen suunnittelu, valmistus, tilauksen käsittely, toimitus, myynnin jälkeinen palvelu sekä asiakkaiden ongelmien selvittäminen. Viimeisenä osana on vielä myyjän ennustettavuus, johon liittyy muun muassa mainosten lupausten noudattaminen.

Pattonin ja Jøsingin (2004) mukaan kuluttaja näkee Internetin kaaoksen maailmana, jossa on sekä mahdollisuuksia että uhkia. Heidän mukaansa kuluttajan luottamuksen syntyyn vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa turvallisuus-, yksityisyysriskit ja yleinen epäluottamus Internetiä kohtaan.

Kuluttaja voi pelätä sitä, kuinka paljon hänestä kerätään tietoja esimerkiksi oston tapahtuessa ja sivustoa selatessa. Tavallisessa kaupassa ei tarvitse

välttämättä kertoa itsestään juuri mitään, mutta verkossa ostettaessa joutuu usein antamaan hyvinkin tarkkaa tietoa itsestään, kuten nimi, osoite, luottokortin numero tai puhelinnumero. Kuluttajaa voi myös huolestuttaa, miten näitä tietoja jatkossa käytetään. Jos tietojen antamisen jälkeen kuluttaja joutuu vastaanottamaan mainossähköpostia useasta eri lähteestä, luottamus sivusto kohtaan varmasti laskee (Uusitalo, 2002). Vaarana on myös se, että jos kuluttaja pelkää yksityisyytensä puolesta, on mahdollista, että hän saattaa antaa epätäydellistä tai väärää tietoa itsestään sivustolle (Ha, 2004).

Uusitalo (2002) esittääkin kahdeksi tärkeimmäksi luottamuksen elementiksi kuluttajalle yksityisyyden sekä turvallisuuden. Yksityisyys on kuluttajien keskuudessa yksi suurimmista huolenaiheista. Tämä näkyy selkesti myös yksityisyydestä tehtyjen tutkimusten perusteella. Harris Pollin (2000) tekemässä tutkimuksessa yli 40 prosenttia vastanneista olivat huolissaan yksityisyydestään ja siitä miten heidän tietojaan käytetään. Hoffmanin, Novakin ja Peraltan (1999) mukaan taas 63 prosenttia kuluttajista eivät suostu antamaan tietoja verkkokaupoille, koska he eivät luota tiedonkerääjiin. Ackerman, Cranor ja Reagle (1999) havaitsivat tutkimuksessaan, että vain 13 prosenttia tutkimukseen vastanneista ilmoittivat, että he ovat vain vähän tai ei ollenkaan huolestuneita yksityisyydestä. Tutkimuksessaan he myös jakoivat vastaajat kolmeen eri ryhmään: perusjoukosta 17 prosenttia oli yksityisyysfundamentalisteja, 56 prosenttia käytännöllistä enemmistöä sekä 27 prosenttia marginaalisesti huolestuneita.

Yksityisyysfundamentalistit ovat luottamuksen kannalta ylivoimaisesti vaikein ryhmä. He ovat erittäin haluttomia antamaan mitään tietojaan, vaikka yksityisyydensuoja olisi korkeakin. He myös ilmoittivat kaksi kertaa useammin muihin ryhmiin verrattuna joutuneensa yksityydensuojan rikkomisen uhriksi. Käytännöllinen enemmistö on myös huolestuneita yksityisyydestään, mutta eivät yhtä paljon kuin yksityisyysfundamentalistit. Heidän huolensa kiinnittyvät yleensä pienempiin yksityisyyskohtiin. Marginaalisesti

huolestuneet yleensä eivät ole yhtä huolestuneita. He muun muassa pystyvät antamaan tietojansa lähes missä tilanteessa tahansa. (Ackerman et al, 1999) Toisaalta pitää kuitenkin muistaa, että 65 prosenttia kuluttajista kuitenkin myös ymmärtää, mihin tarkoitukseen sivustot tietoja tarvitsevat. Lisäksi 92 % olisi periaatteessa valmis antamaan tietoja itsestään verkkosivulle, jos he olisivat varmoja luotettavuudesta. (Hoffman et al, 1999)

Turvallisuus sisältää rehellisen kaupankäynnin lisäksi maksun turvallisen suorittamisen. Rehellinen kaupankäynti sisältää muun muassa tuotteen laadun, kaupan sujuvan toteutumisen ja lupauksen pitämisen. Verkkokauppojen tapauksessa itse tuotetta ei pysty kokeilemaan tai näkemään, jolloin tuotteen laadusta ei voi olla varmuutta. Usein tuotteen maksaminen vaatii luottokortin käyttöä. Monelle kuluttajalle luottokortin numeron antaminen on ylitsepääsemätön este tuotteen ostamiselle. Turvallisuus onkin hyvin tärkeä elementti kuluttajalle luottamuksen syntymisessä, sillä turvallisuuden puuttumisen tunne poistaa käytännössä ulkomaiset verkkokaupat, koska ne vaativat yleensä luottokorttimaksua. (Uusitalo, 2002)

Friedmanin, Hurleyn, Howen et al. (2002) tutkimuksen mukaan kuitenkin vain puolet tutkimukseen osallistujista havaitsi oikein, onko tietty sivusto turvallinen vai ei ja jos he tunnistivat, niin usein vääristä syistä. Toisessa tutkimuksessa (Whalen & Inkpen, 2005) vain harvat havaitsivat aidosti suojatun sivuston ja jopa kokeneet käyttäjät eivät huomioineet selaimen antamia turvallisuusvihjeitä ja -merkkejä. Lisäksi saman tutkimuksen mukaan selainsertifikaatteja harvoin ymmärretään eikä käyttäjät useinkaan enää havainnoi turvallisuutta sisäänkirjautumisen jälkeen. Toisaalta nämä tiedot eivät kuitenkaan tarkoita sitä, että verkkokauppa voi unohtaa turvallisuudesta huolehtimista sen vuoksi, että kuluttajat eivät tunnista oikeasti turvallista sivustoa. Sivuston täytyy viestittää oikeilla tavoilla kuluttajille sivuston turvallisuudesta ja jopa opettaa asiakkaille, miten sivuston turvallisuutta voi havainnoida.

On kuitenkin muistettava, että liialliset turvatarkastukset ja muut erilaiset voivat turhauttaa käyttäjää. Tällöin turvallisuus voi näyttäytyä enemmänkin esteenä sivuston käytössä kuin luottamusta herättävä. Monet käyttäjät tekevät vaihtokauppaa turvallisuuden ja käyttömukavuuden kesken. (Dourish, Grinter & Delgado de la Flor & Joseph, 2004)

### 3 LUOTTAMUKSEN LUONNIN MALLEJA

Luottamuksen luonnilla on katsottu olevan kolme eri vaihetta: luottamuksen rakentaminen, pysyvyys ja purkautuminen (Rousseau, Sitkin, Burt & Camerer, 1998). Ensimmäinen vaihe on vaikein, sillä kuluttajalla on Internetissä lukemattomia määriä eri vaihtoehtoja, joista valita. Tästä syystä Internetkaupan on tehtävä hyvä ensivaikutelma. Tätä tukee myös Oliverin (1980, viitattu Zhang & Zhang, 2005) ECT (Expectation-Confirmation Theory)-teoria, jossa tiivistetysti kuluttaja muodostaa ensiksi ennakkokäsityksen ostotapahtumasta, ja vertailee tätä ennakkokäsitystä itse ostotapahtumaan ja -kokemukseen oston jälkeen. Tämä kokemus vaikuttaa myös tuleviin ostotapahtumiin. Tästä syystä kaupan kannattaa panostaa sivuston helppokäyttöisyyteen ja ulkonäköön, turvallisuuteen ja kuluttajan yksityisyyteen (Zhang & Zhang, 2005). Myös kaupan koko ja maine on tärkeää (Grabner-Kräuter et al., 2006). Toistuvan vuorovaikutuksen jälkeen siirrytään toiseen vaiheeseen, jos ostotapahtumat ovat onnistuneet. Tässä vaiheessa luottamus on korkeimmillaan, sillä osapuolet tuntevat toisensa. Lopulta luottamussuhde saattaa purkautua, joka voi johtua monesta eri syystä.

Zhangin ja Zhangin (2005) mukaan kirjallisuudessa on kolmea erilaista lähestymistapaa luottamuksen luomiseen Internetissä. Nämä lähestymistavat ovat sykli-, tasokehittymis- ja tekijälähestymistavat.

#### 3.1 Syklilähestymistapa

Syklilähestymistapa perustuu edellä mainittuun ECT-teoriaan. Tämä lähestymistapa lähinnä esittää, miten luottamussuhdetta ylläpidetään. Toisaalta syklilähestymistapa painottaa myös, sitä että alkuluottamuksen luonti on tärkeää, vaikka se viekin paljon aikaa ja rahaa.

Luottamuksenluontisykli alkaa potentiaalisen asiakkaan ensimmäisellä ostotapahtumalla tai sen yrityksellä. Onnistunut ostotapahtuma voi luoda uusia ostotapahtumia, jotka asiakas myös arvioi. Jos kuluttaja kokee jossain vaiheessa ostotapahtuman epäonnistuneen, asiakas saattaa katkaista luottamussuhteen. (Zhang & Zhang, 2005)

Deelmannin ja Loosin (2002) käsitys asiasta eroaa edeltävästä. Heidän mukaansa asiakkaalla on jo aluksi halu luottaa. Asiakas sen jälkeen tutkii myyjän tai vastaavan luotettavuuden. Myyjän ollessa luotettava asiakas tarkistaa seuraavaksi yleiset kokemukset myyjästä. Tämän jälkeen itse myyntitapahtuma käsitellään. Jos myyntitapahtuma onnistuu, asiakas käsittelee vielä tapahtumaketjun eri riskit. Jos riskitekijät ovat tarpeeksi pieniä, asiakas luottaa jatkossakin myyjään.

### **3.2 Tasokehittymislähestymistapa**

Tasokehittymislähestymistapa ottaa huomioon luottamuksen eri tasoilla. Luottamus etenee siis tasolta toiselle. Perusesitys kyseisestä lähestymistavasta on se, että luottamus etenee laskelmallisesta tasosta tietämysperäisensä kautta tunnistuspohjaiselle tasolle. (Zhang & Zhang, 2005)

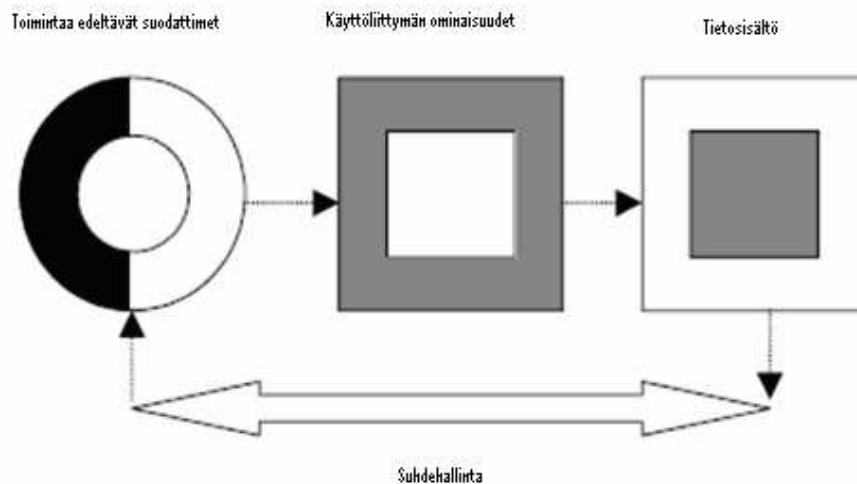
Internet-puolella tutkijat usein keskittyvät alkuluottamukseen. Kim ja Tadisina (2005) esittävät, että luottamus jakaantuu alkuluottamukseen ja sitoutuneeseen luottamukseen. Alkuluottamukseen vaikuttavat yrityksen profiili, yrityksen toimintaa tukevat kolmannet osapuolet sekä sivuston laatu. Profiiliin sisältyy yrityksen koko, maine ja historia. Kolmannet osapuolet voivat olla esimerkiksi vakuutusyhtiöitä. Sivustoon laatuun vaikuttaa tiedon laatu ja järjestelmän toiminta. Esimerkiksi useiden ostotapahtumien jälkeen luottamus voi kehittyä niin vahvaksi, että osapuolten välille voi syntyä sitoutunut suhde. Luottamus voi myös siirtyä tasoilla alaspäin.

McKnightin, Choudhury ja Kacmarin (2000) malli on jaettu kahteen osaan: tutkivaan vaiheeseen ja sitoutumisvaiheeseen. Tutkivassa vaiheessa asiakas ei ole vielä päättänyt, tutustuuko hän sivustoon ja siihen mitä se tarjoaa. Tässä vaiheessa luottamusaie on lähinnä halukkuutta jatkaa sivuston tutkimista. Jos asiakas päättää jatkaa tutkimista, hän siirtyy luottamuksessa sitoutumisvaiheeseen. Tässä vaiheessa asiakas tutkii sivustoa ja yrittää päättää, kannattaako kyseisen myyjän kanssa tehdä kauppaa. Tähän päätökseen liittyy muun muassa henkilökohtainen interaktio myyjän kanssa ja tuotteen ostoai.

### 3.3 Tekijälähestymistapa

Tekijälähestymistapa keskittyy yksittäisiin sivuston ominaisuuksiin ja tekijöihin, jotka vaikuttavat luottamuksen luontiin Internetissä.

Egger (2001) on esitellyt elektronista kauppaa käyville yrityksille erityisen MoTEC-mallin, joka kuvaa luottamuksen luontia.



MoTEC-mallin osat (Egger 2001)



Malli on jaettu neljään osaan. Ne ovat ostotapahtumaa edeltävät suodattimet, käyttöliittymän ominaisuudet, tietosisältö ja suhdhallinta.

Ensimmäisessä vaiheessa eli ostotapahtumaa edeltävissä suodattimissa yrityksellä on hyvä olla jo tietoa asiakassegmenteistä ja niiden profiileista sekä yrityksen brändin tunnettavuudesta alan suhteen. Näiden tietojen avulla yritys pystyy valitsemaan itselleen oikean kanavan mainonnalleen ja muulle tiedonvälitykselle. Ennen ostotapahtumaa kuluttajalla voi olla jo jonkinlainen kuva myyjän luotettavuudesta. Tämä kuva voi syntyä esimerkiksi maineesta, edellisistä ostotapahtumista tai vaikkapa kolmannen osapuolen suosituksista.

Käyttöliittymän ominaisuudet on jaettu kahteen osaan, brändäykseen ja käytettävyyteen. Brändäys viittaa yleiseen tunnettavuuteen ja tuttuuteen. Esimerkiksi tuttu logo ensitutustumisella tuo sivustolle heti luotettavuutta kuluttajan silmin. Ammattimainen imago on tärkeää, sillä se tuo myös uskoa turvallisuuteen. Käytettävyys taas viittaa sivuston ulkoasuun ja käytettävyyden helppouteen.

Tietosisällön muodostavat muun muassa riski, vastavuoroisuus ja yhteistyö. Sivustolta pitää saada selville, mitä vastuita on kullakin osapuolella ostotapahtuman epäonnistuessa ja mitä toimintatapoja myyjä sitoutuu noudattamaan. Suhdehallinnalla tarkoitetaan sitä, että tarvittaessa yhteydenpito yrityksen ja asiakkaan välillä olisi mahdollisimman helppoa ja sujuvaa. Esimerkiksi jos asiakas ei saa koskaan vastausta kysymyksiinsä tai yhteydenotto on tehty hankalaksi, asiakas jättää yrityksen suuremmalla todennäköisyydellä.

Zhangin ja Zhangin (2005) mukaan luottamuksen luontiin vaikuttavat asiat voidaan yleisesti jakaa 4 kategoriaan: asiakkaan luottamustekijät, myyjän luottamustekijät, järjestelmän luottamustekijät ja vuorovaikutus. Nämä voidaan vielä jakaa alaosiin. Asiakkaan tekijöihin kuuluvat taipumuksellinen luottamus, Internet-kokemus, asenne riskejä kohtaan ja innovaation vastaanottavaisuus.

Myyjän luottamustekijöitä ovat muun muassa maine ja koko, brändi, tuotteen ominaisuudet, järjestelmän luotettavuus, sivuston suunnittelu ja tiedon laatu. Järjestelmän luottamustekijöihin kuuluvat lakiasioiden noudattaminen, yleisten odotusten hyväksyminen, havaittu turvallisuus, havaitut lailliset liitokset ja havaitut yhteistyönormit. Vuorovaikutuksen alakohtia ovat asiakastyytyväisyys ja suhteen pituus.

### **3.4 Yhteenveto lähestymistavoista**

Vaikka lähestymistavat käsittelevät samaa asiaa, ne kuitenkin eroavat toisistaan monin tavoin. Varsinkin tekijälähestymistapa eroaa kahdesta muusta. Vaikka siinä on otettu paljon eri näkökulmia ja asioita huomioon, se ei sinänsä yritä selittää, minkälainen prosessi luottamuksen kehittyminen on. Esimerkiksi luottamussuhteen purkuun ei oteta mitään kantaa. Se on myös konkreettisempi eri luottamuksenluontitavoissa.

Kaksi muuta lähestymistapaa, sykli- ja tasokehittymislähestymistavat, esittävät luottamuksen kehittymisen prosessina. Ne ottavat kuitenkin myös kantaa siihen, mitä yrityksen tulisi tehdä luottamuksen kehittymisen eri vaiheissa. Syklilähestymistapa eroaa tasokehittymislähestymistavasta esittämällä luottamuksen kehittymisen syklinä, jossa eri ostotapahtuman vaiheet vaikuttavat seuraavaan ostotapahtumaan. Tasokehittymislähestymistapa esittää taas luottamuksen kehittymisen eräänlaisena portaana, jossa edetään sen perusteella, miten ostotapahtumat onnistuvat. Kumpikin näistä lähestymistavoista ottaa myös huomioon alkuluottamuksen.

## 4 KEINOJA LUOTTAMUKSEN LUOMISEEN

Kaiken perusoletuksena on se, että sivuston tulee olla asiakaskeskeinen. On halvempaa pitää uskolliset asiakkaat kuin hankkia uusia. Asiakkaan tulee olla koko ajan hallitseva osapuoli sivustolla. Sivuston pitää esittää tieto juuri sillä tavalla, millä kuluttaja sen haluaa (Egger, 2001). On myös hyvä, jos kuluttajalla on mahdollisuus tutustua sivustoon ilman pakollista rekisteröitymistä. Luottamusta lisää myös se, että sivusto antaa mahdollisuuden kuluttajalle mahdollisuuden kustomoida sivustoa oman maun mukaan (Egger, 2001) sekä päättää esimerkiksi siitä, minkälaisia tarjouksia tai ostoehtoja hänelle annetaan sähköisesti (Uusitalo, 2002). Tällä tavalla voidaan kohdentaa mainontaa, ja kuluttaja ei välttämättä laske yritykseltä saamaa sähköpostia roskapostiksi. Hoffmanin, Novakin ja Peraltan (1999) mukaan 21 prosenttia kuluttajista hyväksyy tavallisen maanpäällisen mainospöstitin, mutta vain kuusi prosenttia haluaa saada sähköistä mainontaa esimerkiksi sähköpostitse.

Luottamusta syntyy, kun ostokokemus on myönteinen, aivan kuten normaalissakin kaupankäynnissä. Myönteiseen ostokokemukseen vaikuttavat nopeat toimitusajat, tilauksen täsmällisyys ja erilaiset takuut. Tiedot näistä asioista tulee löytyä yrityksen sivuilta helposti (Uusitalo, 2002). Läpinäkyvyys on muutenkin tärkeää. Hintojen tulee näkyä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ostoprosessia. Kuluttajalle pitää antaa myös lisäarvoa sivuston käyttämisestä, että riskinottoaminen kannattaa. Sivuston onkin mielellään ylitettävä kuluttajan odotukset sivustosta (Egger, 2001).

Ostotapahtuman jälkeen on vielä asioita, jotka pitää ottaa huomioon luottamuksen kannalta. Kuluttajat arvostavat yleensä sitä, että he saavat varmistukset tilauksestaan. Kuluttajalle on myös annettava mahdollisuus seurata tilauksen etenemistä. Tilauksen helppo peruminen ja muuttaminen pitää olla mahdollista. Myös tuotteen palauttamisen täytyy olla asiakkaalle vaivatonta (Egger, 2001).

Koska suuri vaikutus kuluttajan luottamukseen tulee turvallisuudesta ja yksityisyydestä, siihen tulee kiinnittää suurta huomiota. Sivustot usein vaativat kuluttajalta oman käyttäjätilin tekemistä, jonka tietoja käytetään tilausta käsiteltäessä. Sivusto voi myös muulla tavalla kerätä tietoa asiakkaistaan. Tämä tieto voi sisältää esimerkiksi luottokorttitietoja tai muuta vastaavaa luottamuksellista informaatiota kuluttajasta. Sivuston onkin tästä syystä tiedotettava kuluttajalle, miten he käyttävät tietoa, miten he säilyttävät tietoa, miten luottokorttimaksujen turvallisuus on hoidettu ja muita vastaavia asioita (Ha, 2004). Tästä syystä kuluttajat haluavatkin helposti löydettävät tiedot yrityksestä, toimintatavoista ja sopimusehdoista. Jopa se, että yrityksen postiosoite löytyy etusivulta, lisää turvallisuuden tunnetta ja luottamusta (Uusitalo, 2002).

Sivuston ulkoasu ja tekniikka voi olla suurikin tekijä luottamuksen luonnissa. Huono ulkoasu, linkit, jotka johtavat olemattomille sivuille ja kielioppi- ja kirjoitusvirheet vähentävät luottamusta sivustoa kohtaan heti ensi näkemältä, vaikka sivusto olisikin muuten luotettava. Huono ulkoasu vaikeuttaa halutun informaation löytämistä. Tästä esimerkkinä voi käyttää liian erottuvaa taustakuviointia. Sivustolla olevien kuvien tulee olla selkeitä ja asianmukaisia. Lisäksi sivustoa ei saa koskaan laittaa Internetiin, jos se ei ole täysin valmis. (Everard & Galletta, 2006) Muutenkin sivustolla navigointi pitää olla helppoa ja ymmärrettävää (Grabner-Kräuter, 2002). Eggerin (2001) mukaan yrityksen on taattava helppo pääsy sivuille. Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksen sivuston on toimittava useilla eri laitealustoilla ja mahdollisimman monella selaimella. Lisäksi ylimääräisiä ladattavia lisäosia tulisi välttää, jos ne eivät tuo sivustolle ja sen sisällölle lisäarvoa. Sivuston täytyy siis olla ajan tasalla sekä informaation että alla olevan tekniikan osalta, sillä asiakkaan luottamuksen voi menettää jo ensimmäisten tutustumissekuntien aikana.

Brändit ovat tärkeitä luotettavuuden kannalta. Jos kuluttajalla on mahdollisuus valita kahden verkkokaupan väliltä, joista toinen on tunnettu brändi, valinta ei

todennäköisesti ole vaikea. Sivusto voi käyttää ulkopuolisia yrityksiä, joilla on luotettavan brändin imago, esimerkiksi luottokorttimaksujen hoitamisessa. Toisaalta sivusto voi myös hankkia luotettavalta kolmannelta osapuolelta sertifikaatin siitä, että sivusto on turvallinen. (Ha, 2004) Esimerkkeinä tällaisista kolmansista osapuolista käyvät TrustE ja Better Business Bureau. Jo se, että sivuston linkki löytyy joltain suuremman ja luotettavan brändin omistavan yrityksen verkkosivuilta, voi lisätä luottamusta ainakin uusien pienten sivustojen tapauksessa (Uusitalo, 2002).

Oma brändi on tärkeä. Brändin luontiin pitääkin panostaa. Ilman luotettavaa brändiä sivusto ei pysty jatkamaan kovin pitkään. Oman brändin kehittäminen vaatiikin yleensä suurta markkinointikampanjaa. Myös niin sanottu word-of-mouth on tärkeä varsinkin Internetissä. (Ha, 2004) Jos yrityksellä on jo vahva brändi tavallisessa kaupankäynnissä, sen on yleensä helpompi saada luottamusta verkkopalveluansa kohtaan (Patton & Jøsang, 2004). Tässä tapauksessa yrityksen tulee siirtää aggressiivisesti oman brändin tuntomerkit myös sivustolle, kuten logo tai värityyli. Kaikkien markkinointikanavien tulee välittää samaa viestiä brändistä. (Egger, 2001)

Uudelle yritykselle brändin luominen Internetiin voi olla vaikeampaa tunnettavuuden poissaolon vuoksi. Uuden yrityksen kannattaakin käyttää hyväkseen kuluttajien odotuksia muiden samantyyppisten sivustojen osalta. Lisäksi uuden yrityksen on pakko mainostaa myös Internetin ulkopuolella. (Egger, 2001)

Monet verkkokaupat käyttävät asiakasviitteitä luottamuksen parantamiseen. Ideana on se, että kuluttajat voivat antaa kaikille näkyvää palautetta esimerkiksi tuotteesta, yrityksestä tai verkkohuutokauppojen tapauksessa myyjästä tai ostajasta. (Uusitalo, 2002) Varsinkin eBay, maailman suosituin Internet-huutokauppa, käyttää onnistuneesti tätä menetelmää. Brownin ja Morganin (2006) mukaan eBayssä myyjällä on 3,4 prosenttia suurempi todennäköisyys

kaupan syntymiseen ja samalla 5 prosenttia suuremmat hinnat, jos hänelle on annettu positiivista palautetta. Palautemenetelmä on yksi tapa, jolla yritys voi helposti ja halvalla lisätä luottamusta. Toisaalta on myös huomattava, että tämä tapa ei välttämättä kuitenkaan ole täysin luotettava. Myyjä voi milloin halutessaan vaihtaa identiteettiään. Tässä menetelmässä myös negatiivinen palaute voi helposti jäädä positiivisen palautteen alle. Lisäksi huutokaupan tapauksessa myyjä voi huijata asiakasta hintojen manipuloinnilla. (Rubin, Christodorescu, Ganapathy, Giffin et al., 2005)

## 5 YHTEENVETO

Tässä tutkielmassa käytiin läpi luottamusta Internetissä ja verkkokaupan luottamuksen luontia. Aluksi käytiin läpi luottamusta yleisesti käsitteenä ja ilmiönä. Samalla käytiin läpi, millä tavoin kuluttaja havainnoi sivuston luotettavuutta. Seuraavaksi tarkasteltiin erilaisia malleja, jotka esittävät, miten luottamus syntyy ja kehittyy ajan kuluessa. Lopuksi esitettiin keinoja, miten sivustoa ylläpitävä yritys voi konkreettisesti parantaa luotettavuutta ja näin ollen lisätä asiakkaan luottamusta.

Tutkielmassa havaittiin, että luottamus on yksi tärkeimmistä elementeistä, joita kuluttaja käyttää kauppaa käydessään. Luottamuksella pyritään ensisijaisesti vähentämään ostotapahtuman monimutkaisuutta ja riskiä. Myös havaittiin, että luottamus ei ole yksiulotteinen käsite, vaan sen määrittely vaihtelee sen mukaan, mikä tieteenala sitä tutkii. Internetissä luottamus korostuu, koska eri osapuolet joutuvat kommunikoimaan ilman, että ovat fyysisesti samassa paikassa tai ajassa.

Kuluttajalle erittäin tärkeitä elementtejä ovat turvallisuus ja yksityisyys. Yksityisyyteen liittyy tieto siitä, miten annettuja yksityisiäkin tietoja käytetään. Turvallisuuteen liittyy muun muassa maksutapahtuman turvallisuus sekä itse ostotapahtuman täsmällisyys.

Luottamuksen syntymisen ja sen kehittymisen seuraamiseen on kehitelty useita malleja. Tässä tutkielmassa käytiin läpi muun muassa Eggerin MoTEC-malli, ja sykli-, tasokehittymis- ja tekijälähestymistavat. Yleisesti malleista voi huomioida sen, että tärkein osuusluottamuksenluonnissa on alkuluottamuksen luonti. Ilman alkuluottamusta syvällisempää luottamusta ei pääse tapahtumaan. Yleensä luottamuksen kehittyminen tapahtuu vasta monien ostotapahtumien kuluessa.

Luottamuksen luontiin voidaan käyttää monia eri tapoja. Tässä tutkielmassa mainitaan muun muassa avoimuus eri tiedoista koskien maksutapoja, toimintapolitiikkaa ja takuupolitiikkaa. Lisäksi sivuston täytyy olla teknologisesti ja tiedollisesti ajan tasalla. Myös brändin luonti on tärkeää. Brändi tuo sivustolle tunnettavuutta ja luotettavuutta. Luotettavan brändin luonti kuitenkin vaatii paljon panostusta markkinointiin. Sivusto voi myös hankkia kolmannelta luotettavalta osapuolelta sertifikaatin, joka osoittaa sivuston luotettavuuden. Myös itse ostotapahtuman tulee sujua moitteettomasti. Itse tuotteen laatu, toimituksen laatu, takuuasioiden hoitaminen, vastuiden jakaminen ja muut vastaavat asiat lisäävät tai vähentävät luottamusta.

Tämä tutkielma keskittyi yleismaailmallisesti luottamukseen, eikä kiinnittänyt tarkemmin huomiota yksityiskohtiin. Yksi jatkotutkimuksen kohde voisi olla, kuinka paljon brändit vaikuttavat luottamuksen syntymiseen. Tutkielmaa voi myös käyttää myöhemmin pro gradu -työn teossa. Jatkossa tarkoituksena voisi olla tutkia empiirisesti, miten Internetin rahapelisivustot keskittyvät luottamuksen luontiin, ja vaikuttaako luottamuksen luontiin alan erilainen luonne normaaleihin verkkokauppoihin verrattuna.



## LÄHDELUETTELO

- Ackerman, M. S. 2004. Privacy in pervasive environments: next generation labeling protocols. *Personal and Ubiquitous Computing* 8(6), 430-439.
- Ackerman, M. S., Cranor, L. F. & Reagle, J. 1999. Privacy in E-Commerce: Examining User Scenarios and Privacy Preferences. *Teoksessa Proceedings of the 1st ACM conference on Electronic commerce Denver, Colorado, United States, November 3-5. New York, ACM, 1-8.*
- Brown, J. & Morgan, J. 2006. Reputation in Online Auctions: The Market for Trust. *California Management Review* 49(1), 61-81.
- Cahill, V., Gray, E., Seigneur, J.-M., Jensen, C. D., Yong Chen Shand, B., Dimmock, N., Twigg, A., Bacon, J., English, C., Wagealla, W., Terzis, S., Nixon, P., Di Marzo Serugendo, G., Bryce, C., Carbone, M., Krukow, K. & Nielson, M., 2003. Using trust for secure collaboration in uncertain environments. *Pervasive Computing, IEEE* 2(3), 52-61.
- Deelmann, T. & Loos, P. 2002. Trust Economy: Aspects of Reputation and Trust Building for SMEs in E-Business. *Teoksessa R. Ramsower, J. Windsor, Proceedings of Eight American Conference of Information Systems Dallas, Texas, August 9-11. Atlanta, Georgia, Association of Information Systems, 1-9.*
- Dourish, P., Grinter, R. E., Delgado de la Flor, J. & Joseph, M. 2004. Security in the wild: user strategies for managing security as an everyday, practical problem. *Personal and Ubiquitous Computing* 8(6), 391-401.
- Egger, F. N. 2001. Affective Design of E-Commerce User Interfaces: How to Maximise Perceived Trustworthiness. *Teoksessa Helander, Khalid & Tham (toim.) Proceedings of International Conference on Affective*

Human Factors Design, Singapore, June 27-29. Asean Academic Press, 317-324.

Everard, A. & Galletta, D. F. 2006. How Presentation Flaws Affect Perceived Site Quality, Trust, and Intention to Purchase From an Online Store. *Journal of Management Information Systems* 22(3), 55-95.

Friedman, B., Hurley, D., Howe, D. C., Felten, E. & Nissenbaum H. 2002. Users' Conceptions of Web Security: A Comparative Study. Teoksessa CHI '02 extended abstracts on Human factors in computing systems, Minnesota, USA, April 20-25. New York, ACM, 746-747.

Grabner-Kräuter, S. 2002. The Role of Consumers' Trust in Online Shopping. *Journal of Business Ethics* 39, 43-50.

Grabner-Kräuter, S., Kaluscha, E. A. & Fladnitzer, M. 2006. Perspectives of Online Trust and Similar Constructs - A Conceptual Clarification. Teoksessa 8th international conference on Electronic commerce Fredericton, New Brunswick, Canada August 13 - 16. New York, ACM Press, 235-243.

Harris Poll. 2000. Online privacy: a growing threat. *Business Week* March 2000, 96.

Ha, H.-Y. 2004. Factors influencing consumer perceptions of brand trust in online. *Journal of Product & Brand Management* 13(5), 329-342.

Hoffman, L. D., Novak, T. P. & Peralta, M. 1999. Building consumer trust online. *Communications of the ACM* 42(4), 80-85.

Kim, E. & Tadisina, S. 2005. Actors Impacting Customers' Initial Trust in E-Businesses: An Empirical Study. Teoksessa Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences Big Island,

Hawaii, January 3-6. Washington. D.C., USA, IEEE Computer Society, 170.2.

McKnight, D. H. & Choudhury, V. 2006. Distrust and Trust in B2C E-Commerce: Do They Differ?. Teoksessa B. Spencer, M.S Fox, W. Du, D. Du & S. Buffett (toim.) Proceedings of the 8th international conference on Electronic commerce Frederickton, New Brunswick, Canada, August 13-16. New York, ACM Press, 482-491.

McKnight, D. H., Choudhury, V. & Kacmar, C. 2000. Trust in E-Commerce Vendors: A Two-Stage Model. Teoksessa Proceedings of the twenty first international conference on Information systems Brisbane, Queensland, Australia. New York, ACM Press, 532-536.

Mukherjee, A. & Nath, P. 2007. Role of electronic trust in online retailing. European Journal of Marketing 41(9/10), 1173-1202.

Oliver, R., L. 1980. A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. Journal of Marketing Research 17, 460-469.

Patton, M.N. & Jøsang, A. 2004. Technologies for Trust in Electronic Commerce. Electronic Commerce Research 4, 9-21.

Raab, C., D. 1998. Trust, Technology and Society. Ends and Means: Journal of the University of Aberdeen Centre for Philosophy, Technology & Society [online] 3(1) [viitattu 27.1.2008]. Saatavilla [www-muodossa <http://www.abdn.ac.uk/philosophy/endsandmeans/vol3no1/index.shtml>](http://www.abdn.ac.uk/philosophy/endsandmeans/vol3no1/index.shtml).

Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S. & Camerer, C. 1998. Not so different after all: A cross-discipline view of trust. Academy of Management Review 23(3), 393-404.

- Rubin, S., Christodorescu, M., Ganapathy, V., Giffin, J. T., Kruger, L., Wang, H. & Kidd, N. 2005. An Auctioning Reputation System Based on Anomaly Detection. Teoksessa C. Meadows, P. Syverson (toim.) Proceedings of the 12th ACM conference on Computer and communications security Alexandria, VA, USA, November 7-11. New York, ACM Press, 270-279.
- Salam, A. F., Iyer, L., Palvia, P. & Singh, R. 2005. Trust in E-Commerce. Communications of the ACM 48(2), 72-77.
- Uusitalo, L. 2002. Kuluttaja virtuaalimarkkinoilla. Helsinki, Edita Publishing Oy
- Whalen, T. & Inkpen, K. M. 2005. Gathering Evidence: Use of Visual Security Cues in Web Browsers. Teoksessa K. Inkpen, M. van de Panne (toim.) Proceedings of Graphics Interface 2005 Victoria, British Columbia, Canada May 9-11. Waterloo, Ontario, Canada, Canadian Human-Computer Communications Society, 137-144.
- Zhang, X. & Zhang, Q. 2005. Online trust forming mechanism: approaches and an integrated model. Teoksessa Q. Li, T.-P. Liang (toim.) Proceedings of the 7th international conference on Electronic commerce Xi'an, China, August 15-17. New York. ACM Press 201-209.