



Open your mind. LUT.
Lappeenranta University of Technology

Kauppätieteellinen tiedekunta

A380A5000 Kandidaatintutkielma, Kansainvälinen liiketoiminta

KÄÄNTEISEN HUUTOKAUPAN HYÖDYT JA HAITAT THE BENEFITS AND WEAKNESSES OF REVERSE E-AUCTION

Case Skanska

5.12.2013

Krista Pitkänen 0390072

Opponentti: Anette Usvola

Ohjaaja: Anni-Kaisa Kähkönen

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen tavoitteet	1
1.2 Rajaukset	2
1.3 Tutkimusmenetelmä	2
1.4 Teoreettinen viitekehys	3
1.5 Kirjallisuuskatsaus	5
2. KÄÄNTEINEN HUUTOKAUPPA.....	6
2.1.Mitä ovat käänteiset huutokaupat	6
2.2.Soveltuvuus.....	7
2.2.1. Tuote	7
2.2.2. Vaatimukset ostavalle organisaatiolle.....	9
2.2.3. Vaatimukset toimittajakentältä	10
2.2.4. Huutokaupan järjestelyt	10
3. KÄÄNTEISEN HUUTOKAUPAN EDUT JA HAITAT.....	11
3.1. Taloudellinen vaikutus.....	12
3.2. Operatiiviset vaikutukset	15
3.3. Strateginen vaikutus.....	16
4. CASE SKANSKA	20
4.1. Kohdeyritys ja haastateltava	20
4.2. Käänteisen huutokaupan käyttö Skanskalla.....	21
4.3. Huutokaupan järjestäminen	23
4.4. Käänteisen huutokaupan hyödyt ja haitat	24
4.5. Yhteenvedo käänteisestä huutokaupasta Skanskalla	26
5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	27
LÄHDELUETTELO.....	30

1. JOHDANTO

Toimitusketjujen hallinnan merkitys on kasvanut yrityksen kilpailukyvyyn ylläpidossa. Tämä on kannustanut yrityksiä ottamaan käyttöön uusia hankinnan prosesseja parantaakseen hankinnan tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Samaan aikaan viimeisen lähes 20 vuoden aikana tapahtunut Internetin nousu on muuttanut ja edelleen muuttaa yritysten toimintatapoja. Nykyisin sähköinen hankinta on mahdollista lähes kaikille, ainakin pienimuotoisesti. Vähimmilläänkin ostaja saattaa käyttää hakukonetta etsiäkseen potentiaalisia toimittajia Internetistä ja ottaa heihin yhteyttä sähköpostilla. Toisilla taas e-liiketoiminta saattaa kattaa koko tilausketjun hyvinkin monimuotoisesti. Internet on muun muassa mahdollistanut tehokkaamman toimitusketjun hallinnan, alentanut transaktiokustannuksia ja tehostanut kommunikointia. Yksi sähköisen hankinnan työkaluista on käänteinen huutokauppa, tehokkaaseen kilpailutukseen kehitetty työkalu.

Käänteinen huutokauppa on otettu käyttöön useimmilla suurilla teollisuuden aloilla ja se on raportoidusti tuottanut suuria kustannussäästöjä. Esimerkiksi Smart ja Harrison (2002) raportoivat jopa 30-40 % säästöjä. Tarkemmalla tarkastelulla kuitenkin huomaa, etteivät säästöt välttämättä johtuneet vain kilpailutus tavasta, eivätkä kaikki kilpailutukset onnistuneet yhtä hyvin. Kysymys on siis monimutkaisempi kuin nopea vilkaisu suuriin säästöprosentteihin voisi antaa ymmärtää. Tässä työssä tutkitaan käänteisen huutokaupan hyviä ja huonoja puolia sekä kirjallisuuskatsauksessa että case yrityksen haastattelussa.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen päätavoitteena on vastata kysymykseen ”Mitkä ovat internetpohjaisen käänteisen huutokaupan edut ja haitat?” Tutkimuksessa on kartoitettu case-yrityksen nykyistä sähköisen huutokaupan käyttöä ja haastateltavan yrityksen edustajan näkemyksiä sen käytöstä. Näkökulmana on ostajan näkökulma.

Päätavoite jaetaan seuraaviin osa tavoitteisiin:

- Miten sähköinen käänteinen huutokauppa toteutetaan?
- Mitkä ovat käänteisen huutokaupan vaikutukset ostajalle?

Ensimmäistä osatavoitetta käsitellään luvussa 2 jossa käydään yleisesti läpi käänteisen huutokaupan toteuttamista ja edellytyksiä. Tämän kysymyksen tavoitteena on auttaa paremmin ymmärtämään seuraavissa kysymyksissä käsiteltäviä käänteisen huutokaupan vaikutuksia. Käänteisen huutokaupan hyödyt ja haitat on luokiteltu taloudellisiin, operationaalisiin ja strategisiin vaikutuksiin ja niitä käsitellään luvussa 3.

1.2 Rajaukset

Tutkimus kohdistuu sähköiseen käänteiseen huutokauppaan. Tutkimuksesta on rajattu pois muiden kilpailutustapojen käsittely sekä sähköisen hankintatoimen käsittely yleisesti. Käänteisen huutokaupan eri muotoja käsitellään niiltä osin kuin on tarpeellista, jotta ymmärretään työkalun vahvuudet ja heikkoudet. Työssä ei käsitellä käänteisen huutokaupan implementointia tai teknisiä toteutusmekanismeja. Työssä ei myöskään pyritä selvittämään mikä on paras mahdollinen tapa toteuttaa sähköinen huutokauppa, vaan keskitytään käänteisen huutokaupan hyötyihin ja haittoihin.

Aihe on rajattu koskemaan suuria teollisuusyrityksiä, jotka tekevät paljon ison volyymin ostoja. Aiheen rajaamista yhteen maahan ei koeta tarpeelliseksi, sillä kyseisen kaltaiset yritykset toimivat yleensä monessa maassa. Sekä ostajat, toimittajat ja kilpailijat toimivat kaikki kansainvälisillä markkinoilla ja yrityksen pääkonttorin sijainti ei ole ratkaiseva kysymys yrityksen ostoja suunniteltaessa.

1.3 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus on menetelmältään kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkija ei pyri yleistämään vaan kuvaamaan jotakin tapahtumaa tai ymmärtämään tiettyä toimintaa (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2004). Tutkimuksen tavoitteena on kuvailla ilmiön luonnetta mahdollisimman todenmukaisesti ja tarkasti, sen sijaan että pyrittäisiin selittämään ilmiöiden välisiä yhteyksiä, testaamaan

hypoteeseja tai tekemään ennusteita (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2004, 125-126). Tutkimuksen teoriaosassa käytetään lähteinä kirjallisuutta, artikkeleita ja lehtiä. Aiemmin tehdystä tutkimuksesta pyritään kokoamaan yhteen näkemykset ja saadut tulokset sähköisen käänteisen huutokaupan hyvistä ja huonoista puolista.

Tutkimuksen empiriaosuus on menetelmältään tapaus- eli casetutkimus, joka on yksi yleisimpiä liiketaloustieteellisen tutkimuksen laadullisia menetelmiä. Alasuutari et al. (2005) mukaan caset ovat välttämätön osa liiketaloustieteellisten oppiaineiden tietopohjaa, joiden avulla voi testata vakiintuneita käsityksiä, teorioita ja käsitteitä. Tapaustutkimuksessa tutkitaan yleensä yhtä tai korkeintaan muutamaa tietyllä tarkoituksella valittua tapausta, monesti jotakin yrityksen osaa tai prosessia. (Alasuutari et al. 2005, 154-155)

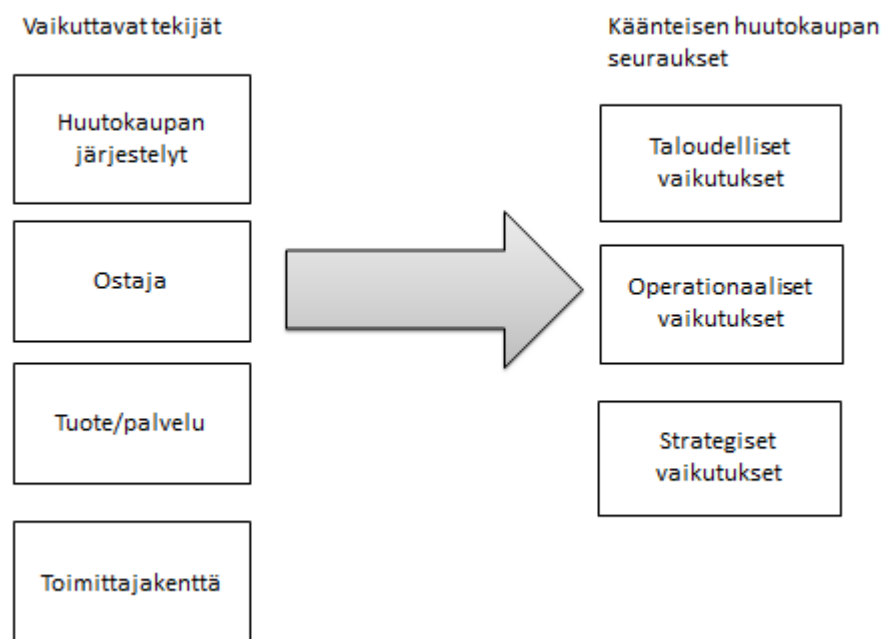
Haastattelu toteutettiin sähköpostitse haastateltavan ehdotuksesta. Osa kysymyksistä oli avoimia, jotta haastateltava sai mahdollisimman vapaasti ja ilman ohjailua kertoa näkemyksistään. Osa kysymyksistä oli tarkentavia joiden avulla pyrittiin varmistamaan, että vastauksia saadaan mahdollisimman laajasti alueilta, joita on noussut esiin esimerkiksi kirjallisuudessa.

1.4 Teoreettinen viitekehys

Tutkimuksen teoreettisena viitekehysenä käytetään mukautettua kuvaa (Kuva 1.) Amelinckxin, Lievensin ja Muyllen (2008, 121, 127) kehittämästä mallista käänteisen huutokaupan seurauksista ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Kuten Amelinckx et al. (2008) mallissa, tässä tutkimuksessa mahdolliset seuraukset käänteisen huutokaupan käytöstä on jaettu taloudellisiin, operationaalisiin ja strategisiin tekijöihin. Tutkimuksessa otetaan kuitenkin huomioon muitakin kuin Amelinckx et al. (2008) tutkimuksessa esiin tulleita seurauksia, mikäli niitä tulee esiin muussa kirjallisuudessa.

Käänteisen huutokaupan merkittävin taloudellinen vaikutus on hinnan alennus (Amelinckx et al. 2008, 127). Tutkimuksen kannalta olennainen kysymys on, kuinka tehokas käänteinen huutokauppa on hintaneuvottelun työkaluna. Operationaaliset

vaikutukset käänteisen huutokaupan käytöstä ovat kustannusten muutos, kiertoajan muutos, muutokset tuotteiden laadussa ja mahdollisten toimitushäiriöiden lisääntyminen (Amenlix et al. 2008, 127). Tutkimuksessa pyritään selvittämään, tapahtuuko edellä mainituissa tekijöissä todella muutoksia ja jos tapahtuu niin positiiviseen vai negatiiviseen suuntaan. Strategisiin vaikutuksiin kuuluvat Amelinckx et al. (2008, 127) mukaan ostaja-toimittaja suhde ja projektioppiminen. Strategisista vaikutuksista olennaisin ja eniten kirjallisuudessa käsitelty on ostaja-toimittaja suhde, jonka moni on epäillyt kärsivän käänteisen huutokaupan käytöstä. Projektioppimisella tarkoitetaan tietotaidon kertymistä sähköisestä hankinnasta ja käänteisestä huutokaupasta (Amelinckx et al. 2008, 126). Käänteisen huutokaupan vaikutuksia liiketoimintaan käsitellään luvussa 3.



Kuva 1. Käänteisen huutokaupan käytön seuraukset ja niihin vaikuttavat tekijät

Käänteisen huutokaupan vaikutukset riippuvat luonnollisestikin siitä ketkä käyvät kauppaa mistä ja millä ehdoin. Huutokaupan järjestelyillä tarkoitetaan huutokaupan järjestämisen käytännön valintoja, kuten kuinka iso sopimus huudatetaan, miten voittaja valitaan ja mikä on huutokaupan pituus ja hintanäkyvyys (Amelinckx et al. 2008, 121). Huutokaupan onnistumiseen vaikuttaa myös ostajan kokemus käänteisestä huutokaupasta, organisaation infrastruktuuri ja johdon tuki huutokaupan

järjestämiselle (Amelinckx et al. 2008, 121). Tuotteella vaikuttavana tekijänä tarkoitetaan tietenkin sitä minkälainen tuote on kyseessä, mutta myös sitä miten tuote on määritelty ja mitkä ovat toimittajan vaihtokustannukset kyseiselle tuotteelle (Amelinckx et al. 2008, 121). Toimittajakentällä tarkoitetaan kilpailun laajuutta ja kovuutta sekä toimittajien kokemusta käänteisestä huutokaupasta (Amelinckx et al. 2008, 121). Käänteisen huutokaupan soveltuvuutta ja onnistumisen edellytyksiä käsitellään luvussa 2.

1.5 Kirjallisuuskatsaus

Käänteisen huutokaupan hyödyistä ja haitoista on monia näkemyksiä, mutta kiivaimmat keskustelut liittyvät sen vaikutukseen tuotteen hintaan ja toimittajasuhteisiin.

Kaikkein yleisimmin siteerattu hyöty käänteisestä huutokaupasta ovat hinnanalennukset (Jap 2002, Smeltzer & Carr 2003, Millet et al. 2004, Amelinckx et al. 2008). Useimmat mittaavat tätä hinnanalennusta historiallisen hinnan ja alimman huudon välisenä erotuksena. Tätä ovat kritisoineet muun muassa Emiliani ja Stec (2002) sillä, että kyseinen luku ei ota huomioon toimittajan vaihdosta aiheutuvia kustannuksia, huutokaupan järjestämisen kustannuksia tai huomioi matalimman huudon valitsematta jättämistä.

Toinen monesti todettu käänteisten huutokauppojen hyöty on kiertoajan lyheneminen, sillä käänteinen huutokauppa nopeuttaa normaalisti pitkät neuvottelukierrokset muutaman tunnin tapahtumaksi (Smeltzer et al. 2003). Tästä on kuitenkin eriäviä mielipiteitä. Joidenkin mukaan käänteisen huutokaupan järjestäminen kestää jopa kauemmin kuin normaali kilpailutus, sillä sen järjestelyt ovat niin vaativat (Razuk et al. 2009).

Käänteisen huutokaupan vaikutuksista on kirjoitettu pääosin ostavan organisaation näkökulmasta, poikkeuksen muodostavat Emiliani ja Stec (2002), Tassabehji et al. (2006) ja Smart ja Harrison (2003). Heilläkin tosin on eriäviä näkemyksiä siitä, kuinka toimittajat oikeastaan suhtautuvat käänteiseen huutokauppaan. Smart ja Harrisonin näkemyksen mukaan suurin osa toimittajista pitää käänteisiä huutokauppoja mahdollisuutena, kun taas Tassabehjin et al. (2006) mukaan toimittajilla on hyvin

negatiivinen suhtautuminen käänteisiin huutokauppoihin. Suurin osa tutkijoista on kuitenkin sitä mieltä, että käänteisillä huutokaupoilla on normaalia kilpailutuskierrosta suurempi potentiaali vahingoittaa toimittajasuhteita (Tassabehji et al, 2006, Emiliani & Steck 2002, Jap 2002)

2. KÄÄNTEINEN HUUTOKAUPPA

2.1. Mitä ovat käänteiset huutokaupat

Käänteinen huutokauppa on verkossa toteutettava, reaaliaikainen, dynaaminen huutokauppa, jossa joukko esikarsittuja toimittajia kilpailee voittaakseen sopimuksen toimittaa tavaroita tai palveluita, joilla on selkeästi määritellyt tekniset tiedot, määrä, laatu ja toimitus (Beall et al 2003, 7). Huutokauppa toteutetaan Internetin välityksellä käyttämällä siihen tarkoitettua ohjelmistoa. Toimittajat huutavat jatkuvasti alempia hintoja yleensä noin tunnin sisällä, mutta monesti huutokauppaa jatketaan jos toimittajat huutavat vielä aktiivisesti huutokaupan loppupuolella (Beall et al 2003, 7, Jap 2002, 508).

Käänteisestä huutokaupasta on kaksi pääasiallista kaavaa, avoin ja suljettu tarjouskilpailu. Avoin ja suljettu tarjouskilpailu eroavat toisistaan sen mukaan kuinka näkyvää hintakilpailu on (Jap 2002, 507-508). Täysin suljetussa tarjouskilpailussa toimittajat eivät näe toistensa huutoja, kun taas täysin avoimessa kilpailussa hinnat ovat näkyvillä. Välimuotona on esimerkiksi käänteinen huutokauppa, jossa toimittajat näkevät hinnan sijaan sijoituksensa huutokaupassa (Jap 2002, 507-508). Tässä työssä puhutaan pääosin avoimista tai osittain avoimista tarjouskilpailuista, sillä ne tuovat paremmin esiin käänteisen huutokaupan erityisluonteen kilpailun edistämässä. Avoimet käänteiset huutokaupat ovat myös huomattavasti käytetympiä kuin suljetut (Jap 2002, 511).

Monissa avoimen tarjouskilpailun huutokaupoissa käytetään niin sanottua pehmeää sulkemista huutokaupan lopettamisessa, jolloin tarjous aikaa pidennetään automaattisesti muutamalla minuutilla, jos kilpailijat huutavat vielä lähellä loppuaikaa (vs. ”kova sulkeminen” = tiukasti sovittu lopetusaika). Aikaa pidennetään kunnes minuutti ennen huutokaupan sulkeutumista ei enää tule uusia huutoja. Näin

annetaan kilpailijalle aina mahdollisuus vastata huutoon. Pehmeällä sulkemisella halutaan saada aikaan aidompi kilpailu ja välttää tilanne, jossa huutajat odottaisivat aivan huutokaupan loppuun huutaakseen minimaalisesti kilpailijaansa pienemmällä hinnalla. (Jap 2002, 507-508)

Käänteinen huutokauppa on suhteellisen uusi keksintö, se nousi suosioon 1990-luvun puolivälissä Internetin nousun myötä ja oli suosituimmillaan 2000-luvun IT huuman aikaan (Schoenherr & Mabert, 2007, 281). Suurin osa käänteistä huutokauppaa käsittelevästä tutkimuksesta onkin 2000-luvun alkupuolelta.

Käänteinen huutokauppa ei ole perusajatukseltaan uusi keksintö, se on vain yksi tapa toteuttaa kilpailutus. Myös käänteisiä huutokauppoja on tietenkin järjestetty ennen Internetin aikaa. Japin (2002, 508) mukaan olennainen ero sähköisen käänteisen huutokaupan ja perinteisen käänteisen huutokaupan välillä on, että Internetin myötä huutokauppa on huomattavasti halvempi, helpompi ja nopeampi järjestää. Olennaista ei kuitenkaan ole verrata sähköisen käänteisen huutokaupan käyttöä perinteiseen käänteiseen huutokauppaan, vaan yleensä sen vertailukohtana ovat esimerkiksi normaalien neuvottelukierrosten käynti ja pitkäaikaisten toimittajasuhteiden rakentaminen.

2.2.Soveltuvuus

2.2.1. Tuote

Käänteisen huutokaupan soveltuvuudesta eri aloille tai tuotteille on käyty paljon keskustelua, mutta selvä valtaosa tutkijoista on päätenyt samankaltaisiin tuloksiin siitä, että käänteisen huutokaupan käyttö on helpointa, kun tuote jota kilpailutetaan, on mahdollisimman standardisoitu ja hinta on sen tärkein valintakriteeri (Jap 2002, 513, Beall et al. 2003, 26, 51, Tassabehji et al. 2006, Schoenherr & Mabert 2007, 376-377). Osa tutkijoista (Wagner & Schwab 2004, 16, Schoenherr & Mabert 2007, 376-377) on havainnut, että vaikka käänteinen huutokauppa on helpoin järjestää yksinkertaisille ja hintavetoisille tuotteille, se ei kuitenkaan tarkoita etteikö käänteistä huutokauppaa voisi käyttää myös monimutkaisempiin ja jopa strategisten tuotteiden hankintaan.

Strategiset tai muutoin monimutkaiset tuotteet voivat olla hankalia kohteita huutokaupalle, koska mahdollisia toimittajia on niin vähän. Monesti kunnollisen kilpailutuksen aikaansaamiseksi vakavasti otettavia kilpailevia toimittajia tulisi olla ainakin kolme tai neljä (Beall et al. 2003, 50, Razuk et al. 2009, 50). Kun on kyse strategisesta tuotteesta ostaja haluaa myös olla mahdollisimman varma tuotteen saatavuudesta ja hyvistä väleistä toimittajaan, jolloin neuvottelut ovat todennäköisesti parempi strategia.

Schoenherr ja Mabert (2007, 376-377) kuitenkin argumentoivat, että yhä useampi tuote voitaisiin kilpailuttaa käänteisen huutokaupan avulla, jos huutokaupattavana oleva sopimus on houkutteleva ja ostaja näkee tarpeeksi vaivaa huutokaupan valmisteluihin. Heidän tutkimuksessaan tuli esiin näkemys, että kaiken minkä pystyy kuvailemaan tarkasti voi myös huutokaupata. Jossain tapauksissa liian yksityiskohtaiset selvitykset huutokaupattavasta sopimuksesta kuitenkin karkoittivat toimittajia pois, sillä sopimus ei jättänyt toimittajalle tilaa liikkua (Schoenherr & Mabert 2007, 377). Käytännössä käänteisen huutokaupan käyttöä on kuitenkin tutkittu vain melko standardisoitujen tuotteiden osalta. Razer et al. (2009, 51) tutkimuksessa noin 76% yrityksistä raportoi käänteisellä huutokaupalla hankkimiansa tuotteiden strategisen merkityksen olevan matala ja 17% yrityksistä oli hankkinut strategisia tuotteita.

Schoenherrin ja Mabertin (2007) näkemys ei myöskään ota huomioon toimittajan vaihdosta aiheutuvia kustannuksia. On melko todennäköistä, että vaikka tuote olisi selkeästi määriteltävissä, huutokauppa ei sovi sen hankkimiseen, jos toimittajan vaihtaminen on iso ja kallis operaatio. Muun muassa Beall et al. (2003, 26, 51) ovat sitä mieltä, että käänteinen huutokauppa sopii huonosti tuotteille, joilla aiheutuu korkeat kustannukset toimittajan vaihdosta. Esimerkiksi Tassabehjin et al. (2006, 177) tutkimuksessa havaittiin, että 60% tapauksista toimittajat eivät voittaneet sopimusta kun he huusivat alimman huudon. 70% tapauksissa, joissa toimittajat voittivat sopimuksen vaikka he eivät huutaneet halvinta hintaa, kyseinen toimittaja oli nykyinen toimittaja (Tassabehji et al. 2006, 177). Tämä saattaa johtua esimerkiksi siitä, että saavutetut säästöt eivät olleet tarpeeksi suuret kattamaan toimittajan vaihdosta aiheutuvia kustannuksia. Myös Hur:n ja Hartleyn (2005, 407)

tutkimuksessa haastatellut ostajat totesivat toimittajan vaihtokustannusten olevan tärkeä tekijä yli 80% tapauksista.

Siitä voiko tuote olla luonteeltaan strateginen vai ei on siis erimielisyyttä. Aiemmat tutkimukset (Razuk et al. 2009, 51, Smeltzer ja Carr 2003, 485, Hur et al. 2005, 406, Wagner ja Schwabb 2004) vaikuttavat kuitenkin olevan yhtä mieltä siitä, että tuotteen mahdollisimman tarkka ja yksiselitteinen määrittely on olennaista käänteisessä huutokaupassa. Käänteisen huutokaupan ideana on vakioida kaikki muut tekijät paitsi hinta, jotta toimittajat kilpailevat vain yhdellä muuttujalla. Lösch ja Lambert (2006) osoittavatkin tutkimuksessaan, että käänteisessä huutokaupassa sekä toimittajat että ostajat painottavat tiedon keräämistä ja vaihtoa huomattavasti enemmän kuin muissa hankinnan/myynnin tilanteissa. Toisaalta Tassabehjin et al. (2006, 175) tutkimuksessa 80% toimittajista sanoivat, että heidän mielestään tuotteen määrittely ei yleensä ollut tarpeeksi tarkkaa, jotta he olisivat voineet tarjota oikean ja tarkan hinnan. Kyseisen tutkimuksen mukaan tuotteen määrittelyä ja osapuolien välistä kommunikointia ennen huutokauppaa voisi vielä parantaa (Tassabehji et al. 2006, 175).

Olemassa olevan tutkimuksen mukaan voidaan siis sanoa, että käänteisellä huutokaupalla kilpailutettavan tuotteen tulisi olla hintakeskeinen, selkeästi määriteltävissä ja sillä tulisi olla matalat kustannukset toimittajan vaihdosta. Jos nämä kriteerit eivät täyty, on todennäköistä että käänteinen huutokauppa ei onnistu tavoitteissaan. Huonot lähtötiedot ja kommunikaatio saattavat johtaa siihen, että hinnoittelu on toimittajalle turhan vaikeaa, jolloin esimerkiksi tavoitteet todellisen hintatason löytymisestä voivat epäonnistua. Korkeat kustannukset toimittajan vaihdosta taas nostavat huutokaupan onnistumisen kynnyksiä, sillä vaadittava hinnan alennus (muilta kuin nykyiseltä toimittajalta) nousee huomattavasti korkeammalle.

2.2.2. Vaatimukset ostavalle organisaatiolle

Käänteinen huutokauppa on tehokkainta isoille yrityksille, sillä pienen yrityksen tarjoamat sopimukset eivät välttämättä ole tarpeeksi houkuttelevia, jotta ne saisivat aikaan tarvittavan kovaa kilpailua. Pienelle yritykselle ei myöskään ole välttämättä

järkevää investoida käänteisen huutokaupan järjestämiseen. Olemassa oleva tutkimus on monesti tehty suhteellisen suurille yrityksille (Razuk et al. 2009).

Smeltzerin ja Carrin (2002, 486) mukaan ostajaorganisaatiolla tulee olla tarkoituksenmukainen organisaationaalinen infrastruktuuri, eli taitavat toimitusketjun hallinnan ammattilaiset ja tarvittavat it-valmiudet. Käänteinen huutokauppa on työkalu muiden ja joukossa ja sitä tulisi käyttää osana strategista hankinta prosessia. Tämän takia osaava henkilöstö on tärkeä. Myös Amelinckx et al. (2008, 127) löysivät huutokaupan onnistumiseen vaikuttavana tekijänä projektitiimin sähköisen hankinnan osaamisen tason.

Sen sijaan Amelinckx et al. (2008, 127) mainitsema johdon tuki, ei Beal et al. (2003, 52) mukaan vaikuta käänteisen huutokaupan onnistumiseen. Toisaalta Carter et al. (2004, 237) huomasivat, että johdon tuki vaikutti käänteisen huutokaupan implementoinnin onnistumiseen merkittävästi.

2.2.3. Vaatimukset toimittajakentältä

Kilpailun taso on tekijä, joka on tullut esiin lähes jokaisessa käänteistä huutokauppaa käsittelevässä artikkelissa (Jap 2002, 515, Smart ja Harrison 2003, 264, Smeltzer ja Carr 2003, 485, Amelinckx et al. 2008, Razuk et al. 2009). Onkin melko selvää, että jos aitoa kilpailua ei ole, hinnalla ei ole painetta mennä alaspäin. Tämä näkyy lukuisissa tutkimuksissa muun muassa Smart ja Harrison (2003, 264-265) ja Wagner et al (2004, 20), joissa havaittiin että epäonnistuneissa huutokaupoissa yleensä olennaisena tekijänä oli vaisu kilpailu.

Toimittajia tulisi useimpien tutkimusten mukaan olla vähintään 3, kuten aiemmin mainittiin, mutta enemmän on enemmän tässä tapauksessa. Kilpailun tulisi myös olla mahdollisimman aitoa ja tätä auttaa jos ainakin osa toimittajista on uusia (Smart & Harrison 2003, 264).

2.2.4. Huutokaupan järjestelyt

Aiemmissa tutkimuksissa (Wagner et al 2004, Smeltzer ja Carr 2002, Smart et al. 2003) on todettu, että mitä suurempi sopimus, sitä houkuttelevampi se yleisesti ottaen on toimittajille. Suurempi määrä toimittajia tarkoittaa yleensä ankarampaa kilpailua, joten ei ole yllätys, että esimerkiksi Amelinckx et al. (2008, 124) tutkimuksessa havaittiin, että mitä suurempi kilpailutetun sopimuksen rahallinen arvo on, sitä suuremmalla todennäköisyydellä käänteinen huutokauppa onnistuu. Amelinckx et al. (2008, 124) kuitenkin toteavat, että olennaisempaa kuin tarjotun sopimuksen absoluuttinen koko, on sen suhteellinen koko verrattuna muihin saman alan sopimuksiin. Ostajan kannalta katsottuna huutokaupatun sopimuksen tulee myös olla tarpeeksi iso kattaakseen käänteisen huutokaupan aiheuttamat kustannukset

Voittajan valinta on monimutkainen kysymys. Luonnollisesti ensimmäiseksi ajattelisi, että voittajaksi valitaan alin huuto, mutta näin ei usein ole (Mabert ja Hartley 2005, 406, Tassabehji 2006, 177). Voittajan valintataktiikoita on monia, kuten että kaksi halvinta otetaan neuvotteluihin tai että ostaja valitsee vapaasti voittajan. Voittajan kanssa käydään vielä monesti neuvotteluja huutokaupan jälkeen, jolloin yritys tavoittelee mahdollisesti vielä lisäsäästöjä (Tassabehji et al. 2006, 176). Monet näistä tavoista saattavat kuitenkin johtaa siihen, että kun toimittajat tietävät joutuvansa vielä neuvottelukierrokselle huutokaupan jälkeen, itse huutokaupan tehokkuus laskee. Eriävät tavat valita voittajia saattavat myös ärsyttää toimittajia, jotka saattavat kokea käytännöt epäreiluiksi (Tassabehji et al. 2006, 176).

Carter et Stevensin (2006, 1046) tutkimuksessa huomattiin, että ostajan kannalta parhaat tulokset käänteisestä huutokaupasta saatiin, kun toimittajat näkivät sijoituksensa huutokaupassa, mutta eivät huutojen rahallisia arvoja (rank vs. price visibility).

3. KÄÄNTEISEN HUUTOKAUPAN EDUT JA HAITAT

Käänteisen huutokaupan käytön eduista ja haitoista on kirjoitettu hyvin negatiiviseen ja hyvin positiiviseen sävyyn. Yhdessä laidassa ovat käänteisen huutokaupan mahdollisuuksiin uskovat kirjoittajat (Amelinckx et al. 2008, Smeltzer ja Carr 2002),

jotka painottavat tutkimuksissaan käänteisen huutokaupan etuja ja pyrkivät selvittämään miten se järjestettäisiin mahdollisimman hyvin. Toisessa laidassa ovat tutkijat (Emiliani ja Steck 2002, Tassabehji et al. 2006) jotka näkevät käänteisen huutokaupan nopeita hintavoittoja ostajalle tuottavana kilpailutuskeinona, mutta pitkällä tähtäimellä liiketoimintaa ja erityisesti toimittajasuhteita romuttavana toimintamallina.

Seuraavassa käydään läpi eri tutkimuksissa esiin tulleita tuloksia ja näkemyksiä jaoteltuina taloudellisiin, operatiivisiin ja strategisiin vaikutuksiin. Jaossa taloudelliset tekijät ovat omana luokkana, sillä yksi tutkituimpia asioita käänteisestä huutokaupasta ovat sen tuomat hintasäästöt ja ne ovatkin usein pääsyy käänteisen huutokaupan implementointiin. Operatiiviset tekijät, kilpailutuksesta syntyvien kustannusten muutos, kiertoajan muutos, ja tuotteen laadun muutos ovat huutokaupan kokonaiskannattavuuden takia erittäin tärkeitä tekijöitä. Jos toimittaja esimerkiksi ”kostaa” käänteisen huutokaupan huonompi laatuilla tuotteilla saattaa todellinen säästö kadota. Strategisista tekijöistä oleellisin on ostaja-myyjä suhde, jonka monesti sanotaan kärsivän käänteisestä huutokaupasta. Tämän lisäksi strategisiin tekijöihin on otettu mukaan projektioppiminen ja toimittajakannan rationalisointi, sillä nämä olivat myös tekijöitä, jotka ovat nousseet esiin osassa tutkimuksista (Amelinckx et al 2008, 127, Dai et al. 2005, 147).

3.1. Taloudellinen vaikutus

Käänteisen huutokaupan tarkoituksena on luoda tilanne, jossa saadaan aikaan normaalia vahvempaa hintakilpailua toimittajien välillä. Täten ei ole yllättävää, että hinnanalennukset ovat sen useimmiten siteerattu hyöty (Jap 2002, Smeltzer & Carr 2002, Smart et al. 2003).

Käänteisen huutokaupan aikaansaamia säästöjä mitataan yleensä historiallisen hinnan ja alimman huudon välisenä erona (Smart & Harrison 2003, Amelinckz et al. 2008). Tämä on ymmärrettävää, sillä se on yksinkertainen ja helposti mitattavissa oleva luku. Kyseinen tapa mitata säästöt ei kuitenkaan ole vailla ongelmia. Esimerkiksi Mabertin ja Hartleyn (2005, 407) tutkimuksessa tuli esiin että historiallisen hinnan ja alimman huudon välinen ero ei ota huomioon muutoksia

ostetuissa määrissä, maksuehdoissa, toimitusehdoissa ja muissa palveluissa. Tämä tekee historiallisen hinnan ja uuden hinnan huonosti vertailukelpoiksi. Tämän lisäksi matalimman huudon tehnyt toimittaja ei välttämättä saa sopimusta, jolloin on matalimpaan huutoon vertaaminen on tietenkin järjetöntä (Mabert ja Hartley 2005, 407, Emiliani ja Steck 2002, 14-15). Kolmanneksi ostohinta on vain yksi osa kokonaishankintakustannuksia, se ei ota huomioon huutokaupan järjestämisen kustannuksia tai toimittajan vaihdosta aiheutuvia kustannuksia (Mabert ja Hartley 2005, 407, Emiliani ja Steck 2002, 14-15).

Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi säästöprosentteja lukiessa tulee ottaa huomioon olosuhteet, joissa kilpailutus on tehty. Ehkä yksi räikeimmistä esimerkeistä on Martin ja Harrisonin (2003, 263) tutkimus, jossa yksi yritys ("Airco") sai valtavia jopa 30-37% säästöjä. Tätä tutkimusta on lainattu lähteenä monissa artikkeleissa esittelemään käänteisen huutokaupan kilpailutusvoimaa (kuten Tassabehji et al. 2006, 166), mutta näissä ei oltu otettu huomioon, että Aircon tapauksessa sopimusta ei oltu kilpailutettu 10 vuoteen. Sinä aikana markkinoille oli tullut uusia kilpailijoita ja tuotteen hinta oli laskenut. Kilpailutuksen voittanut toimittaja myönsikin haastattelussa, että ei antanut vielä alinta hintaansa ja olisi tarjonnut saman hinnan normaalissa tarjouskyselyssä (Smart & Harrison 2003, 264). Kyseistä tapauksesta ei siis tulisi vetää johtopäätöksiä käänteisen huutokaupan neuvotteluvoimasta. Huutokauppa toimi ennemminkin herätteenä kyseiselle yritykselle tuotteen todellisesta hintatasosta. Samaan tulokseen olisi todennäköisesti päästy myös ilman huutokauppaa tarjouspyynnöillä ja neuvotteluilla mahdollisesti parempaan.

Samassa tutkimuksessa oli myös toinen case Foodco, jossa saatu hinnanalennus oli keskimäärin 22%. Foodco casessa kaksi pakastetuotetta ostavaa tahoa yhdistivät hankintansa ja saivat näin tuplattia tarjotun sopimuksen koon. Kilpailutukseen saatiin myös kutsuttua useita uusia toimittajia ja tuotteet olivat täysin vakioita supermarketissa myytäviä tuotteita. Kolmannessa esimerkiksi valitussa casessa Utilityco:ssa saatu hinnan alennus oli vain 2,7%. Kyseisessä tapauksessa kaikki huutokauppaan osallistuneet toimittajat olivat Utilityco:n vanhoja toimittajia ja kilpailun taso oli todella matalaa. (Smart & Harrison 2003, 263-265)

Smartin ja Harrisonin tutkimus osoittaaakin hyvin, että käänteinen huutokauppa yksinään tuskin vaikuttaa kovin dramaattisesti hintoihin. Jos jotkin muut hintoihin mahdollisesti vaikuttavat tekijät muuttuvat, käänteinen huutokauppa voi olla hyvä työkalu uuden hintatason löytämiseen.

Taulukko 1. Käänteisellä huutokaupalla saavutettuja säästöjä

Tutkimus	Saavutetut säästöt	Huomioitavaa
Amelinckx et al. 2008	0-79%, keskiarvo 14,72%, 53,6% oli yli 10%	Otoskoko 550 hankintaprojektia useilta aloilta
Smart & Harrison 2003	0-37%	Otoskoko 6, useilta aloilta
Wagnera & Schwabb 2004	0-39%, 65% oli yli 5%	23, useilta aloilta

Taulukossa 1. on koottuna käänteisen huutokaupan avulla saavutettuja hintasäästöjä aikaisempien tutkimusten tulosten mukaan. On melko todennäköistä, että suurimpia säästöprosentteja saavuttaneissa tapauksissa huutokauppa yksinään ei ollut hintaa laskeva mekanismi, kuten Smartin ja Harrisonin (2003) tutkimus osoitti. Jos ostaja pystyy parantamaan tarjoamaansa sopimusta houkuttelevammaksi ja/tai löytämään uusia potentiaalisia toimittajia lisäten näin kilpailua, saadaan huutokaupasta todennäköisesti paremmat tulokset. Käänteisen huutokaupan todellisen neuvotteluvoiman vertailu neuvottelukierroksiin on käytännössä vaikeaa, koska täysin todellisen tuloksen saamiseksi sama tapaus pitäisi pystyä toistamaan useasti.

On myös kyseenalaistettu voiko mainittuja hinnanalennusprosentteja saavuttaa muuta kuin ensimmäisellä huutokauppa kierroksella, eli onko käänteisestä huutokaupasta pitkäaikaiseksi työkaluksi (Smart & Harrison 2003, Jap 2002, Beall et al. 2003). Monesti käänteinen huutokauppa nähdäänkin nimenomaan hintatason löytämiseen käytettävänä kilpailutusmenetelmänä (Smart & Harrison 2003, Beall et al. 2003). Taulukkoon 2 on koottu tässä luvussa aiemman kirjallisuuden perusteella havaitut taloudelliset hyödyt ja haitat käänteisen huutokaupan käytöstä.

Taulukko 2. Käänteisen huutokaupan taloudelliset vaikutukset

Taloudelliset hyödyt	Taloudelliset haitat
-Hinnanalennukset -Hintatason löytyminen	-Todellinen hinnanalennus pienempi kuin historiallinen hinta -alin huuto -Huutokaupan uusimisen hyödyt tuskin kovin korkeat

3.2. Operatiiviset vaikutukset

Taloudellisten vaikutusten lisäksi käänteisen huutokaupan avulla voidaan usein saavuttaa erilaisia operatiivisia hyötyjä. Kiertoaajan lyheneminen on tutkimuksissa usein mainittu vaikutus käänteisen huutokaupan vaikutuksista (Smart & Harrison 2002, 263, Amelinckx et al. 2008 127). Smeltzer ja Carr muun muassa (2002, 483) saivat ostajille tekemissään haastatteluissaan tuloksen, että kiertoaika oli noin 25-35 % lyhyempi kuin ennen. Myös Carter et al. (2004, 238-239) saivat tulokseksi noin 25% keskimääräisen lyhentymisen kiertoajoissa, vaikkakin osa haastatteluissa raportoi jopa pidentynyttä kiertoaikaa. Tämä ristiriita selittyy sillä, että hyvin toteutettu käänteinen huutokauppa vaatii paljon valmisteluja ostajalta. Näin ollen vaikka huutokauppa voi lyhentää viikkojen neuvottelut muutamien tuntien huutokaupaksi, huutokauppaan käytetty kokonaisaika voi olla jopa suurempi kuin neuvottelemalla. Pidempi valmistautumisaika koskee kuitenkin esimerkiksi Carter et al. (2004, 239) mukaan vain ensimmäisiä huutokauppoja. He ovat sitä mieltä, että kokemuksen kasvaessa kiertoajat putoavat selvästi. Razuk et al. (2009, 51) ovat sitä mieltä, että eri yrityksillä on erilaiset tarpeet ajan suhteen huutokaupan järjestelyissä. He eivät näe huutokaupan valmisteluihin kuluvaan aikaan niinkään kokemukseen liittyvänä tekijänä, vaan yrityskohtaisesti vaihtelevana (Razuk et al. 2009, 51).

Toinen yleinen näkemys käänteisen huutokaupan vaikutuksista on, että se laskee kilpailutuksen järjestämisen kuluja (Smeltzer & Carr 2002, 487, Smart & Harrison 2003, 263). Tämä on tietenkin osittain yhteydessä kiertoaajan pituuteen, sillä pidemmät tai lyhemmät alkujärjestelyt tuottavat yritykselle eri määrän henkilöstökustannuksia. Yleinen näkemys kuitenkin on, että huutokaupan järjestäminen vähentää hallinnollisia ja henkilöstökuluja (Amelinckx et al 2008, 127).

Razuk et al. (2009, 57) toisaalta eivät löytäneet todisteitä henkilöstökulujen vähenemisestä. Samoin kuin kiertoajan kanssa, on todennäköistä että tämä on tekijä joka vaihtelee paljon yrityskohtaisesti.

Emiliani ja Stec (2002, 14-15) ovat sitä mieltä, että käänteinen huutokauppa vahingoittaa toimittajasuhteita, ja laskee näin tuotteiden laatua ja toimitusvarmuutta kun toimittajat pyrkivät leikkaamaan kuluja. Samankaltaisiin tuloksiin päätyivät myös Tassabehji et al. (2006) tekemässään haastattelututkimuksessa toimittajille. Toimittajat muun muassa ilmaisivat laittavansa käänteistä huutokauppaa käyttävät ostajat pienemmän prioriteetin asiakkaisiksi ja että he eivät olisi valmiita jakamaan mahdollisia tuotekehityksestä yms. saatavia voittoja ostajan kanssa (Tassabehji et al. 2006, 176). Tutkimusta joka olisi seurannut mitä tapahtuu huutokauppojen jälkeen on vaikea löytää aiemmasta kirjallisuudesta, joten on vaikea todentaa onko näin käynyt.

Smeltzer ja Carrin (2002, 483) tekemissä haastatteluissa ostajille, noin puolet haastatelluista ostajista nimesi alentuneen varastotason yhdeksi syyksi käyttää käänteistä huutokauppaa. Vastanneet perustelivat näkemystään sillä, että varastoja pystyttiin täydentämään nopeammin ja tarvittiin vähemmän puskurivarastoa. Tämä korostui erityisesti niille ostajille, joilla oli tarve hallinnoida epätasaista kysyntää. Amelinckz et al. (2008, 126) eivät kuitenkaan löytäneet tutkimuksessaan vastaavaa tulosta.

3.3. Strateginen vaikutus

Jos hinta on korostetuin hyöty käänteisestä huutokaupasta, niin korostetuin haitta on toimittajasuhteiden heikkeneminen. On paljon keskustelua ja erimielisyyttä siitä, miten käänteinen huutokauppa oikeastaan vaikuttaa toimittajasuhteisiin, mutta melko vähän varsinaista tutkimusta. Smartin ja Harrisonin (2003, 262) tutkimuksessa suurin osa toimittajista koki käänteisen huutokaupan mahdollisuutena (68%). Kun taas Tassabehjin et al. (2006) tutkimuksessa haastatellut toimittajat näkivät käänteisen huutokaupan pääosin negatiivisesti. Ei kovinkaan yllättäen, huutokaupan kokivat uhkana erityisesti nykyiset toimittajat, joilla on eniten menetettävää (Smart & Harrison 2003, 262).

On ymmärrettävää, etteivät ostajat pidä käänteisestä huutokaupasta, jos se on niin tehokas hintaneuvottelutyökalu kuin mainostetaan. Kukapa iloitsisi siitä, että saa huomomman hinnan tuotteistaan. Tulee kuitenkin ottaa huomioon, kuten edellä käsiteltiin, etteivät käänteisen huutokaupan todelliset hintasäästöt ole aivan niin isoja kuin miltä luvut nopeasti näyttävät. Monesti tilanne on se, että jos tuote olisi otettu kilpailutukseen jollain muulla tavalla, hintasäästö olisi todennäköisesti ollut melko samaa luokkaa.

Ostajien pelkoja käänteisestä huutokaupasta ovat hinnan laskemisen lisäksi myös: lyhenevät sopimusajat, lisääntyvä kilpailu ja lähinnä hintaan perustuva asiakassuhde. Taulukossa 3 on eritelty Smartin ja Harrisonin (2003) tutkimuksessa esiin nousseita mahdollisia hyötyjä ja haittoja toimittajille. Siinä esitellyistä hyödyistä olennaisimmat ovat muun muassa tarjousprosessin ja hinnoittelun läpinäkyvyys. Toimittajat myös hyötyvät ostajien kaltaisesta pienentyneistä hallinto kustannuksista ja lyhyemmästä kiertoajasta. Jos toimittaja osaa käyttää käänteistä huutokauppaa hyvin, sitä voi pitää uutena matalan kustannuksen myyntikanavana. (Smart & Harrison 2003, 263)

Smartin ja Harrisonin (2003, 265) näkemys käänteisestä huutokaupasta siis on, että sitä voidaan sekä ostajien että toimittajien mielestä käyttää tehokkaana ja nopeana tapana käydä kauppaa. He korostavat että käänteistä huutokauppaa voi käyttää markkinahinnan löydyttyä joko kohti pidempi aikaista kumppanuussuhdetta huutokaupan voittaneen kanssa tai pitää hintakilpailutus asenteen (Smart & Harrison 2003, 265). Tämä näkemys on huomattavasti optimistisempi kuin esimerkiksi Tassabehjin et al. (2006) sekä Löschin ja Lambertin (2007) tutkimuksissa esiin tulleet näkökannat.

Taulukko 3. Käänteisen huutokaupan hyödyt ja haitat toimittajalle (Smart & Harrison 2003)

Hyödyt toimittajalle	Haitat toimittajalle
Uudet mahdollisuudet -potentiaali uusiin asiakkaisiin -avoimempi kilpailutus prosessi	Hinta -markkinahinnan lasku -pienentynyt marginaali -hintaa ainoana erottelevana tekijänä -osa liiketoiminnasta saattaa tulla kannattamattomaksi -sopimusajat saattavat lyhentyä -joistakin tuotteista voi tulla standardi tuotteita (ns. commodities)
Hinta -näkyvyys kilpailijan hinnoitteluun	Riskit -uusi kilpailu -osallistumatta jättäminen voi johtaa muidenkin tarjouskilpailujen ulkopuolelle jäämiseen -aika paine, ei toista mahdollisuutta
Tieto -tietoa kilpailijoista -yleiskatsaus markkinoiden toimintaan -oppimismahdollisuus omaa hankintaa varten	Suhteet -Uudet asiakassuhteet mahdollisesti vain hintaan perustuvia -Vaikea ylläpitää kumppanuutta, jos hinta saattaa johtaa säännöllisiin toimittajan vaihdoksiin
Hallinto -pienentää tarjouksen käsittelyn kuluja -luo uuden matala kustanteisen markkinakanavan -vähentää kokonais transaktiokustannuksia	
Päätöksenteko -Myynnistä-tilaukseen kiertoajan lyheneminen -Nopeampi tieto sopimuksen voittamisesta	

Löschin ja Lambertin (2007) mukaan käänteinen huutokauppa vaikuttaa negatiivisesti toimittajasuhteisiin. He tarjoavat yhtenä selityksenä tähän sitä, että toimittajat ovat negatiivisesti puolueellisia hävittyään sopimuksen. Kuitenkin heidän tutkimuksensa osoittaa, että toimittajat suhtautuvat yhä negatiivisesti käänteiseen huutokauppaan, vaikka nämä ”huonot häviäjät” karsitaan joukosta. (Lösch & Lambert 2007, 459-460)

Tassabehji et al. (2006) erittelevät toimittajan näkökulmasta ongelmia, joita esiintyy ennen huutokauppaa, huutokaupan aikana sekä huutokaupan jälkeen. Ennen huutokauppaa ongelmana ovat huonosti tehty toimittajien valinta sekä huonot spesifikaatiot tuotteesta. Toimittajat kokivat huutokaupan turhauttavaksi ja epäreiluksi, jos he uskoivat kilpailevansa sellaisia toimittajia vastaan, jotka eivät oikeasti pysty toimittamaan vaadittua laatua. Vain 1/16 haastatellusta toimittajasta uskoivat, että kaikki kilpailijat olivat kunnolla esikarsittuja. Toimittajat myös kokivat, että kommunikointi ennen huutokauppaa oli usein huonoa ja tarkkoja hinta-arvioita oli vaikea tehdä puutteellisilla tiedoilla. (Tassabehji et al. 2006, 175)

Kaikki kyselyyn vastanneet toimittajat epäilivät ostajan joskus lisänneen huudon itse saadakseen hinnan laskemaan (Tassabehji et al. 2006, 175). 7/16 vastaajasta myönsi joskus menneensä etukäteen päätetyn hintapohjan alle (Tassabehji et al. 2006, 175), kun taas Smartin ja Harrisonin (2003) tutkimuksessa vain 2/22 vastaajaa myönsi tehneensä näin. Kuitenkin oman pohjahintansa alle meneminen vaikuttaa kummankin tutkimuksen mukaan olevan harvinaista, sillä toimittajat tuntevat hintarakenteensa (Tassabehji et al. 2006, 175, Smart & Harrison 2003, 261). Tästä voidaan päätellä, että käänteinen huutokauppa ei erityisemmin "aja" toimittajia huutamaan alempia hintoja kuin he pystyvät ylläpitämään. Tuloksen voi myös ajatella kertovan siitä, että käänteisen huutokaupan neuvotteluvoima on verrattavissa kasvokkain neuvotteluihin. Toimittajat Smartin ja Harrisonin (2003, 261) tutkimuksessa sanoivatkin lähestyvänsä huutokauppaa kuin mitä tahansa muutakin kilpailutustilannetta.

Tassabehjin et al. (2006) tutkimuksessa 55% toimittajista sanoi, että tarjotun sopimuksen ehtoja muutettiin huutokaupan jälkeen. Muutoksia tehtiin muun muassa volyyymiin, tuotteen teknisiin tietoihin ja palvelu- ja toimitusehtoihin (Tassabehji et al. 2006, 176). Nämä muutokset luonnollisestikin muuttavat tuotteen kustannusta, Tassabehjin et al. (2006) tutkimuksesta ei kuitenkaan tule esiin, muuttuiko hinta sen mukana. Toimittajat myös sanoivat investoivansa vähemmän ostajaan, joka käyttää käänteistä huutokauppaa kilpailutuksessa (Tassabehji et al. 2006, 176).

Kaikkein voimakkaimmin negatiivisen näkemyksen käänteisen huutokaupan vaikutuksista esittävät Emiliani ja Stec (2002, 531), joiden mukaan käänteinen

huutokauppa on neuvotteluvoiman väärinkäyttöön perustuva työkalu, joka hyväksikäyttää toimittajia. Heidän näkemyksensä mukaan se ajaa toimittajat tarjoamaan liian alhaisia hintoja ja on pitkällä tähtäimellä huonoksi myös ostajille (Emiliani & Stec 2002). Emilianilla ja Stecillä kuitenkin puuttuu empiirinen näyttö heidän väitteiltään.

Loppujen lopuksi on yhden tekevää onko se totta, että käänteinen huutokauppa on ns. "liian tehokas" ja ostajien vallan epäreilua hyväksikäyttöä, sillä vaikuttaa siltä, että toimittajat kokevat käänteisen huutokaupan negatiivisesti. Tällöin käänteinen huutokauppa voi vahingoittaa toimittajasuhteita, vaikka se olisi reilusti järjestetty. Toimittajasuhteen kannalta olennaista on miten toimittajat kokevat käänteisen huutokaupan.

Ostaja-toimittaja suhteen heikkeneminen on olennaisin strateginen vaikutus, mutta Amelinckx et al. (2008) löysivät tutkimuksessaan myös strategiset vaikuttimet projektioppiminen ja toimittajakannan rationalisointi. Projektioppiminen tarkoittaa heidän mukaansa sähköisen liiketoiminnan oppimisen kertymää, joka hyödyttää ajan kanssa yrityksen hankinnan kehittämisessä. Toimittajakannan rationalisointi tarkoittaa toimittajakannan koon optimointia. Amelinckx et al. (2008) eivät kuitenkaan spesifioi miten nämä kaksi tekijää liittyvät nimenomaan käänteiseen huutokauppaan. Kyseiset tekijät liittyvät ehkä enneminkin strategiseen hankintatoimeen ja sähköiseen liiketoimintaan yleensä.

4. CASE SKANSKA

4.1. Kohdeyritys ja haastateltava

Skansa on yksi maailman johtavista rakentamis- ja projektinkehityspalveluita tarjoavista yrityksistä ja se kuuluukin maailman kymmenen suurimman rakennusyhtiön joukkoon. Skansan palveluksessa on noin 57 000 henkilöä ja sen liikevaihto oli vuonna 2012 yli 15 miljardia euroa. Skanska-konsernin emoyhtiö Skanska AB on listattu Tukholman pörssiin. Skanskan rakentamispalvelut on jaettu omiksi maakohtaisiksi yksiköikseen, kun taas asuntojen, toimitilojen ja

infrastruktuurin projektinkehitysyksiköt ovat kansainvälisiä ja toimivat useassa maassa. (Skanska 2013b)

Suomessa Skanskan toimintaan kuuluvat rakentamispalvelut, asuntojen ja toimitilojen projektikehitys sekä elinkaarihankkeet. Rakentamispalvelut ja asuntoprojektinkehitys toimivat Skanska Oy:n alaisena kun taas toimitilojen projektinkehitys on osa pohjoismaista yksikköä. Rakentamispalveluihin kuuluvat talonrakentaminen, talotekniikkapalvelut sekä maa- ja ympäristörakentaminen. Skanska Talonrakennus vastaa talonrakentamisesta ja talotekniikka palveluista ja Skanska Infra Oy ja Skanska Asfaltti Oy vastaavat maa- ja ympäristörakentamisesta. Asuntojen projektikehityksen tekee Skanska Kodit. Julkituisen ja yksityisen sektorin elinkaarihankkeet hoitaa niihin erikoistunut Skanska Infrastructure Development. Vuonna 2012 Skansa Oy:n liiketoimintojen yhteenlaskettu liikevaihto oli noin 1 miljardi euroa ja henkilöstön määrä noin 2460. (Skanska 2013c)

Haastateltavana on Antti Heiskanen, joka teki vuonna 2010 pro-gradu- tutkielman Skanskalle keskitetyn hankinnan eduista. Nykyisin Heiskanen toimii Skanskalla Pohjoismaisen asfalttiyksikön kehityspäällikkönä.

Skanskan voisi teoriassa ajatella olevan hyvä yritys käänteiselle huutokaupalle. Se on erittäin suuri yritys, jolla on potentiaalia kilpailuttaa suuria sopimuksia, erityisesti jos ostot ovat keskitettyjä. Rakennusosalta voisi myös kuvitella löytyvän paljon standardi tuotteita, joiden laatuksiteerit ovat jo ennalta tarkasti tiedossa. Skanskan oman arvion mukaan noin 70 prosenttia Skanskan projektikustannuksista liittyy tavara- tai palveluhankintoihin (Skanska 2013a), joten hankintatoimen tehostamisella on varmasti yritykselle suuri merkitys.

4.2. Käänteisen huutokaupan käyttö Skanskalla

Käänteistä huutokauppaa ei käytetä Skanskalla kovin usein. Heiskasen mukaan käänteinen huutokauppa on yksi kilpailutustyökalu muiden joukossa ja siihen päädytään harvoin. Hän kuitenkin pitää käänteistä huutokauppaa hyvänä työkaluna tilanteissa, joissa löytyy tuoteryhmä, johon kilpailutustapa sopii. Parhaiten käänteinen huutokauppa sopii Heiskasen mukaan uuden tuoteryhmän

kilpailutukseen, jossa hankintaa ei ole aiemmin tehty perusteellisesti. Käänteinen huutokauppa auttaa markkinahinnan löytämisessä.

Jotta tuotteen kilpailuttamiseen voitaisiin harkita käänteisen huutokaupan käyttöä, tulee tuotteen haastateltavan mukaan olla selvästi määriteltävissä, kulutukseltaan tasaista vakiotavaraa ja käyttöpaikaltaan suhteellisen vakio. Heiskanen erikseen mainitsee, että uniikkeja erikoisratkaisuja ei kilpailuteta käänteisellä huutokaupalla, sillä sijoitettu panos ja saadut hyödyt eivät kohtaa. Olennaista on myös, että tuotteelle on riittävästi potentiaalisia toimittajia, jotta huutokauppa voi onnistua.

Tuotteen määrittelyssä ongelma on erityisesti riittävän laadun määrittelemisen. Haastateltavan mukaan löytyy paljon tuotteita, jotka täyttävät laatukriteerit paperilla, mutta todellisuudessa ovat jotain muuta. Tällaisten tilanteiden torjumiseksi standardit ovat tärkeitä, mutta yrityksen on tarvittaessa pystyttävä tarkentamaan tuotteen kriteerejä entisestään. Toinen rakennusosalalle tyypillinen ongelma on tuotannon hajautuminen ympäri Suomea. Rahtikustannukset ovat monesti korkeat, joten kuljetuksen kustannukset vaikuttavat loppusummaan merkittävästi. Heiskasen sanoin: ”ei tiedetä tänään missä kaikkialla seuraavan kahden vuoden aikana rakennetaan”. Tämän takia käänteisellä huutokaupalla kilpailutettavaksi valitaan vain tuotteita, joiden kulutuspaikat ovat suhteellisen vakioita ja joiden paikkakohtaisesta kulutuksesta on mahdollisimman hyvä käsitys.

Haastateltava on siis samaa mieltä kuin valtaosa olemassa olevasta tutkimuksesta kilpailun sekä tuotteen tarkan ja yksiselitteisen määrittelyn tärkeydestä. Säännöllisen kuljetuspaikan tarpeen voi ajatella kuuluvan myös määrittelyn ongelmaan. Skanska haluaa pystyä määrittelemään kuljetussijainnin mahdollisimman yksiselitteisesti ennen huutokauppaa, jotta voidaan varmistua todellisesta hintatasosta (ei yllättäviä kuljetuskustannuksia). Tasainen kulutus ympäri vuotta on asia, joka ei ole noussut esiin aiemmassa tutkimuksessa, mutta tätä on verrata todennäköisesti sopimuksen kokoon. Sillä kuluuko x määrä tuotetta kerralla vai pitkin vuotta tuskin on merkitystä sinänsä, mutta tuotteilla vain todennäköisesti on tarvetta pitkin vuotta kun on kerätty yhteen eri projektien ostot yhdeksi isoksi sopimukseksi. Se ettei uniikkeja erikoisratkaisuja ole kilpailutettu käänteisellä huutokaupalla huonoksi koetun hyötypanos suhteen takia menee myös osittain kategoriaan sopimuksen koko.

Sopimuksen tulee olla tarpeeksi suuri, jotta saadut säästöt kattavat huutokaupan järjestämisen kulut. Uniikeissa tuotteissa laadun määrittely saattaa myös olla haastavampaa kuin vakiotuotteiden kanssa. Haastateltava ei mainitse tuotteen hintakeskeisyyttä tai matalia kustannuksia toimittajan vaihdosta kriteereiksi tuotteelle. Tämä ei tarkoita välttämättä sitä, etteivätkö nämä tekijät olisi myös kriteereinä, sillä niitä ei erikseen kysytty vaan haastateltava vastasi vapaasti kysymykseen ”minkälaisien tuotteiden kilpailutukseen käytätte käänteistä huutokauppaa?”.

4.3. Huutokaupan järjestäminen

Heiskanen (2010) määrittelee hankintaprosessin käänteisessä huutokaupassa alla oleviin vaiheisiin. Perushankintakaava on nykyisinkin pitkälti sama. Heiskanen (2013) mukaan tärkeintä onnistumisen kannalta on tarkka markkina- ja tuoteanalyysi ennen valintaa, tällöin voidaan tehdä hyviä päätöksiä käytettävistä hankintatavoista.

1. Hankintatarpeen perustellinen määrittely (tuoteryhmäanalyysi, markkina-analyysi, spend-analyysi, cost break down, kjaljic)
2. Toimittaja valintojen tekeminen (tarjouspyynnöt, RFI)
3. Huutokaupan valmistelut (kutsut huutokauppaan, opastus käänteisen huutokaupan käyttöön)
4. Huutokauppa
5. Neuvottelut

Voittaja on yleensä valittu käyttämällä mallia jossa kokonaiskustannuksiltaan (tuotehinnat ostokorin mukaan painotettuna, rahdit etc. kulut huomioon otettuna) edullisin valitaan. Yleensä paras toimittaja on tavattu huutokaupan päätettyä ja heidän kanssaan on käyty läpi tarjous, tuotteet ja mahdollisesti vielä neuvoteltu tuoteryhmän laajuudesta jonka toimittaja saa. Paikoin Skanska on siis kaventanut tarjouspyynnissä olevaa tuoteryhmää, jos toimittaja on ollut selvästi kalliimpi jossain osiossa. Tällä pyritään vielä lisäsäästöihin, mutta monesti näillekin tuotteille löytyy neuvotteluissa kummallekin sopiva hintataso. Tapa jolla voittaja valitaan, kerrotaan aina etukäteen toimittajille.

Kaikki toimittajat, jotka pääsevät varsinaiseen huutokauppaan, ovat kaikilta ominaisuuksiltaan tarpeeksi hyviä tullakseen valituksi (laatu yms.), jolloin ainut epäselvä asia on hinta. Tällöin haastateltavan mukaan halvin on valittava, tai muuten kilpailutustilanne on epäreilu osallistujia kohtaan.

Skanska on kokenut vaikeuksia saada toimittajia osallistumaan käänteisiin huutokauppoihin. Osa toimittajista on kieltäytynyt tai jättänyt osallistumatta kokonaan ja osalla teknisten valmiuksien puute on estänyt osallistumista. Syiksi kieltäytymiseen Heiskanen arvelee pelon uudesta toimintamallista ja vastentahtoisuuden ”pakotetuksi” tulemistakin vastaan ja osalla varttuneemmista myyntipäälliköistä tottuneisuuden puhelimella tehtävään kaupankäyntiin. Yleensä ”tarvittavat pelurit” saadaan kuitenkin puhumalla mukaan kilpailutukseen. (Heiskanen 2013)

4.4. Käänteisen huutokaupan hyödyt ja haitat

Haastateltavan mukaan käänteisellä huutokaupalla on saatu aikaan kustannussäästöjä. Hän myös uskoo, että niinä harvoina kertoina kun käänteiseen huutokauppaan on päädytty, on saatu neuvottelukierroksia parempi tulos. Heiskanen gradussa saavutettiin tavoitellut yli 20% kokonaissäästöt, mutta suurin osa niistä saatiin muista kuin huutokauppaan liittyvistä syistä. Itse huutokaupan aikana hinta laski pyydetyistä tarjouksista 1,3-13,9% (Heiskanen 2010, 76).

Haastateltavan mukaan käänteisen huutokaupan merkittävin hyöty on markkinahinnan löytyminen. Heiskanen näkee käänteisen huutokaupan myös markkinoita herättelevänä toimintatapana joka antaa toimittajille kuvan Skanskasta hankinnan vakavasti ottava yrityksenä.

Kirjallisuudessa on saatu monia tuloksia siitä, lyhentääkö käänteinen huutokauppa kiertoaikoja. Skanska vaikuttaa kuuluvan leiriin ”ei lyhennä”. Haastateltavan mukaan kilpailutukseen kuluva kokonaisaika on jopa hiukan pidempi kuin normaali kilpailutuksessa.

Taulukko 4. Käänteisen huutokaupan vahvuudet ja heikkoudet Skanskalla

Käänteisen huutokaupan vahvuudet	Heikkoudet
-kustannus säästöt -markkinahinnan löytyminen -markkinoita herättelevä toimintatapa	-vaatii suuremmat valmistelut -ei sovi useimmille tuotteille -ei sovi käytettäväksi useasti samoille tuoteryhmille - huutokaupan hävinneiden toimittajien kanssa jokseenkin heikentyneet suhteet

Heiskasen mukaan toimittajien suhtautuminen käänteiseen huutokauppaan ei ole näkynyt negatiivisina vaikutuksina sopimussuhteen aikana. Kirjallisuudessa mainitut riskit investointien vähentämisestä ja asettamisesta pienemmän prioriteetin asiakkaaksi eivät ole olleet ongelma. Haastateltava arvelee tämän johtuvan siitä, että kilpailutukseen käänteisellä huutokaupalla on yleensä valittu standardisoituja tuotteita, joiden käyttöä ja kehitystä säätelevät alan yleiset säännöt tai jopa lait. Yleensä toimittajan kanssa on tehty pitkä sopimus jolloin on myös toimittajan etu, että yhteistyö toimii. Tätä on varmistettu kattavilla sopimuksilla.

Haastateltavan mukaan huutokaupan ulkopuolelle jääneet ovat vaikuttaneet hieman ärtyneiltä seuraavissa neuvotteluissa ja ovat jopa ilmoittaneet jättäytyvänsä pois tarjouskilpailusta jos käänteistä huutokauppaa käytetään uudelleen. Eli paikoin käänteinen huutokauppa on vähentänyt toimittajien määrää, mutta haastateltavan mukaan käänteisen huutokaupan kokonaisvaikutukset toimittajasuhteisiin ovat jääneet pieniksi.

Skanska ei ole käyttänyt käänteistä huutokauppaa uudelleen samoille tuoteryhmille. Haastateltavan mukaan erään tuotteen osalta tätä harkittiin, mutta huutokauppa jätettiin pitämättä, sillä ensimmäisten tarjousten jälkeen tilanne vaikutti siltä, että huutokaupasta olisi enemmän haittaa kuin hyötyä. Joskus toimittajat ovat ilmoittaneet, etteivät osallistu tarjouskilpailuun, jos se järjestetään uudelleen käänteisenä huutokauppana. Haastateltava myös uskoo, että ensimmäisellä kierroksella saavutetaan suurimmat edut. Heiskanen näkee riskinä, että:

”..aloitettaessa toista kertaa huutokaupalla, toimittajien ensimmäiset tarjoukset ovat korkeita ja he pelaavat itseään vain pikkuhiljaa paremmiksi. Näin kukaan ei ”vahingossa” tarjoa aluksi selkeästi muita parempia hintoja, joihin muut eivät välttämättä pystyisi”.

Kirjallisuudessa esitetyt mahdolliset vaikutukset käänteisen huutokaupan käytöstä kuten tuotteiden laadun heikkeneminen, uusien toimittajien löytyminen tai varastotason aleneminen eivät olleet tekijöitä, jotka olisivat vaikuttaneet Skanskalla.

4.5. Yhteenveto käänteisestä huutokaupasta Skanskalla

Käänteinen huutokauppa ei ole Skanskalla kovin käytetty työkalu. Tämä johtuu pitkälti sen heikosta sopivuudesta useimpien tuotteiden kilpailutukseen. Käänteinen huutokauppa on melko hankala ja vaativa tapa kilpailuttaa, ja sen ongelmat painavat monesti vaakakupissa enemmän kuin edut. Parhaimmillaan käänteinen huutokauppa vaikuttaa haastattelun perusteella olevan uusien tuoteryhmien kilpailutuksessa kun halutaan tietoa hintatasosta.

5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Taloudelliset hyödyt käänteisen huutokaupan käytöstä ovat melko selkeät. Käänteisellä huutokaupalla voidaan saavuttaa selkeitä kustannussäästöjä ja se on erityisen tehokas selvittämään uuden tuotteen tai aiemmin heikosti kilpailutetun tuotteen markkinahintaa. Markkinahinnan selvittäminen tulee esiin tärkeänä tekijänä sekä empiriassa että aiemmassa tutkimuksessa (Smart & Harrison 2003, Beall et al. 2003).

Saavutettujen kustannussäästöjen suuruus on aiemmassa kirjallisuudessa (Amelinckx 2008, Smart & Harrison 2003, Wagner, Schwabb 2004) huomattavasti suurempi kuin empiriassa. Tämä selittyy luultavasti pitkälti säästöprosentin laskutavalla ja Smartin ja Harrisonin (2003) havainnolla muista kilpailutukseen vaikuttavista tekijöistä kuin käänteinen huutokauppa. Skanskalla järjestetyssä kilpailutuksessa saatiin aikaan 20% kokonaissäästöt. Valtaosa säästöstä kuitenkin tuli jo tarjouspyynnön yhteydessä ja muutama prosentti varsinaisesta huutokaupasta. Mainituissa tutkimuksissa huutokauppa tehtiin kylmiltään ilman tarjouspyyntökierrosta, joten niissä ei voida erotella kuinka suuri osa säästöstä saatiin aikaan nimenomaan huutokaupan avulla.

Empiriassa tuli esiin ettei käänteistä huutokauppaa oltu käytetty kertaakaan saman tuotteen uudelleen kilpailuttamiseen. Aiemmassa tutkimuksessa käsiteltiin pääosin ensimmäistä kertaa käänteisellä huutokaupalla kilpailutettuja tuotteita, joten käänteisen huutokaupan käyttöä uudelleen samalle tuotteelle on pohdittu lähinnä teoreettisella tasolla. Suuri osa tutkijoista (Smart & Harrison 2003, Jap 2002, Beall et al. 2003) on sitä mieltä, että käänteinen huutokauppa ei sovi useampaan käyttökertaan samalle tuoteryhmälle.

Käänteisellä huutokaupalla kilpailutettavien tuotteiden valinnassa täytyy myös olla huolellinen, sillä kyseessä on työkalu joka sopii vain rajattuihin tilanteisiin. Käänteisen huutokaupan käytön rajallisuus onkin yksi sen suurimmista heikkouksista. Se näyttää sopivan pääosin standardoituihin tuotteisiin markkinoilla joilla on paljon kilpailua (Jap 2002, Beall et al. 2003, Tassabehji et al. 2006,

Schoenherr & Mabert 2007). Haastateltava on samaa mieltä aiemman tutkimuksen kanssa käänteisen huutokaupan käytön rajallisuudesta, ja kilpailutustapaa käytetäänkin Skanskalla hyvin vähän.

Käänteisen huutokaupan operatiivisista vaikutuksista on erimielisyyttä. Muun muassa Smelzer ja Carr (2002) ja Carter et al. (2004) löysivät kiertoajan lyhentyneen, kun taas Razuk et al. (2009) korostivat huutokaupan järjestämiseen kuluvan ajan vaihtelevan huomattavasti yrityskohtaisesti. Skanskan tapauksessa kilpailutukseen kulunut aika pysyi samana tai hieman kasvoi. Laadun laskemisesta tai pienemmästä varaston tarpeesta ei löytynyt näyttöä empiriassa. Pienempi varastontarve nousi esiin vain Smeltzer ja Carrin (2002) tutkimuksessa ja laadun laskemisesta ei löytynyt kirjallisuudesta mitään näyttöä, vain spekulatiota (Emiliani & Stec 2002, Tassabehji et al. 2006).

Käänteisen huutokaupan olennaisin strateginen vaikutus eli muutos ostaja-toimittaja suhteissa on käänteisen huutokaupan suuri heikkous. Vaikuttaa siltä, että toimittajat suhtautuvat hyvin negatiivisesti käänteiseen huutokauppaan ja eivät mielellään osallistu siihen. Toimittajien kielteinen suhtautuminen käänteiseen huutokauppaan tulee esiin sekä empiriassa, että aiemmassa kirjallisuudessa (Tassabehji et al. 2006, Lösch & Lambert 2009). Kuitenkin on kyseenalaista konkretisoituuko toimittajien ärtymys kilpailutustavasta ostajalle merkittävillä tavoilla. Haastateltavan mukaan konkreettiset vaikutukset toimittajasuhteisiin jäivät pieniksi. Toimittajille tehdyissä haastatteluissa tuli esiin, että toimittajat ovat vähemmän halukkaita esimerkiksi investoimaan käänteistä huutokauppaa käyttäviin asiakkaisiin (Tassabehji et al. 2006). Ei kuitenkaan löytynyt tapauksia joissa tilannetta olisi seurattu huutokaupan jälkeen, joten asiasta ei ole kovin paljon tietoa.

Kokonaisuudessaan käänteinen huutokauppa vaikuttaa työläältä ja rajoitetulta kilpailutusmekanismilta. Odotuksien vastaisesti, ongelmana ei niinkään ole käänteisen huutokaupan vaikutukset toimittajasuhteisiin, vaan se, että sen tuomat hyödyt eivät ole erityisen suuret verrattuna toisenlaisiin kilpailutustapoihin. Skanskalla käänteinen huutokauppa on harvoin ja vähän käytössä juuri sen onnistumisen tarkkojen vaatimusten vuoksi. Tällöin käänteisen huutokaupan vaatima vaiva ylittää siitä mahdollisesti saatavan hyödyn.

Jatkotutkimuksissa kannattaisi keskittyä erityisesti käänteisen huutokaupan pitkän ajan vaikutuksiin. Tällä hetkellä suurin osa tutkimuksista keskittyy yritysten ensimmäiseen kokeiluun. Kuten Skanskan tapauksessa tuli ilmi, on hyvin mahdollista, että ensi kokeilujen jälkeen käänteinen huutokauppa jää hyvin vähälle käytölle. Olisi siis mielenkiintoista tietää myös käytetäänkö käänteistä huutokauppaa joillain alalla laajamittaisesti ja vakituisesti.

LÄHDELUETTELO

Alasuutari, P. Koskinen, I. Peltonen, T. (2005) Laadulliset menetelmät kauppateiteissä. Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy.

Amelinckx, I. Muylle, S. Lievens, A. (2008) Extending electronic sourcing theory: An exploratory study of electronic reverse auction outcomes. *Electronic Research and Applications* 7, 119-133.

Beall, S. Carter, C. Carter, P. Germer, T. Hendrick, T. Jap, S. Kaufmann, L. Maciejewski, D. Monczka, R. Petersen, K. (2003) The role of reverse auctions in strategic sourcing [verkkodokumentti]. [Viitattu 10.11.2013]. Saatavilla <http://ilgerry.com/beall2003ecom.pdf>

Carter, C. Kaufmann, L. Hendrick T. Beall, S. Petersen K. Carter, P. (2004) Reverse auctions—grounded theory from the buyer and supplier perspective. *Transportation Research Part E* 40 (2004) 229–254.

Carter, C. Stevens, C. (2007) Electronic reverse auction configuration and its impact on buyer price and supplier perceptions of opportunism: A laboratory experiment. *Journal of Operations Management* 25, 1035–1054

Dai, R. Narasimhan, S. Wu, D. (2005) Buyer's efficient e-sourcing structure: centralize or decentralize? *Journal of Management Information Systems*, 22, 2, 141-164.

Emiliani, M. Stec, D. (2002) Realizing savings from online reverse auctions. *Supply Chain Management*, 7, 1, 12–23.

Heiskanen, A. (2013) Nordic development manager, Skanska. Sähköpostihaastattelu 26.11.2013. Haastattelija Krista Pitkänen

Heiskanen, A. (2010) Liikennemerkkien hankinta ja käänteinen huutokauppa. Pro gradu -tutkielma. Lappeenranta, Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu, kauppätieteiden osasto.

Hirsjärvi S, Remes, P. Sajavaara, P. (2004) Tutki ja kirjoita. Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy.

Hur, D. Mabert, V. Hartley, J. (2005) Getting the most out of reverse e-auction investment. *The International Journal of Management Scienc*, 35, 4, 403-416.

Jap, S. (2002) Online Reverse Auctions: Issues, Themes, and Prospects for the Future. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 4, 506-525.

Lösch, A. Lambert, J. (2006) E-Reverse Auctions Revisited: An Analysis of Context, Buyer–Supplier Relations and Information Behavior. *Journal of Supply Chain Management*, 43, 4, 47-63.

Lösch, A. Lambert, J. (2007) Information behaviour in e-reverse auctions. *Journal of Enterprise Information Management*, 20, 4, 447-464.

Millet, I. Parente, D. Fizel, L. Venkataraman, R. (2004) Metrics for managing online procurement auctions. *Interfaces*, 34, 3, 171-179.

Razuk, R. Braga, A. (2009) Reverse E-auction Usage in Supply Processes of Brazilian Companies: An Exploratory Survey. *Latin American Business Review*, 10, 41-60.

Schoenherr, T. Mabert, V.A. (2007) Online reverse auctions: Common myths versus evolving reality. *Business Horizons* 50, 373–384.

Skanska (2013a) Skanska hankinta [Verkkodokumentti][Viitattu 5.12.2013] Saatavilla <http://www.skanska.fi/fi/tietoa-skanskasta/vastuullisuus/hankinta/>

Skanska (2013b) Skanska maailmanlaajuisesti [Verkkodokumentti][Viitattu 5.12.2013] Saatavilla <http://www.skanska.fi/fi/Tietoa-Skanskasta/Skanska-konserni/Skanska-maailmanlaajuisesti/>

Skanska (2013c) Skanska Suomessa [Verkkodokumentti] [Viitattu 5.12.2013] Saatavilla <http://www.skanska.fi/fi/Tietoa-Skanskasta/Skanska-konserni/Skanska-Suomessa/>

Smart, A. Harrison, A. (2003) Online reverse auctions and their role in buyer-supplier relationships. *Journal of Purchasing & Supply Management* 9, 257-268.

Smeltzer, L. Carr, A. (2002) Electronic reverse auctions Promises, risks and conditions for success. *Industrial Marketing Management*, 32, 481-488.

Tassabehji, R., Taylor, W. A., Beach, R., & Wood, A. (2006). Reverse e-auctions and supplier-buyer relationships: An exploratory study. *International Journal of Operations and Production Management*, 26(2), 166-184.

Wagner, S. M., & Schwab, A. P. (2004). Setting the stage for successful reverse auctions. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 10(1), 11-26.

Wagner, S. Schwab, A. (2004) Setting the stage for successful electronic reverse auctions. *Journal of Purchasing & Supply Management*, 10, 11-26.