

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Elektroniikan, tietoliikenteen ja automaation tiedekunta
Tietoliikennetekniikan tutkinto-ohjelma

Sanna-Mari Kuikka

Virtuaaliorganisaation strategian käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Kandidaatintyö

Espoo 10.12.2008

Työn ohjaaja:

Timo Korhonen

Tekijä: Sanna-Mari Kuikka

Työn nimi: Virtuaaliorganisaation strategian käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Päivämäärä: 10.12.2008 Kieli: Suomi Sivumäärä: 4 + 21

Tutkinto-ohjelma: Tietoliikennetekniikka

Vastuupettaja: TkT Jouni Karvo

Ohjaaja: Timo Korhonen

Tämä kandidaatintyö käsittelee käyttäjäkeskeisen suunnittelun soveltamista virtuaaliorganisaation strategian suunnitteluun. Tavoitteena on kehittää käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiä ja yritysstrategian suunnitteluprosessia hyödyntäen malli, jonka avulla virtuaaliorganisaation strategia voitaisiin luoda käyttäjäkeskeisesti. Työ suoritetaan kirjallisuustutkimuksena keskittyen työn kolmeen pääelementtiin: virtuaaliorganisaatioon, yritysstrategiaan ja sen luomiseen sekä käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun.

Jokaisella yrityksellä on strategia. Strategia on yrityksen liiketoiminnallinen juoni ja julkinen linjaus siitä, miten se aikoo saavuttaa päämääränsä ja tavoitteensa. Strategia on yrityksen henkilöstölle ohje siitä, miten toimitaan. Strategian suunnittelu on erilaista kussakin yrityksessä niiden keskinäisestä erilaisuudesta johtuen. Virtuaaliorganisaation strategian suunnitteluun vaikuttavat erityisesti sen pääulottuvuudet. Pääulottuvuudet ovat maantieteellinen hajautuminen, liikkuminen, toimijoiden erilaisuus, eriaikainen työskentely, määräaikaisuus ja sähköinen vuorovaikutus.

Strategian suunnitteluprosessia pidetään haasteellisena. Yhä useampi yritys onkin siirtynyt työtappoihin, joihin yhä useampi henkilöstön jäsen pääsee osallistumaan. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmistä kyselylomakkeet sekä haastattelut soveltuvat tähän prosessiin hyvin. Tällä menettelyllä viestitään johdon halu kuulla mahdollisimman monia erilaisia näkemyksiä. Koska työntekijät ovat suunnittelun strategian toteuttajia, on heidän mielipiteillään ja tyytyväisyydellään kiistatonta merkitystä strategian suunnitteluprosessissa.

Avainsanat: Virtuaaliorganisaatio, Yritysstrategia, Yritysstrategian suunnittelu, Virtuaaliorganisaation strategia, Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	3
1. Johdanto	4
2. Virtuaalinen organisoituminen	6
2.1 Virtuaalityöskentely	7
2.2 Virtuaaliorganisaatioiden viestinnälliset haasteet	9
3. Mitä yritysstrategia tarkoittaa?	11
3.1 Yritysstrategian suunnittelu	13
3.2 Yritysstrategian suunnittelu erityisesti virtuaaliorganisaatiolle	16
4. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun määrittelyä	19
4.1 Virtuaaliorganisaation strategian käyttäjäkeskeinen suunnittelu	21
5. Yhteenveto	23
Viitteet	25

1. Johdanto

Virtuaalinen työskentely on lisääntynyt voimakkaasti viime vuosina globalisaation ja tietotekniikan kehittymisen myötä. Tieto- ja viestintäteknologian kehitys on mahdollistanut lähes ajasta ja paikasta riippumattomia viestintä- ja työskentelytapoja. Virtuaaliorganisaatiot ovat yrityksissä yleistynyt tapa yhdistää osaamista tilapäisesti uusien liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntämiseksi. Virtuaaliorganisaatiolla yritykset vastaavat varsinkin liiketoimintaympäristössä ja asiakastarpeissa tapahtuviin nopeisiin muutoksiin.

Vartiainen et al. [1, s.19] määritelmän mukaan virtuaaliorganisaatiolla tarkoitetaan

”määräaikaista tai pysyvää organisaatiota, jonka henkilöstö työskentelee yhteisen toimeksiannon toteuttamiseksi ja tavoitteen saavuttamiseksi eri paikoissa käyttäen apunaan tieto- ja viestintäteknologiaa.”

Virtuaaliorganisaatioiden työskentelyä kutsutaan virtuaalityöksi. Virtuaalista tästä työstä tekee se, että kommunikointi ja yhteistyö tapahtuvat pääosin tai pelkästään tieto- ja viestintäteknologian avulla [1, s. 14].

Yritysstrategian lähtökohta on liiketoiminnan kolmikanta: miten sovitetaan yhteen (1) asiakkaan tarpeet, (2) kilpailu ja (3) yrityksen oma osaaminen/resurssit. Strateginen suunnittelu saavuttaa yhä enemmän huomiota yrityksissä. Kun toimintaympäristö muuttuu nopeasti, muutoksen ymmärtäminen auttaa tekemään valintoja, joiden avulla yritys onnistuu ennakoimaan muutoksia ja sopeuttamaan toimintaansa siten, että siitä tulee kannattavaa ja kilpailukykyistä.

Virtuaaliorganisaation tarjoamat hyödyt tavalliseen organisaation nähden saavutetaan parhaiten, kun sen ominaispiirteet ja haasteet huomioidaan strategisella tasolla. Virtuaaliorganisaation strategialle voidaan nimetä joitakin suosituksia ja erityistä huomiota vaativia asioita toimivan työympäristön luomiseksi.

Nykyisin yritysten henkilöstö pääsee usein osallistumaan strategian luomisprosessiin. Luomisprosessia pidetään haasteellisena, jolloin yhä useamman työntekijän mielipiteitä ja visioita halutaan ottaa huomioon. Käyttäjäkeskeinen suunnittelun yksi sovellutuskohde voisi olla juuri yritysstrategian luomisprosessi. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun työvaiheiden tulisi perustua realistiseen käsitykseen siitä, mitä ollaan suunnittelemassa, keitä käyttäjät ovat ja miten työvaiheiden tuottamat havainnot saadaan mukaan virtuaaliorganisaation strategian suunnittelutyöhön. Käyttäjän tunteminen edellyttää tiedonkeruuta. Tässä tapauksessa tiedonkeruuseen soveltuvia menetelmiä ovat kyselylomakkeet ja haastattelut.

Tämä kandidaatintyö suoritetaan kirjallisuustutkimuksena. Työn tarkoitus on selvittää virtuaaliorganisaation ominaispiirteiden ja yritysstrategian suunnitteluprosessin avulla, miten virtuaaliorganisaation strategia voidaan suunnitella käyttäjäkeskeisesti.

Virtuaaliorganisaation strategian käyttäjäkeskeinen suunnittelu etsii mm. vastauksia kysymykseen: Miten voidaan varmistaa, että virtuaaliorganisaation työntekijä eli käyttäjä voisi työskennellä niin, että työt oikeasti etenisivät, tuottavuus kasvaisi ja käyttäjä viihtyisi työssään?

2. Virtuaalinen organisoituminen

Virtuaaliorganisaatio voidaan perustaa tai se voi syntyä yksilöistä, yrityksistä tai edellistä pienemmistä organisaatioista. Vartiaisen et al. [1, s.19] määritelmän mukaan virtuaaliorganisaatiolla tarkoitetaan

”määräaikaista tai pysyvää organisaatiota, jonka henkilöstö työskentelee yhteisen toimeksiannon toteuttamiseksi ja tavoitteen saavuttamiseksi eri paikoissa käyttäen apunaan tieto- ja viestintäteknologiaa.”

Virtuaaliorganisaatioiden työskentelyä kutsutaan virtuaalityöksi. Virtuaalista tästä työstä tekee se, että kommunikointi ja yhteistyö tapahtuvat pääosin tai pelkästään tieto- ja viestintäteknologian avulla [1, s. 14]. Kaikki organisaatiot ovat jossain määrin virtuaalisia, ja virtuaalisuus voi saada erilaisia muotoja käyttötarkoituksen mukaan. Organisaatio voi virtualisoida eri osa-alueita toiminnastaan, esimerkiksi osto- ja myyntiprosesseja tai työryhmiä ja yksilöitä. Virtuaalityöskentelyn määrä onkin enemmän organisaation päätettävissä oleva kysymys kuin organisaatiotyyppi [2]. Sanotaan, että ei ole olemassa täysin virtuaalista organisaatiota eikä täysin virtuaalitonta organisaatiota [3, s.546].

Virtuaaliorganisaatiot ovat rakenteeltaan ketteriä. Virtuaaliorganisaatio syntyy usein tietyn projektin ympärille, jolloin tarkoituksenmukainen osaaminen saadaan yhdistettyä joustavasti, nopeasti sekä lähes fyysisestä sijainnista riippumatta. Monikansalliset yritykset käyttävät yhä enemmän virtuaalista organisoitumista hyödyntääkseen koko globaalin osaamis pääomansa, saadakseen impulsseja eri markkinoilta, laajentaakseen osallistumistaan strategiseen päätöksentekoon, lisätäkseen joustavuutta työskentelymuotoihin ja luodakseen uutta asiantuntijaosaamista [4, s.11]. Syntyy kansallisia ja kansainvälisiä virtuaalisia organisaatorakenteita, jotka toimivat pääasiassa tietoliikenneteknologian varassa. Tietoliikenneverkko ikään kuin korvaa fyysisen organisaatorakenteen ja määrittelee virtuaalisen organisaation ulottuvuudet. Virtuaaliorganisaatiossa erilaisilla sähköisillä yhteistyövälineillä ja -oppimiskäytännöillä pyritään vähentämään matkustuskustannuksia, koulutuskustannuksia sekä rekrytointi- ja perehdytyskustannuksia [5].

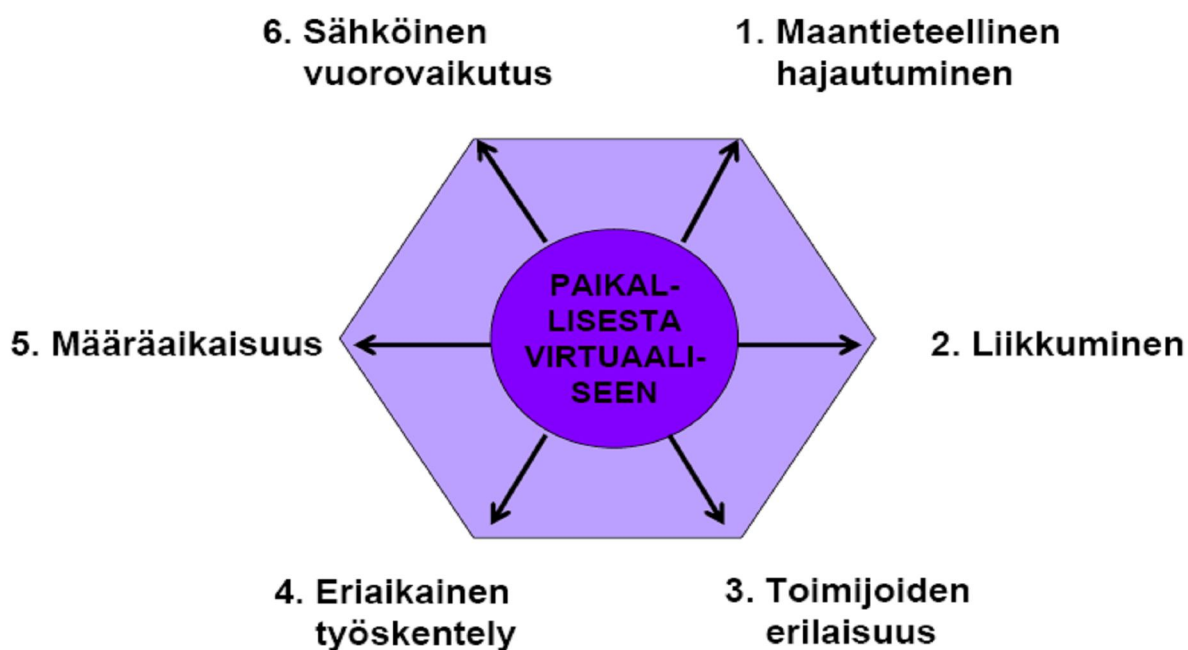
Virtuaaliorganisaatiot ovat yrityksissä yleistynyt tapa yhdistää osaamista tilapäisesti uusien liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntämiseksi. Virtuaaliorganisaatiolla yritykset vastaavat varsinkin liiketoimintaympäristössä ja asiakastarpeissa tapahtuviin nopeisiin muutoksiin. Myös tuotteiden elinkaarien lyhenemisestä seuraava tuotekehityksen kiihtyminen vaatii yrityksiltä entistä tehokkaampia toimintatapoja. Virtuaalisella organisoitumisella pyritään ennen kaikkea säilyttämään organisaation kilpailukyky ja menestys tämän päivän sekä tulevaisuuden monimuotoisissa ja muuttuvassa liiketoimintaympäristössä. Se voidaan nähdä luontevana jatkona ulkoistamiskäytännöille.

2.1 Virtuaalityöskentely

Virtuaaliorganisaatio muodostuu tiimeistä ja projekteista, joilla on samat edellä mainitut virtuaaliorganisaation peruspiirteet. Virtuaalityöskentely voi tapahtua organisaatioiden kesken, yhden organisaation sisällä, projektissa, tiimissä tai työparien välillä [1, s. 20].

Virtuaaliorganisaatiot ovat käytännössä harvoin täysin virtuaalisia niin, että kommunikointi tapahtuisi pelkästään sähköisesti vaan tavallisesti järjestetään myös satunnaisia henkilökohtaisia tapaamisia. Virtuaalitiimien monimutkaiset tehtävät edellyttävät vahvaa vuorovaikutusta ja kommunikointia, mikä on perinteisesti tehokkainta henkilökohtaisissa tapaamisissa. Aina se ei kuitenkaan ole mahdollista, ja silloin on turvauduttava tieto- ja viestintäteknologiaan. [1, s. 21]. Näin ollen virtuaalityöskentelyn määrä ei ole vakio, vaan se vaihtelee kulloisenkin tilanteen ja tehtävänannon mukaan.

Virtuaalityö voidaan jakaa kuuteen pääulottuvuuteen (kuva 1.), joiden avulla sen ominaisuuksia voidaan tarkastella. Pääulottuvuudet ovat maantieteellinen hajautuminen, liikkuminen, toimijoiden erilaisuus, eriaikainen työskentely, määräaikaisuus ja sähköinen vuorovaikutus.



Kuva 1. Virtuaalityön pääulottuvuudet [6].

1. Virtuaalitiimit työskentelevät toisistaan erillään, maantieteellisesti hajautuneina, ja jopa eri puolilla maapalloa. Mitä hajautetumpi ryhmä tai projekti, sitä suurempi haaste on sen toimivuus.
2. Virtuaalityöskentely saattaa vaatia työskentelyä poissa kotoa tai varsinaiselta työpaikalta, esimerkiksi liikematkoilla, kenttätyössä, matkustaessa tai asiakkaiden tiloissa käyttäen online-yhteyksiä [1, s. 26]. Langaton mobiiliteknologia mahdollistaa liikkuvuuden, joten virtuaalityöskentelyä voi tapahtua myös liikkeessä.
3. Virtuaalitiimi voi koostua henkilöistä ympäri maailman. Eroja esiintyy tällöin kulttuurisissa, kansallisissa, uskonnollisissa, koulutuksellisissa ja kielellisissä taustoissa
4. Globaalien virtuaalitiimien yhteistyötä voidaan nopeuttaa hyödyntämällä aikaerojen mahdollistamaa ympärivuorokautista työaikaa. Virtuaaliorganisaation yksi tavoite on työskennellä lähellä asiakasta ja kohdemarkkina-alueita. Hajautettuun ryhmään voidaan rekrytoida asiantuntijoita riippumatta heidän asuin- tai työskentelypaikastaan. Sähköiset kommunikaatio- ja yhteistyövälineet mahdollistavat paikasta ja ajasta riippumattoman yhteistyön [5].
5. Virtuaaliorganisaatiot ovat rakenteeltaan erittäin dynaamisia, ja siksi ne voivat jäädä elinkaareltaan lyhyiksi [7]. Virtuaaliorganisaatiota ei sinänsä perusteta vain määrääjäksi, mutta sen lisäarvoa tuottava rakenne muotoutuu aina tarpeen mukaan. Esimerkiksi vaatimus tuotteiden nopeasta markkinoille tulosta puoltaa virtuaaliorganisaatioiden käyttöä.
6. Kommunikointi virtuaalitiimien välillä tapahtuu pääosin tietotekniikan välityksellä (puhelimella, sähköpostilla, videokonferenssina, ryhmätyöohjelmistolla jne.) [1, s. 23]. Virtuaalitiimien keskinäinen vuorovaikutus tapahtuu siis pääosin jonkin sähköisen välineen kautta, mikä poikkeaa perinteisestä työskentelystä.

Nämä kuusi pääulottuvuutta ovat päivittäin läsnä virtuaalitiimin työskentelyssä. Virtuaalisen organisoitumisen vahvuuksia ovat sen sopeutumiskyky, lyhyt muutoksen vasteaika ja tehtäväerikoistuneisuus. Virtuaalisen organisoitumisen heikkouksina voidaan nähdä konfliktimahdollisuus ja katastrofialttius sekä laskeva yritysuskollisuus [8, s.694]. Vaikka virtuaalisella organisoitumisella voidaan saavuttaa merkittäviä etuja, tuottavat sen hallinta ja rakenteelliset tekijät aivan uudentyyppisiä haasteita. Näistä haasteista merkittävimpiä ovat viestinnälliset haasteet.

2.2 Virtuaaliorganisaatioiden viestinnälliset haasteet

Koko Suomen alueelle hajautuneen organisaation hallinta on jo sinänsä haasteellista. Kun organisaation toimipisteet sijaitsevat eri puolilla maapalloa, tulevat mukaan virtuaalisuuteen liittyvät viestinnälliset haasteet. Virtuaalisuuteen luonnollisesti liittyviä viestinnällisiä haasteita syntyy maantieteellisestä hajautuneisuudesta sekä kulttuuri- ja kielieroista. Myös kommunikoinnin välineellisyys tuo oman haasteensa virtuaalityöskentelyyn. Rakenteellisten tekijöiden lisäksi hajautetun yksikön toimivuuteen vaikuttavat sen sisäiset ryhmäprosessit ja yksikön jäsenten välinen ilmapiiri [1, s.38].

Virtuaalityöskentelyn viestinnälliset haasteet voidaan jakaa neljään osaan. Haasteista ensimmäinen liittyy maantieteelliseen hajautuneisuuteen. Maantieteellinen hajautuneisuus vaatii organisaation jäsenten välisiltä rooleilta ja vastuunmäärittelyiltä selkeyttä. Ryhmän jäsenten kohtelu on oltava samanarvoista riippumatta siitä, missä henkilö maantieteellisesti työskentelee [5]. Usein kuitenkin käy niin, että etäisyyden kasvaessa yhteydenpito vähenee. Myös rakentavan palautteen antaminen ja saaminen vaikeutuvat. Välitön reagointi ja kommunikointi hidastuvat, jolloin väärinymmärryksiä määrää helposti kasvaa [1, s.39]. Yhteishengen ylläpitoon ja luottamuksen rakentamiseen onkin panostettava erityisen paljon, jotta maantieteellisesti hajautunut organisaatio voi toimia [5].

Aikaeron hallitseminen on toinen virtuaalityöskentelyn haasteista. Aikaerojen vuoksi yhteistä työaikaa ei ole välttämättä ollenkaan. Tällöin yhteistyön koordinointiin ja ylläpitoon on panostettava huomattavasti. Viestintä jää aikaeron vuoksi usein yksisuuntaiseksi ja virtuaalisten kokouksien järjestäminen tuottaa vaikeuksia. Yksi yleinen vaihtoehto on joustaa työajoissa siten, että tehdään töitä myös virka-ajan ulkopuolella. [5] Toisaalta aikaero voi olla myös selvä etu: kun työpäivä loppuu Japanissa, se alkaa Ranskassa. Näin voidaan saavuttaa 24 tunnin työpäivä [1, s.45].

Kolmas virtuaalityöskentelyn haastekokonaisuus on sähköiseen viestintään liittyvät haasteet. Toisten tavoittaminen on vaikeaa ja sähköinen viestintä on helposti epäselvää ja köyhää, jolloin väärinymmärrysten ja konfliktien riski kasvaa [5]. Kielivaikeudet lisäävät näitä riskejä. Välineellisestä kommunikoinnista ja teknologiavälitteisestä läsnäolosta puuttuu fyysinen tuttuus ja läheisyyden tunne, jotka vahvistavat yhteisiä arvoja, samanlaisuuden tunnetta ja luottamusta [1, s. 43]. Kaikki nämä vaikeudet näkyvät usein yleisenä työn laadun heikentymisenä ja siksi onkin tärkeää, että viestinnän pelisäännöt sovitaan mahdollisimman varhain. Olennaista on tiimin jäsenten välinen luottamus, yhteishenki ja vuorovaikutus [5].

Virtuaaliorganisaatioiden toiminta ei olisi mahdollista ilman nykyaikaista tieto- ja viestintäteknologiaa. Virtuaaliorganisaatiot rajoittuvat väistämättä kehittyneisiin maihin, joissa tietoliikenneyhteyksistä on mahdollista muodostaa sen taseisia, että pystytään täyspäiväiseen työntekoon. Kuitenkin katkokset ja ongelmat yhteyksissä voivat aina tuottaa ongelmia, jolloin yhteydenpito ja sitä kautta työnteko yleensäkin, vaikeutuu.

Tietotekninen infrastruktuuri vaatii investointeja, jotta tietotekniset työkalut tukevat yhteistyöverkoston prosesseja ja siten verkoston toimintaa. Lisäksi dynaaminen toiminta edellyttää, että tietotekniset ratkaisut ovat joustavia ja ketteriä.

Lisäksi viestinnän välineellisyydestä seuraa monia haasteita. Esimerkiksi jos henkilö antaa virtuaalisen lupauksen tai virtuaalisesti lupaa jotakin, se tarkoittaa lähinnä mahdollisuutta, että niin tapahtuu. Virtuaalisesti tehty lupaus ei välttämättä ole lainvoimainen [2]. Myös tietoturva on tärkeä osa välineellistä viestintää.

Neljäs virtuaaliorganisaation haasteryhmä liittyy kulttuurieroihin. Ihmisillä on eri kulttuureissa erilaiset ajattelu- ja toimintatavat sekä taipumus mieltää tutut asiat erilaisilla tavoilla. Kielierot aiheuttavat väärinymmärryksiä ja usein eri kulttuureissa on erilainen arvopohja. Konfliktin mahdollisuus on siksi erittäin suuri [5].

Virtuaaliorganisaation työntekijältä ja virtuaalisen tiimin johtamiselta vaaditaan erityisosaamista. Ihmissuhdetaidot – taito luoda ja kehittää riittävästi yhteistyötä ja kommunikointia tiimissä, jonka jäsenet ääritapauksessa eivät juuri koskaan tapaa – ja johtamisosaaminen joutuvat virtuaalisessa toimintaympäristössä koetukselle, koska toimintaympäristö eroaa merkittävästi perinteisen organisaation työskentelystä. Virtuaaliorganisaatioiden viestinnällisiä haasteita voidaan vähentää tarjoamalla asianmukaista koulutusta ja valmennusta sekä valitsemalla kehittyneitä teknologiaa tukemaan yhteistyötä työntekijöiden välillä. Nämä seikat on huomioitava strategisella tasolla toimivan työympäristön luomiseksi.

3. Mitä yritysstrategia tarkoittaa?

Yritysstrategia on erään näkemyksen mukaan organisaation pitkän tähtäimen kehityssuunta ja -ulottuvuus, jonka avulla muuttuvassa ympäristössä saavutetaan voimavaroja ja kykyjä järjestelemällä kilpailuetu. Strategian tavoite on tyydyttää sidosryhmien odotukset [9, s. 3].

Sisällöllisesti strategia ja sitä heijasteleva strategiaprosessi koostuvat joukosta pohdintoja, johtopäätöksiä, valintoja ja toimenpiteitä, joiden avulla yritys pyrkii saavuttamaan sen tavoitteen, jota kohti yritys toiminnallaan pyrkii. Tiivistäen strategia on yrityksen toimintaan liittyvää innovointia ja siihen liittyviä käytännöllisiä, päämääräohjautuneita operaatioita. Sen avulla pyritään kehittämään ja löytämään uusia toimintamalleja ja uusia ideoita asiakkaiden tarpeisiin. Yritysstrategian haasteena on yrittää muuntaa yhteiskunnassa ja virtuaaliorganisaation toimintaympäristössä esiintyviä erilaisia tarpeita kannattaviksi mahdollisuuksiksi. Yritysstrategian tulee synnyttää keinoja luoda uutta lisäarvoa eli hyötyä, voittoa sekä toiminnallista tehokkuutta yritykselle. [10, s. 28]

Yritysstrategian lähtökohta on liiketoiminnan kolmikanta: miten sovitetaan yhteen (1) asiakkaan tarpeet, (2) kilpailu ja (3) yrityksen oma osaaminen/resurssit. Mikään yritys ei voi tehdä kaikille kaikkea, vaan resurssit, osaaminen, kilpailu ja asiakkaiden tarpeet edellyttävät strategisten valintojen tekemistä ja valittuihin alueisiin keskittymistä. Markkinoista ja asiakaskunnasta on hankittava tietoa systemaattisesti suunnittelun pohjaksi. Hyvä strategia vastaa kysymyksiin miksi, mitä ja millä tavalla.

Kuitenkin strategia on vuosien saatossa saanut monia määritelmiä. Strategian määrittelemisen on ollut useiden teosten ja väittelyiden aiheena. Sana strategia on merkitykseltään epämääräinen, sillä se voi tarkoittaa monia erilaisia asioita eri ihmisille, eri tilanteissa ja eri aikoina [11, s. 3].

Strategioita tehdään yrityksissä monilla eri tasoilla [10, s. 29]. Monissa (suurissa) yrityksissä on kolme eritasoista strategiaa (kuva 2.). Ylimmällä tasolla on yhtymästrategia (engl. corporate strategy), joka määrittelee mm. yrityksen kaikenkattavan tarkoituksen, millä aloilla organisaatio toimii, ja miten nämä tuottavat arvoa organisaatiolle. Lisäksi yhtymästrategia pohtii, miten laajalla maantieteellisellä alueella organisaatio toimii, miten voimavaroja jaetaan eri yksiköiden kesken, ja miten katto-organisaatio ylipäätään tuo lisäarvoa yksittäisille liiketoimintayksiköille. Yhtymästrategia vastaa myös yrityksen omistajien, osakkeenomistajien ja pörssimarkkinoiden, odotuksiin. Yhtymästrategia luo pohjan muille strategisille päätöksille ja se koskee koko organisaatiota. [9, s. 7]

Liiketoimintostrategia (engl. business strategy) koostuu keinoista, joilla yritys pyrkii kilpailemaan markkina-alueellaan menestyksekkäästi. Tyypillisesti se tarkoittaa hinnoittelustrategiaa, innovointia tai erikoistumista ja laatukysymyksiä. Siten liiketoimintostrategia sisältää strategisia päätöksiä koskien tiettyjä liiketoimintayksiköitä.

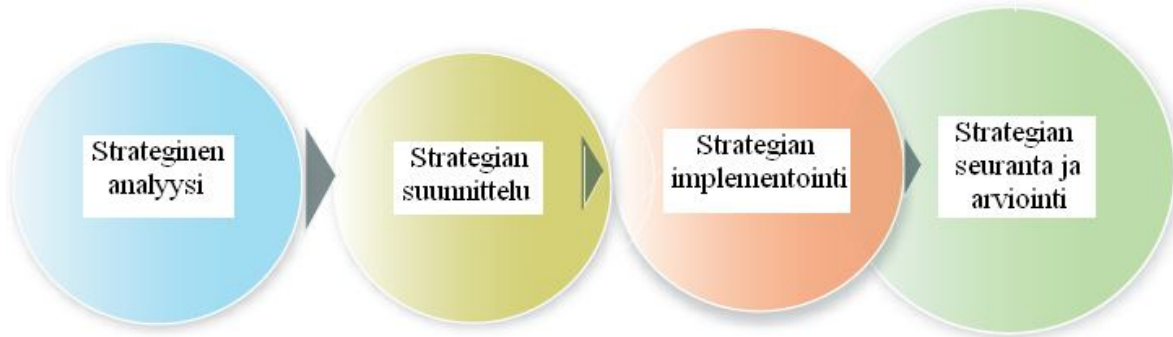
Toimintostrategia (engl. functional strategy) taas määrittelee, miten yhtymä- ja liiketoimintostrategiat toteutetaan tehokkaasti ajatellen resursseja, prosesseja ja henkilöstöä. [9, s. 7]



Kuva 2. Strategian tasot [13].

Lisäksi yritysstrategia koostuu useasta osa-alueesta: Tuotestrategia, Toimintastrategia, Markkinastrategia, Hinnoittelustrategia, Välikäsi- ja jakelukanavastrategia, Asiakasstrategia, Viestintästrategia sekä lisäksi Rahoitusstrategia, Henkilöstöstrategia ja Investointistrategia [14]. Nämä eri tasoille tarkoitettut strategiat eivät ole sisällöltään samanlaisia, vaan kussakin otetaan aina kantaa vain niihin asioihin, jotka kuuluvat tietyn organisaatiotason haasteisiin [10, s. 29].

Yritysstrategian strategiaprosessin ydinalueita ovat strateginen analyysi, strategian suunnittelu ja strategian implementointi [12, s. 13]. Lopullisesti strategian toimivuutta tai toimimattomuutta voidaan pohtia strategian seurannan ja arvioinnin avulla strategian implementoinnin jälkeen. Yleensä strategiaprosessin vaiheet käydään läpi kuvan 3. mukaisessa järjestyksessä, mutta edellisiin vaiheisiin voi olla syytä palata. Onnistuakseen strategia edellyttää näiden ydinalueiden huolellista toteutusta. Tässä työssä paneudutaan erityisesti strategian suunnitteluosuuteen.



Kuva 3. Strategiaproessin ydinalueet

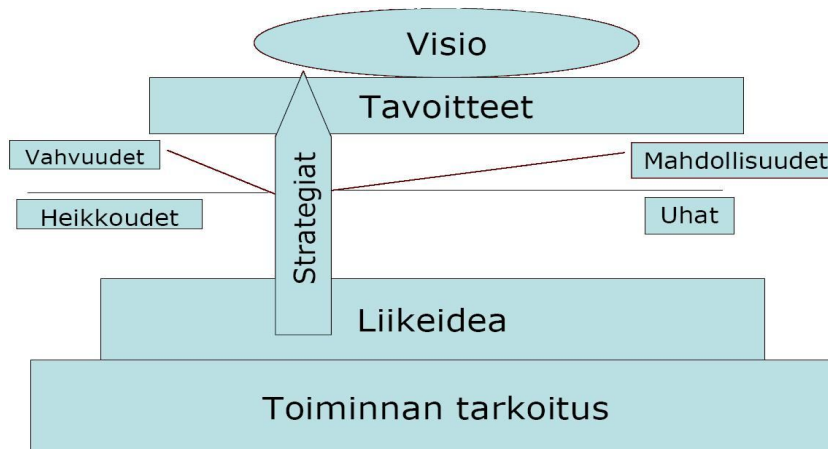
3.1 Yritysstrategian suunnittelu

Strateginen suunnittelu saavuttaa yhä enemmän huomiota yrityksissä. Kasvava kilpailu ja markkinoiden vaatimukset vaativat tehokkaita toimintatapoja. Strategia ottaa huomioon yrityksen edut pitkällä tähtäimellä määriteltäessä liiketoiminnallisia ja operatiivisia menettelytapoja vastaamaan muuttuvien markkinoiden haasteisiin [7].

Kun toimintaympäristö muuttuu nopeasti, muutoksen ymmärtäminen auttaa tekemään valintoja, joiden avulla yritys onnistuu ennakoimaan muutoksia ja sopeuttamaan toimintaansa siten, että siitä tulee kannattavaa ja kilpailukykyistä. Kyky hahmottaa kokonaisuuksia, visioida tulevaisuutta ja muodostaa sen perusteella yritykselle konkreettisia toimintalinjoja on usein yritystoiminnan onnistumisen perustana. Suunnittelutyön tavoitteena on varautua tulevaisuuteen ja päättää, miksi, ketä varten ja miten toimitaan.

Yritysstrategia koostuu toiminnan tarkoituksesta, liikeideasta, tavoitteista ja visiosta (kuva 4.). Yritysstrategia on ”reitti”, jota pitkin yrityksen toiminnan on mahdollista kulkea kohti visiota [14].

Tavallisesti yritysstrategian kivijalkana on yrityksen toiminnan tarkoitus, missio. Toiminnan tarkoitus täsmentää, mikä on yrityksen keskeisin olemassaolon syy niin omistajien kuin yhteiskunnankin kannalta [10, s. 20]. Se auttaa tekemään valintoja siitä, missä liiketoiminnassa yritys on mukana, sen asiakkaat ja minkä tarpeen yritys tyydyttää. Erilaisia missioita on esimerkiksi tuotantolähtöinen, tuotekehityslähtöinen, asiakaspalvelulähtöinen, markkinalähtöinen tai ydinosamislähtöinen missio.



Kuva 4. Strategiaprosessin pääkohdat [14].

Seuraava askelma käsittää liikeidean. Liikeidea koostuu viidestä askeleesta, jotka tukevat yrityksen toiminnan tarkoitusta [14]:

1. Yrityksen voimavarojen kartoitus
2. Yrityksen kykyjen määrittäminen
3. Yrityksen kilpailuedun määrittäminen
4. (Kokonais-) Strategian määrittäminen
5. Voimavaravajeen määrittäminen ja investointistrategia

Yrityksen toiminta kokonaisuudessaan perustuu liikeideaan. Liikeidea ohjaa koko yrityksen ja jokaisen työntekijän toimintaa. Liikeidean avulla määritellään, missä kaikessa toiminnassa yritys on mukana. Liikeidea kuvaa yrityksen tärkeimmät asiakasryhmät ja noudatettavat toimintatavat. Liikeideaan kuuluu myös imago, joka tarkoittaa asiakkaiden käsityksiä yrityksestä ja sen tuotteista. Hyvä liikeidea perustuu asiakkaan tarpeisiin, tukeutuu yrityksen toiminnan tarkoitukseen, sen toteuttaminen on realistista huomioiden yrityksen voimavarat ja kyvyt sekä se sisältää kestävän kilpailuedun [14]. Sellaiset tuotteet tai palvelut, joilla ei ole asiakkaita, on liiketoiminnallisesti katsoen arvottomia. Ne ovat vain kuluja, jotka eivät tuota tuottoja eivätkä siten lisäarvoa. Siksi sellainen liikeidea, jolle ei löydy asiakkaita, on liiketoiminnan kannalta hyödytön [10, s. 18].

Visio on organisaation julkisesti täsmennetty näkemys siitä, millaiseksi se haluaa tulla tulevaisuudessa [10, s. 26–27]. Visio toimii yrityksen toiminnan suunnannäyttäjänä ja on se tavoite, jota kohti yritys pyrkii. Tehokkaan vision tarkoitus on olla haasteellinen ja innostava tavoite koko henkilöstölle, sillä ympäröivät visiot eivät innosta parempiin suorituksiin eivätkä sitouta ketään [10, s. 26–27]. Visio on hyvä suunnannäyttävä, mutta se ei mittaa etenemistä. Sen sijaan toiminnalle tulee asettaa selkeästi mitattavat tavoitteet, joita voi olla liikevaihdon, markkinaosuuden tai kannattavuuden kasvu, rahoitustilanteen parantuminen tai kasvu kansainvälisillä markkinoilla [14]. Selkeät tavoitteet toimivat välietappeina kohti visiota.

Suunnitteluprosessi aloitetaan tyypillisesti yrityksen nykyisen sijainnin analysoinnista. Usealla eri analyysimenetelmällä saadaan informaatiota yrityksen nykyisestä tilanteesta, jotka huomioiden suunnitteluprosessi kohti visiota voidaan aloittaa. Lisäksi analysoidaan yrityksen oman liiketoiminnan kannalta oleellisia pidettyjä toimintaympäristön muutoksia, sidosryhmien odotuksissa tapahtuvia muutoksia, sisäisen toiminnan tilaa sekä markkinoiden ja kilpailuaseman kehittymistä [10, s. 32].

Paljon käytetty, yksinkertainen ja selkeä analyysityökalu on SWOT-analyysi (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). SWOT-analyysi käsittää kilpailuympäristön uhat ja mahdollisuudet sekä oman yrityksen heikkoudet ja vahvuudet (kuva 5.). Sen avulla voidaan analysoida ja pohtia, miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi, miten heikkoudet muutetaan vahvuudeksi, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten uhat vältetään. Tuloksena saadaan toimintasuunnitelma siitä, mitä millekin asialle pitää tehdä. SWOT-analyysin kohteena voi olla jonkin yrityksen toiminta koko laajuudessaan, jonkin tuotteen tai palvelun asema ja kilpailukyky tai esimerkiksi kilpailijan toiminta ja kilpailukyky. Vastaavanlainen analyysi voidaan tehdä myös tekijöistä kuten visio, innovaatio ja teknologia. [12, s. 446–448]

Sisäinen ympäristö	S Vahvuudet	W Heikkoudet
	O Mahdollisuudet	T Uhat
Ulkoinen ympäristö	+	-

Kuva 5. SWOT-analyysi

Toinen analyysityökalu on Michael Porterin viiden kilpailuvoiman malli, jossa yritykset miettivät sekä toimittajia, asiakkaita, markkinatilannetta ja sinne pyrkiviä uusia kilpailijoita, sekä teknologisia näkökulmia ja mahdollisia korvaavia tuotteita [14]. Yrityksen sisäisiä vahvuuksia ja heikkouksia voidaan analysoida tilinpäätös-, kilpailija-, asiakas- ja tuotteiden elinkaarianalyysien avulla. Muita mahdollisia analyysejä ovat riski-, markkina- ja toimialan elinkaarianalyysit.

Yhä useammat yritykset hyödyntävät myös trendikatsauksia, jotka antavat vastauksia kuluttajien arvojen, asenteiden ja ajankuvan ilmiöiden suhteesta. Niitä käytetään tuotekehityksessä, tuotelanseerauksessa tai tulevaisuuden riskien hallinnassa ja entistä useammin niiden pohjalta tehdään myös johtopäätöksiä yrityksen tulevaisuuden strategiasta.

Kaikki organisaatiot eivät kuitenkaan toimi samankaltaisessa ympäristössä. Ne voivat erota esimerkiksi rakenteeltaan, toiminnoiltaan, henkilöstöltään ja markkina-alueeltaan. Erityisesti virtuaaliorganisaation rakenne eroaa oleellisesti nk. tavallisen organisaation rakenteesta. Sen vuoksi virtuaaliorganisaation strategiassa onkin otettava huomioon virtuaaliorganisaation pääulottuvuudet ja niiden vaatimukset.

3.2 Yritysstrategian suunnittelu erityisesti virtuaaliorganisaatiolle

Virtuaaliympäristö jakaantuu kuuteen pääulottuvuuteen, kuten aikaisemmin kappaleessa 4.1 on mainittu. Pääulottuvuudet ovat maantieteellinen hajaantuneisuus, liikkuvuus, toimijoiden erilaisuus, eriaikainen työskentely, määräaikaisuus ja sähköinen vuorovaikutus. Näiden pääulottuvuuksien pohjalta virtuaaliorganisaation strategiaa voidaan lähteä koostamaan yritysstrategian suunnittelun työvaiheiden mukaisesti (ks. kuvat 3 ja 4).

Strategia ja strategiset päätökset ovat luonteeltaan monimutkaisia, erityisesti kun organisaatio toimii maantieteellisesti hajautetusti tai usealla toimialalla. Strategiset päätökset tehdään usein epävarmoissa tilanteissa, joissa tulevaisuudesta ei olla täysin varmoja, ja ne vaikuttavat organisaation toimintoihin. Jotta strategiset päätökset kehittyvät toiminnaksi, organisaation rakenteen ja prosessien täytyy tukea päätöksiä. Tämän lisäksi päätösten tueksi tulee antaa organisaation voimavaroja: ihmisiä, tietoa, rahaa ja teknologiaa [9, s. 3-4].

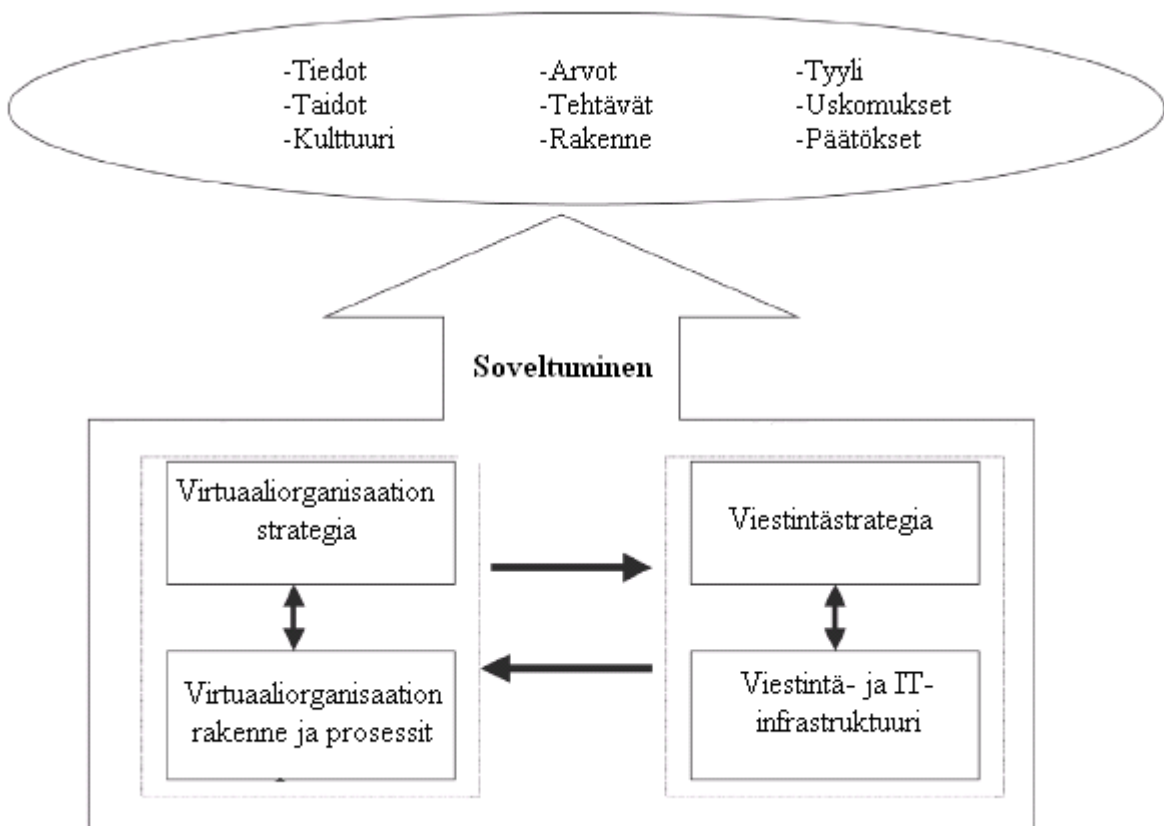
Virtuaaliorganisaatioita voidaan luonnehtia useilla strategisilla tavoitteilla [7]: (1) maksimaalinen sopeutumiskyky ympäristön muutoksiin, (2) kilpailukyky ja resurssien jatkuva kehitystyö, (3) organisaation koon saavuttaminen sellaiseen kriittiseen pisteeseen, että se parhaiten vastaa markkinoiden vaatimuksiin ja (4) maailmanlaajuisen toimitusketjun optimointi. Koska virtuaaliorganisaatio koostuu useasta eri osapuolesta, riippuu koko organisaation menestys siten jokaisen tarjoamista vahvuuksista ja miten he onnistuvat toimimaan yhtenä yksikkönä [7]. Myös strategiset suhteet muihin yrityksiin ja strategisesti tärkeisiin tahoihin ovat tärkeitä.

Virtuaaliorganisaatio on lisäksi rakenteeltaan hyvin dynaaminen, jolloin organisaation kulloinkin omaksuma toimintarakenteen adaptiivisuutta vaativassa liiketoimintaympäristössä voi jäädä lyhytkestoiseksi. Ketteryys ja dynaamisuus, jotka ovat virtuaaliorganisaation merkittävämpiä hyötyjä, aiheuttavat myös suurimpia haasteita. Johnson et al. ottaakin esiin strategian suunnittelun epävarmoissa olosuhteissa, joista yksi on dynaamisuus [9, s. 423]. Dynaamisissa olosuhteissa on otettava huomioon sekä tulevaisuus että menneisyys ja pystyttävä vastamaan erittäin nopeisiin muutoksiin. Tulevaisuuden ennakoiminen on epävarmaa ja hankalaa. Skenaarioiden suunnittelu ja menneen ja nykyisen hetken analyysit ovat mahdollisia metodeja.

Menestyvän organisaation tunnusmerkki ei usein ole sen kyky tehdä parempia ennusteita kuin muut, vaan sen kyky reagoida erilaisiin muutoksiin muita nopeammin ja osuvammin. Menestys perustuu siis usein juuri muutoskykyyn, muutosvalmiuteen ja muutosnopeuteen. [10, s. 49]

Virtuaaliorganisaation strategia tuleekin suunnitella vähintään kvartaaleittain, jos ei peräti projektikohtaisesti – kuitenkin aina olosuhteiden olennaisesti muuttuessa. Jos strategia on pitkän aikaa jatkunut lähes samanlaisena ilman suurempia muutoksia, on vaarana ajelehtiminen, jolloin strategia ei enää vastaakaan organisaation positiota, johtaen laadun ja kilpailukyvyn heikkenemiseen.

Virtuaaliorganisaatiossa kommunikointi ja yhteistyö tapahtuvat pääosin tai pelkästään tieto- ja viestintäteknologian avulla. Viestintästrategia on siten avainasemassa, sillä tietoliikenneyhteyksien toimivuus on elintärkeää virtuaaliorganisaation toimimiseksi. Viestintästrategia tukee yrityksen rakennetta ja prosesseja sekä siten koko yrityksen strategiaa [15]. Viestintäinfrastrukturi taas toimii pohjana viestintästrategian luomiselle. Tehokkaan ja toimivan viestintäympäristön luomiseksi viestintästrategian on sovellettava yrityksen ympäristöön sekä sen henkilöstön kulttuuriin, tietoihin ja taitoihin (kuva 6). Soveltuminen edistää yrityksen menestysmahdollisuuksia ja luo kilpailuetua [15]. Tieto- ja tietoliikenneteknologian hyödyntäminen on yksi pääulottuvuuksista, joka tekee työstä virtuaalista.



Kuva 6. Viestintästrategia [15]

Nykyisin viestintä- ja IT-teknologia kuitenkin kehittyvät hyvin nopeasti, jolloin ne mahdollistavat vain hetkellisen kilpailuedun. Ennemmin tai myöhemmin muut yritykset omaksuvat saman teknologian. Sen sijaan tietotaitoa pidetään pysyvämpänä strategisena etuna [16].

Stough et al. määrittelee lisäksi joukon strategisia suosituksia koskien virtuaaliorganisaatioita ja niiden suorituskyvyn parantamista [17]:

- Virtuaaliorganisaation henkilöstön huomioiminen ja palkitseminen onnistumisista tai asetettujen päämäärien saavuttamisesta koko virtuaaliorganisaation olemassaolon ajan.
- Työntekijöiden ja koko virtuaalikonseptin tukeminen ja kannustaminen johdantasolta sekä rakentavan palautteen antaminen ja vastaanottaminen.
- Asianmukaisen koulutuksen ja valmennuksen tarjoaminen.
- Virtuaaliorganisaation mission, tavoitteiden ja vision selkeä määrittelemineen. Ideaalisessa virtuaaliorganisaation mallissa kaikki työskentelevät yhteisen päämäärän eteen. Lisäksi virtuaalityön tehokkuuden mittaaminen, jotta sen etenemistä voidaan arvioida.
- Virtuaaliorganisaation työntekijöiden valitseminen maantieteellisesti, aikavyöhykkeeltään, osaamiseltaan ja organisaatioltaan erilaisista olosuhteista. Siten saavutetaan parhaiten tieto- ja tietoliikenneteknologian ja virtuaaliorganisaation yleensä tarjoamat edut.
- Kasvokkain tapaamisien järjestäminen ainoastaan välttämättömissä tilanteissa, kuten työntöen aloitusvaiheessa. Virtuaalityön yksi tavoitehan on vähentää esimerkiksi matkustamisesta aiheutuvia kustannuksia.
- Virtuaaliorganisaation työntekijöiden välisen luottamuksen rakentaminen. Luottamus on ainoa vaihtoehto, jotta kulttuuri- ja aikaeroista sekä kielikysymyksistä riippumatta pystytään sujuvaan työntekoon.
- Virtuaalisen työympäristön vapauden hallitseminen. Vapaata työympäristöä on usein vaikeaa hallita. Huomio saattaa keskittyä esimerkiksi televisioon tai perheeseen, jolloin työn laatu ja tuotteliaisuus kärsivät.
- Virtuaaliorganisaation etujen jatkuva korostaminen ja siten hyötyjen maksimointi.

Virtuaaliorganisaation strategia on siis mahdollista luoda yritysstrategian suunnitteluprosessin mukaisesti. Virtuaaliorganisaation pääulottuvuudet kuitenkin tuovat omat erityispiirteensä ja vaatimuksensa strategiaan, joista yleisimpiä on mainittu edellä. Yritysstrategian ja virtuaaliorganisaation strategian suunnittelu antaa raamit sekä joukon ohjeita ja suosituksia, joiden avulla kukin yritys voi lähteä rakentamaan omaa strategiaansa. Yleispätevää suunnitteluohjetta, jolla jokainen yritys loisi itselleen toimivan strategian, ei voida esittää.

Virtuaaliorganisaation dynaamisuudesta johtuen sen implementointi ja strateginen suunnittelu on myös hoidettava nopeasti. Ripeässä aikataulussa yksittäisen työntekijän etu voi jäädä täysin huomioimatta. Yksittäinen työntekijä on kuitenkin organisaation voimavara.

4. Käyttäjakeskeisen suunnittelun määrittelyä

Käyttäjakeskeinen suunnittelu viittaa tuotesuunnittelutapaan, jonka tavoitteena on helppokäyttöisyys ja käyttäjän tarpeiden tyydyttäminen. Laajimmassa määritelmässä käyttäjakeskeinen suunnittelu tarkoittaa kaikkia niitä tuotesuunnittelumenetelmiä ja -tekniikoita, joissa tuotteen loppukäyttäjä on prosessin lähtökohta ja ydin. Käyttäjakeskeistä suunnittelua on kehitetty ja tutkittu etenkin tietojärjestelmä- ja tietoliikennetuotteissa. Tehtyjen tutkimusten perusteella käytettävyydellä ja käyttäjakeskeisen suunnittelun toimintatapojen hyödyntämisellä vaikuttaisi olevan keskeinen merkitys tuotteen menestymiseen markkinoilla. Käytettävyyteen panostaminen on sekä tuotetta valmistavan, käyttäjän että yhteiskunnan etu [18].

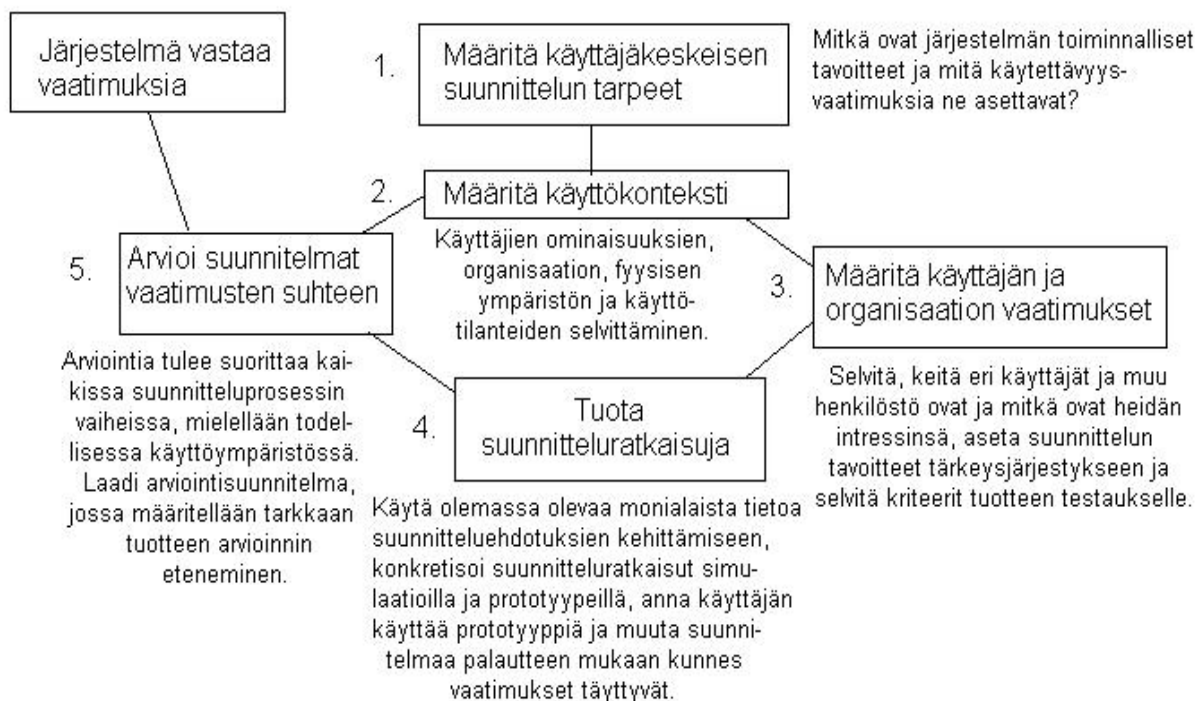
Käyttäjakeskeisen suunnittelun perussääntö on se, että käyttäjä tulisi tunnistaa ja pyrkiä tämän jälkeen tuntemaan.. Käyttäjän tuntemisessa on aina omat haasteensa. Käyttäjakeskeiseen suunnitteluun liittyviä standardeja on olemassa useita ja ne voidaan jakaa työmenetelmiä määrittäviin standardeihin ja suunniteltavan tuotteen ominaisuuksia määrittäviin standardeihin. Ne auttavat käytettävyyden ammattilaisia kehitysprosessien eri vaiheissa.

ISO 13407-standardin mukaan käyttäjakeskeisellä suunnittelulla tarkoitetaan tuotesuunnittelua, jossa kehittämistyön lähtökohtana on käyttäjien tarpeiden ja toimintatapojen tunnistaminen. Käyttäjakeskeisen suunnittelun tavoitteena on tuotteen käytettävyyden parantaminen [19]. ISO 13407-standardin esittämät käyttäjakeskeisen suunnittelun neljä pääperiaatetta ovat [19]:

- käyttäjien aktiivinen huomioiminen tuotesuunnittelussa ja käyttäjän vaatimusten ymmärtäminen
- käyttäjän ja tekniikan välisen suhteen määrittely (mikä tehtävä on käyttäjän vastuulla, mikä tekniikan vastuulla)
- suunnitteluratkaisujen iterointi
- poikkitieteellisyys

ISO 13407-standardi antaa suunnittelijoille mallin, minkä mukaan toimia laite- ja ohjelmistokehitysprojekteissa ja tuottaa käytettävyydeltään onnistuneita lopputuotteita (kuva 7).

Vaikka ISO 13407-standardi vuodelta 1999 onkin kehitetty käyttäjakeskeisen suunnittelun yleispäteväksi ohjeistukseksi, joka ei ole sidottu tiettyihin menetelmiin tai tekniikoihin, voidaan sitä pitää lähtökohtana myös muiden toimialojen käytettävyyden kehittämiseksi, koska standardi tiivistää käyttäjakeskeisen suunnittelun ydintoimenpiteet [18].



Kuva 7. Käyttäjakeskeisen suunnittelun vaiheet (ISO 13407) [20]

Tiivistettynä käyttäjakeskeisen suunnittelun painopisteenä on tuotteen/palvelun yms. käytettävyys. Tyypillisiä käyttäjakeskeisen suunnittelun menetelmiä ovat tehtäväanalyysit, prototyyppien käyttö, käytettävyyden arviointi ja kysely-, havainnointi- ja haastattelumenetelmät.

Käytettävyyden yleisesti hyväksytty määritelmä on esitetty ISO 9241-11-standardissa. Ko. standardin mukaan käytettävyys määrittelee sen laajuuden, kuinka hyvin tietyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta tietyssä käyttötilanteessa saavuttaakseen tiettyjä tavoitteita tuloksellisesti, tehokkaasti ja tyytyväisinä. Haasteena on tavoitteiden asettaminen sellaisiksi, että niiden saavuttamisesta on todellista hyötyä sovelluksen käytettävyyden kannalta. Tavoitteiden tulee tietysti olla käyttäjälle mielekkäitä. Käyttäjän tulee voida hyötyä järjestelmästä ja käyttää sitä johonkin omaan tehtäväänsä miksi järjestelmä muuten rakennettaisiin? [21]

Käyttäjakeskeisen suunnittelun sovellutuskohteita on useita, kuten käyttöliittymäsuunnittelu, teollinen muotoilu, arkkitehtuuri, kodintekniikka, ICT (Information and Communications Technology), autoteollisuus, ympäristötekniikka ja organisaation uudistaminen. Käyttäjakeskeistä suunnittelua voidaan soveltaa myös perinteisen yritysstrategian suunnittelun joka vaiheessa. Oleellista on yritysten strategisten päättäjien ja työntekijöiden eli käyttäjien vuorovaikutus, keskustelu ja yhdessä tekeminen.

4.1 Virtuaaliorganisaation strategian käyttäjakeskeinen suunnittelu

Miten tieto- ja tietoliikennetekniset ratkaisut voisi valita niin, ettei kielimuureja, kynnyksiä ja käytön esteitä syntyisi? Miten voidaan varmistaa, että virtuaaliorganisaation työntekijä eli käyttäjä voisi työskennellä niin, että työt oikeasti etenisivät, tuottavuus kasvaisi ja käyttäjä viihtyisi työssään? Näitä kysymyksiä käsitellään tässä kappaleessa, mutta pääpaino on kuitenkin käytettävyyssasiantuntijoille suunnatuissa tutkimusmenetelmissä eikä yksittäisen käyttäjän kokemuksissa.

Käytännössä käyttäjakeskeisen suunnittelun työvaiheiden tulisi perustua realistiseen käsitykseen siitä, mitä ollaan suunnittelemassa, keitä käyttäjät ovat ja miten työvaiheiden tuottamat havainnot saadaan mukaan virtuaaliorganisaation strategian suunnittelutyöhön.

Käyttäjän tunteminen edellyttää tiedonkeruuta. Tiedonkeruuseen soveltuvia menetelmiä ovat kyselylomakkeet ja haastattelut. Näitä menetelmiä voidaan käyttää jo strategian suunnittelun varhaisessa vaiheessa. Ne soveltuvat vaatimusmäärittelyn tueksi, mutta myös vaiheeseen, jossa kerätään palautetta jo käytössä olevasta strategiasta.

Kyselylomakkeiden avulla kerätään tietoa vastaajien ajatuksista, mielipiteistä ja tuntemuksista. Lomakkeen avulla tiedot voidaan kerätä yhtenäisellä tavalla, jolloin tutkimuksen kannalta epäoleelliset tekijät ovat hallittavissa. Kysely mahdollistaa tutkimuksen osallistujien määrän kasvattamisen suhteellisen vähäisellä resurssien lisäämisellä. Aina suuri vastaajien määrä ei kuitenkaan takaa onnistunutta tutkimusta vaan saattaa jopa haitata tutkimuksen tavoitteita. [21] Kyselylomakkeita voidaan käyttää useimpien tutkimusten osana. Kyselylomakkeita voidaan käyttää muita menetelmiä täydentävänä tiedonkeruumenetelmänä, mutta ne soveltuvat myös tutkimuksen ainoaksi tiedonkeruumenetelmäksi. Käyttäjakeskeisen suunnittelun tarpeisiin on suunniteltu lukuisia vapaasti käytettäviä ja kaupallisia lomakkeita. Valmiit lomakkeet eivät välttämättä anna riittävän yksityiskohtaista tietoa tutkimuksen kohteesta. Usein onkin tarpeen muokata lomakkeita tai luoda täysin uusi. Lomakkeen laatiminen on virhealtis prosessi, joka vaatii asiaan paneutumista. [21] Vastaajien valinta, lomakkeiden toimitustapa ja vastausten analysointimenetelmä voivat kaikki vaikuttaa tutkimuksen vaatimaan työ määrään ja siitä saatujen tulosten pätevyyteen ja luotettavuuteen merkittävästi.

Strategisen analyysin vaiheessa lomakkeilla voidaan kerätä tietoa työntekijöiden ominaisuuksista ja tarpeista. Suunnitteluvaiheessa erilaisten strategisten vaihtoehtojen hyviä ja huonoja puolia voidaan vertailla, esimerkiksi pyytämällä ihmisten mielipiteitä niiden erilaisista ominaisuuksista ja toteutusvaihtoehdoista. Näissä vaiheissa lomakkeiden mahdollistamasta suuresta osallistujajoukosta on erityisesti hyötyä. Suurella osallistujien määrällä kaikki käyttäjäryhmät tulevat varmemmin katetuksi, minkä ansiosta tulokset ovat luotettavampia. [21]

Strategian valmistumisen ja käyttöönoton jälkeen kyselyillä voidaan kartoittaa työntekijöiden mielipiteitä strategian onnistumisesta ja toimimisesta. Kyselyn tuloksia voidaan käyttää kyselylomakkeen itsensä ja seuraavien strategiaversioiden pohjana ja koulutuksen, ohjeistuksen ja käyttötuen tarpeen arvioimisessa. [21]

Haastattelu on ennalta suunniteltu vuorovaikutteinen keskustelutilanne, jonka avulla voidaan kerätä tietoja käyttäjän asenteista ja kokemuksista, ei niinkään varsinaisista käytettävyysongelmista. Haastattelut voidaan jakaa lomake-, teema- ja avoimiin haastatteluihin, jotka voidaan toteuttaa yksilö-, pari- tai ryhmähaastatteluina. Monet haastattelutyypit ja toteutustavat mahdollistavat haastatteluiden monipuolisen käytön käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa. Haastattelu voidaan myös yhdistää muihin tutkimusmenetelmiin. [21] Haastatteluissa, joissa haastateltavalla on mahdollisuus vastata kysymyksiin omin sanoin, voi haastateltava tuoda vapaasti esille omia ajatuksiaan. Jos vastausvaihtoehdot eivät ole valmiiksi asetettuja vaan haastateltavalla on mahdollisuus vastata, mitä itse haluaa, on vastauskin tällöin totuudenmukaisempi. Jos tutkimuksen aihe on sellainen, että vastausten tiedetään olevan monitahoisia ja moniin suuntiin meneviä, on haastattelu hyvä tutkimusmenetelmä. Jotkut tosin pitävät kyselyä parempana menetelmänä sen anonyymisyyden vuoksi. Haastatteluunkin liittyy useita haasteita kuten kysymysten laatiminen ja haastattelijan ammattitaito. Kysymykset eivät saa olla johdattelevia ja haastattelijan tulisi varoa haastateltavan johdattelua. Haastattelutilanne voi lisäksi tuntua toisista vaikealta ja ahdistavalta. Tutkimusmenetelmänä haastattelu vaatii paljon työtä ja panostusta. Työläyteen vaikuttaa kuitenkin haastateltavien määrä, haastattelumenetelmä, toteutustyyppi ja haastattelun sisältö. Yleisesti voidaan ajatella, että mitä enemmän haastattelussa on avoimia kysymyksiä, sitä enemmän työtä haastattelu vaatii. [21]

Kuva 8. havainnollistaa, miten mainittuja käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiä voitaisiin soveltaa virtuaaliorganisaation strategian käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun. Strategian implementointivaiheessa ei varsinaisesti voida hyödyntää näitä menetelmiä. Sen sijaan työntekijöiden kannustamisella, ohjeistamisella ja tiedottamisella on merkittävä osa. Niiden avulla työntekijät sitoutuvat uuteen strategiaan ja siten on mahdollista päästä parempiin tuloksiin. Strategian seurannan ja arvioinnin yhteydessä on myös syytä sisällyttää säännöllisesti pidettäviä palautekierroksia. Palautekierrosten tarkoituksena on testata pohdittujen linjausten ja valintojen mielekkyyttä laajan henkilömäärän avulla [10, s. 50]. On lisäksi hyvin todennäköistä ettei strategiassa ole osattu ennakoida kaikkea oleellista. Siksi on hyvä, että säännöllisin väliajoin arvioidaan, miten paikkansapitäviä tehdyt strategiset päätökset edelleen ovat vai onko niihin syytä tehdä muutoksia [10, s. 48].



Kuva 8. Virtuaaliorganisaation strategian käyttäjäkeskeinen suunnittelu

5. Yhteenveto

Tässä kandidaatin työssä on perehdytty tieteellisen kirjallisuuden avulla virtuaaliorganisaation ominaispiirteisiin, yritysstrategiaan ja sen suunnitteluprosessiin sekä käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun. Teoreettisen tarkastelun tavoitteena on ollut näiden pääelementtien ymmärtäminen siten, että virtuaaliorganisaation strategian suunnittelusta on voitu tehdä päätelmiä sekä soveltaa siihen käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiä. Tarkastelun tuloksena on kehitetty malli, jonka avulla virtuaaliorganisaation strategian voidaan suunnitella käyttäjäkeskeisesti.

Virtuaaliorganisaatio on moniulotteinen ympäristö. Virtuaaliympäristössä organisaatioiden rajat ovat hämärtyneet, mikä mahdollistaa organisaatioiden dynaamisen rakentumisen ja resurssien kohdentamisen tarvittavien töiden mukaisesti. Virtuaaliset ympäristöt ovat usein maantieteellisesti hajautuneita ja virtuaalitiimin jäsenet ovat siksi hyvin erilaisia taustoiltaan. Yhtenä merkittävänä ominaisuutena virtuaaliympäristössä on kommunikoinnin välineellisyys: virtuaalityössä ihmisten kommunikointi rajoittuu usein ainoastaan sähköisten työkalujen mahdollistamaan kommunikointimuotoon, jolloin perinteisten organisaatioiden vahvuutta - kasvokkain kommunikointia - ei ole tai sen määrä on hyvin pieni. Lisäksi virtuaalisuuden erityispiirteenä on sen ulkoisiin suhteisiin perustuva toiminta: virtuaalityöskentely voi tapahtua organisaatioiden kesken, yhden organisaation sisällä, projektissa, tiimissä tai työparien välillä, mutta jokaisessa tapauksessa organisaation toiminnassa heijastuu ihmisten välinen vuorovaikutus ja luottamus. Virtuaaliorganisaatio siis eroaa nk. tavallisesta organisaatiosta monelta osin.

Yritysstrategian ja virtuaaliorganisaation strategian suunnittelu antaa raamit sekä joukon ohjeita ja suosituksia, joiden avulla kukin yritys voi lähteä rakentamaan omaa strategiaansa. Yleispätevää suunnitteluohjetta, jolla jokainen yritys loisi itselleen toimivan strategian, ei voida esittää. Virtuaaliorganisaation strategian suunnitteluun vaikuttaa sen pääulottuvuudet, jotka huomioiden voidaan strategiaa lähteä rakentamaan. Jokaisesta strategiaprosessista voidaan kuitenkin erotella neljä päävaihetta: strateginen analyysi, strategian suunnittelu, strategian implementointi sekä strategian seuranta ja arviointi.

Nykyisin työntekijät pääsevät usein osallistumaan strategian luomisprosessiin. Ei välttämättä kuvan 8. esittämässä laajuudessa, mutta jossain määrin kuitenkin. Monet organisaatiot ovat siirtyneet pois perinteisestä mallista, jossa organisaation johto on lähes yksin vastannut strategian suunnittelusta. Koska strategian käytännön toteuttaminen on sekä lukuisissa tutkimuksissa että lukemattomien käytännön kokemusten yhteydessä havaittu hyvin haasteelliseksi tehtäväksi, on viime vuosina yhä laajemmin alettu siirtyä työtapoihin, joihin monet eri henkilöstöryhmät ja monet eri organisaatiotasot osallistuvat. Tämä tarkoittaa, että strategian tuottamiseen läpi koko strategiaprosessin ja aivan alusta alkaen osallistuu laaja joukko erilaisia henkilöitä; siis myös muita kuin johtoryhmään kuuluvia: erityisalojen asiantuntijoita, yrityksen omaa henkilöstöä ja keskeisten sidosryhmien edustajia sekä globaaleissa yrityksissä myös useiden eri maiden kansalaisia. [10, s.49] Käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmistä kyselylomakkeet ja haastattelut soveltuvat hyvin prosessin työtavoiksi.

Yhteenvedona voidaan todeta, koska työntekijät ovat suunnitellun strategian toteuttajia, on heidän mielipiteillään ja tyytyväisyydellään kiistatonta merkitystä strategian suunnitteluprosessissa.

Viitteet

- [1] Vartiainen, Matti; Kokko, Niina & Hakonen, Marko. *Hallitse hajautettu organisaatio. Paikan, ajan. moninaisuuden ja viestinnän johtaminen*. Talentum, Helsinki 2004. 238 s. ISBN: 952-14-0839-1.
- [2] Travica, Bob. *Virtual Organization and Electronic Commerce*. The Database for Advances in Information Systems. [Verkkolehti]. Vol. 36. No. 3. 2005. S. 45-68. [Viitattu 10.10.2008].
- [3] Huczynski, A. A. & Buchanan, D. A. *Organizational Behaviour: an Introductory Text*. Harlow, Pearson Education 2007. 935s. ISBN: 978-0-273-70835-3.
- [4] Malhotra, Arvind & Majchrzak, Ann. *Virtual Workspace Technologies*. MITSloan Management Review. [Verkkolehti]. Winter 2005. S. 11-14. [Viitattu 10.10.2008].
- [5] Tarkka, Kai. *TKK: Virtuaaliorganisaatio rakentuu luottamukselle*. Finnish Digibusiness. [Verkkolehti] 15.12.2005. [Viitattu 10.10.2008]. Saatavilla: http://www.digibusiness.fi/portal/news/all_profiles_and_articles/?id=8631&area=12
- [6] Kokko, Niina. *Virtuaalisen työn vaatimuksen uusimpien tutkimustulosten valossa. Virtuaaliitiimin johtaminen ja hajautetun organisaation kehittäminen*. [Seminaariesitys]. VITAL-Seminaari, TKK 27.4.2005. [Viitattu 10.10.2008]. Saatavilla: <http://www.vmwork.net/vital/?s=seminar05>
- [7] Gunasekaran, Angappa; Lai, Kee-Hung & Cheng, T.C. Edwin. *Responsive Supply Chain: A Competitive Strategy in a Networked Economy*. Omega – The International Journal of Management Science. [Verkkolehti]. Vol. 36. 2008. S. 549-564. [Viitattu 10.10.2008]. DOI: 10.1016/j.omega.2006.12.002.
- [8] DeSanctis, G. & Monge, P. *Introduction to the Special Issue: Communication Processes for Virtual Organizations*. Organization Science. [Verkkolehti]. 1999. S.693-703. [Viitattu 10.10.2008].
- [9] Johnson G., Scholes K. & Whittington R. *Exploring Corporate Strategy*. Pearson Education Limited, 2005. 7. painos. ISBN: 0-273-68734-4.
- [10] Lindroos, Jan-Erik & Lohivesi, Kari. *Onnistu Strategiassa*. WSOY 2004. 245 s. ISBN: 951-0-28547-1.
- [11] Ulwick, Anthony W. *Business Strategy Formulation: Theory, Process & the Intellectual Revolution*. Greenwood Publishing Group, Incorporated, 1999. ISBN: 1-56720-273-X.

- [12] Lynch, Richard. *Corporate Strategy*. Prentice Hall, 2003. 830 s. ISBN: 0-273-70178-9.
- [13] Kuva 2. muunneltuna lähteestä:
http://www.1000ventures.com/design_elements/selfmade/strategy_3levels_6x4.png
- [14] Koskimies, Niklas. *Strateginen suunnittelu*. [Seminaariesitys]. Venture Cup Seminaari, 7.2.2007. [Viitattu 16.11.2008]. Saatavilla:
[http://web.venturecup.fi/index.php?id=105&tx_ttnews\[tt_news\]=54&tx_ttnews\[backPid\]=111&cHash=350e2bb1ad](http://web.venturecup.fi/index.php?id=105&tx_ttnews[tt_news]=54&tx_ttnews[backPid]=111&cHash=350e2bb1ad)
- [15] Lee, Gwo-Guang & Bai, Rong-Ji. *Organizational mechanisms for successful IS/IT strategic planning in the digital era*. Management Decision. [Verkkolehti]. Vol. 41/1. 2003. S. 32-42. ISSN: 0025-1747. DOI: 10.1108/00251740310445536.
- [16] Jüneman, Erwin & Lloyd, Bruce. *Consulting for virtual excellence: virtual teamwork as a task for consultants*. Team Performance Management: An International Journal. [Verkkolehti]. Vol. 9. No. 7/8. 2003. S. 182-189. ISSN: 1352-7592. DOI: 10.1108/13527590310507435.
- [17] Stough, Stanley; Eom, Sean & Buckenmyer, James. *Virtual teaming: a strategy for moving your organization into the new millennium*. Industrial Management & Data Systems. [Verkkolehti]. Vol. 100/8. 2000. S. 370-378. [Viitattu 24.11.2008]. ISSN: 0263-5577.
- [18] Äijö, Raila. 2004. *Käyttäjäkeskeinen suunnittelu teollisuusorganisaatiossa*. Pro Gradu –tutkielma. Helsingin Kauppakorkeakoulu, Johtamisen laitos. 75s.
- [19] ISO 13407 (1999) *Human-centred design processes for interactive systems*. Geneva, Switzerland.
- [20] Kuva 7. lähteestä: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/fi/4/4b/ISO13407.jpg>
- [21] Aula, Anne; Majaranta, Päivi; Ovaska, Saila et al. *Käytettävyytutkimuksen menetelmät*. [Seminaariesitys]. Tampereen Yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Kevät 2004. [Viitattu 26.11.2008]. Saatavilla:
<http://www.cs.uta.fi/kurssit/usabsem/osallistujat.html>