

**VUOROVAIKUTUSTEKNOLOGIALLE ANNETUT  
MERKITYKSET TIIMIEN VIRTUAALITAPAAMISISSA**

Kaisa Laitinen

Puheviestinnän pro gradu -tutkielma

Kevät 2015

Viestintätieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

## JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty HUMANISTINEN	Laitos – Department VIESTINTÄTIETEIDEN
Tekijä – Author Kaisa Laitinen	
Työn nimi – Title VUOROVAIKUTUSTEKNOLOGIALLE ANNETUT MERKITYKSET TIIMIEN VIRTUAALITAPAAMISISSA	
Oppiaine – Subject Puheviestintä	Työn laji – Level Pro gradu
Aika – Month and year Kevät 2015	Sivumäärä – Number of pages 92
<p>Tiivistelmä – Abstract</p> <p>Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena oli tuottaa lisää tietoa vuorovaikutusteknologian osallisuudesta työelämän virtuaalitiimien työskentelyyn. Tutkielmassa tarkasteltiin teknologiasta käydyn keskustelun kehyksiä sekä teknologialle annettuja merkityksiä. Lisäksi suoritettiin menetelmäkokeilu kehysanalyysin soveltuvuudesta tiimien keskustelujaksojen tutkimukseen. Tutkielma toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimuskohteena oli kolmen suomalaisen asiantuntijatiimin vuorovaikutus ja tutkimusta varten havainnoitiin tallennettua videoaineistoa kuudesta vuorovaikutusteknologisen alustan kautta käydystä tapaamiskeskustelusta.</p> <p>Virtuaalitiimien tapaamisissa käytiin keskustelua vuorovaikutusteknologiasta viidessä kehyksessä. Vuorovaikutusteknologiasta puhuttiin useimmin käytännöllisessä ja työtehtävien kehyksessä, eli järjestellen teknisii ominaisuuksia ja käytännön toimintoja sekä koskien teknologian hyödyntämistä työtehtävissä. Keskustelua käytiin lisäksi ohjaus-, suhde- ja käyttäjäkehyksissä. Tällöin virtuaalitiimien jäsenet ohjasivat toisiaan teknisissä asioissa, ylläpitivät vuorovaikutussuhteitaan sekä pohtivat teknologian käyttäjien ominaisuuksia.</p> <p>Tulokset osoittavat, että virtuaalitiimit antavat tapaamisissaan vuorovaikutusteknologialle erilaisia merkityksiä. Tutkittujen tiimien jäsenille teknologia oli yhteinen jaettu tila, työtehtävien kannalta olennainen työkalu, epävarmuuden kohde tai hyödyllinen apuväline, osaamisen tai osaamattomuuden kohde, välillä ongelmallinen teknisten toimintojen kokonaisuus sekä läheisyyden osoittamisen alusta. Menetelmäkokeilun mukaan kehysanalyysi sopii tiimien tapaamisten tutkimiseen, mutta sen käyttö keskustelujaksojen tasoisen aineiston analyysissä sisältää haasteita. Kehysanalyysi antaa tutkijalle hyödyllistä käsitteistöä sekä teoreettisen pohjan laadulliseen sisällönanalyysiin. Kehysten kautta voidaan tarkastella merkityksiä toimivasti.</p> <p>Tämän tutkielman tulokset ovat hyödynnettävissä sekä virtuaalitiimien vuorovaikutuksen suunnittelun että työyhteisöjen käytänteiden tasolla. Tulosten mukaan virtuaalitiimien kehittämisessä on keskityttävä paitsi järjestelmien kehittämiseen myös tiimien jäsenten osaamisen tunnistamiseen. Työyhteisöissä on kannattavaa varmistaa, että tiimien käytössä olevat alustat ovat valittu tarkoituksenmukaisesti. Näin tiimit voivat yhä tehokkaammin hyödyntää teknologiaa työtehtävien suorittamisessa tai suhdetason vuorovaikutuksessa.</p>	
Asiasanat – Keywords Vuorovaikutusteknologia, virtuaalitiimit, kehysanalyysi, kehykset, merkitykset, puheviestintä, teknologiavälitteinen vuorovaikutus	
Säilytyspaikka – Depository Jyväskylän yliopisto/Jyväskylän yliopiston kirjasto	
Muita tietoja – Additional information	

# Sisällys

1 JOHDANTO.....	6
2 TYÖELÄMÄN VIRTUAALITIIMIT .....	10
2.1 Työelämän vuorovaikutusteknologia ja siihen suhtautuminen.....	10
2.2 Teknologiavälitteinen vuorovaikutus tiimeissä .....	14
3 KEHYSTEN JA MERKITYSTEN LÄHTÖKOHDAT .....	19
3.1 Kehykset todellisuutta jäsentämässä .....	19
3.1.1 Kehysajattelun lähtökohdat.....	19
3.1.2 Goffmanilaisesta kehysanalyysistä.....	20
3.2 Kehykset merkityskokonaisuuksina.....	27
3.2.1 Merkitykset vuorovaikutuksessa.....	27
3.2.2 Kehysten ja merkitysten yhteys .....	29
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	34
4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset .....	34
4.2 Tutkimusmenetelmän lähtökohdat.....	36
4.3 Kehysanalyysin metodologiset lähtökohdat .....	37
4.4 Tutkimusmateriaali ja tutkimuskohteen kuvaus .....	40
4.5 Aineiston analyysi.....	43
4.5.1 Analyysiyksikköjen identifioiminen .....	44
4.5.2 Kehysanalyysin toteuttaminen .....	46
4.5.3 Merkitysten päättelemine.....	49
5 TULOKSET .....	50
5.1 Vuorovaikutusteknologiaan liittyvän keskustelun kehykset .....	50

5.1.1 Käytännöllinen kehys .....	51
5.1.2 Työtehtävien kehys.....	55
5.1.3 Ohjauskehys .....	57
5.1.4 Suhdekehys .....	60
5.1.5 Käyttäjäkehys.....	61
5.2 Vuorovaikutusteknologialle annetut merkitykset .....	63
5.3 Kehysanalyysin menetelmäkoikeilu.....	67
6 TULOSTEN POHDINTAA .....	72
7 PÄÄTÄNTÖ.....	80
7.1 Tutkimuksen arviointi .....	80
7.2 Johtopäätöksiä ja jatkotutkimushaasteita .....	83
KIRJALLISUUS .....	86

## **TAULUKOT**

TAULUKKO 1 Kehysanalyysin tutkimusnäkökulmia.....	38
TAULUKKO 2 Tutkittavien tiimien ominaisuudet.....	42
TAULUKKO 3 Kehysten identifioiminen keskustelujaksosta.....	48
TAULUKKO 4 Keskustelujaksojen kehykset ja niiden esiintyminen.....	50
TAULUKKO 5 Merkitysten esiintyminen kehysten eri ilmenemismuodoissa.....	64

## **KUVIOT**

KUVIO 1 Kehykset merkityskokonaisuutena.....	33
--	----

# 1 JOHDANTO

Vuorovaikutusteknologian käyttö työelämän monenlaisissa prosesseissa lisääntyy jatkuvasti. Vähintään sähköpostin käyttö kuuluu jo jokaisen nykyaikaisen organisaation arkeen ja lisäksi myös muut tavat osallistua aktiivisesti työyhteisön vuorovaikutukseen juuri teknologiavälitteisesti ovat yleistyneet huimaa vauhtia. Sekä organisaatioiden hajautumisen työelämän ja rakenteiden muuttuessa että teknologisten ratkaisujen lisääntymisen myötä yhä useampi asiantuntijatyötä tekevä on myös jonkinasteisen virtuaalitiimin jäsen jossain vaiheessa työuraansa.

Elinkeinoelämän keskusliiton (2014) tuore raportti kuvailee, kuinka tieto- ja viestintäteknologia on jopa merkittävin Suomen talouskasvuun vaikuttanut tekijä nyt ja lähitulevaisuudessa. Väite perustuu selvitykseen, jonka mukaan teknologian käyttö työskentelyprosesseissa on vaikuttanut merkittävästi työn tuottavuuteen.

Vuorovaikutusteknologian käyttöön työyhteisöissä on siis ansaitusti tartuttu eri näkökulmista aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa. Myös teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimus on lisääntynyt niin kotimaassa kuin kansainvälisesti. Vuorovaikutuksen tarkastelussa on keskitytty runsaasti yksityiselämän kysymyksiin, muun muassa läheisten vuorovaikutussuhteiden ylläpidon näkökulmasta, mutta sen lisäksi myös työyhteisöjen teknologiavälitteinen vuorovaikutus on saanut tutkimusfokuksesta osansa (ks. esim. Gill 2011; Golden 2013).

Työyhteisöjen kontekstissa vuorovaikutusteknologian kysymyksiä voidaan tarkastella paitsi yhteisön tasolla myös työryhmien, eli tiimien, tasolla. Tässä tutkielmassa keskiössä ovat *virtuaalitiimit*. Virtuaalitiimi määritellään ”tavanomaisen” tiimin ohella tehtäväkeskeiseksi ja tiettyä tavoitetta varten muodostetuksi työryhmäksi, mutta virtuaalitiimin määritelmässä olennaista on tiimin jäsenten välisen vuorovaikutuksen muoto. Virtuaalitiimeille on poikkeuksetta tyypillistä se, että vuorovaikutuksen muotoja hallitsee jonkinasteinen teknologiavälitteisyys. (mm. Berry 2011; Darics 2010; Sivunen 2007.)

Työyhteisöissä käytetään monenlaisia teknologisia ratkaisuja niin pienempien päivittäisten tehtävien suorittamiseen kuin koko työyhteisön tasolla. Tässä tutkielmassa

syvennyttään työyhteisökäytössä olevista teknologioista erityisesti vuorovaikutusteknologiaan *alustoihin*. Alustoilla tarkoitetaan niitä monimuotoisen sisällönjakamisen mahdollistavia teknologioita, joiden avulla työyhteisön jäsenet voivat olla samanaikaisessa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja suorittaa työhön liittyvää neuvottelua, suunnittelua ja päätöksentekoa. Alustan käsite valikoitui kuvaamaan tälle tutkielmalle keskeisiä vuorovaikutusteknologian muotoja siksi, että se kuvaa toimivasti tiimikäytössä olevien neuvottelujärjestelmien ominaisuuksia vuorovaikutuksen ja työtehtävien edistämisen pohjana, mahdollistajana sekä tiimin jäsenten yhteisenä toimintaympäristönä.

Tämä puheviestinnän pro gradu -tutkielma on laadullinen empiiriseen aineistoon pohjautuva laadullinen tutkimus, jossa tarkastellaan vuorovaikutusteknologiasta käytävää keskustelua sovelletusti *kehysanalyysin* (Goffman 1974) keinoin.

Teknologialle annetut merkitykset ovat kiinteästi yhteydessä niihin *kehyksiin*, joissa aiheesta puhutaan. Kehys on goffmanilaisen ajattelun keskeisimpiä käsitteitä ja sillä viitataan todellisuutta jäsentäviin ja tulkintaa ohjaaviin näkymättömiin merkityskokonaisuuksiin, jotka ovat yksilöiden mielissä ja muovautuvat vuorovaikutuksessa. Kun yksilö tulee mihin tahansa tilanteeseen, hän soveltaa siinä aiemmin koettua ja tulkitsee tilanteessa olevia tapahtumia muodostamansa jäsenyyksen, eli kehysten, kautta. (Goffman 1986, 10–11.)

Vuorovaikutusteknologiasta käytävän keskustelun ominaisuuksia ja siinä vallitsevia merkityksiä on keskeistä tutkia juuri kehysanalyysin kautta siksi, että kehykset joissa puhumme erilaisista asioista vaikuttavat myös siihen, kuinka käyttäydymme näissä tilanteissa (Ensink & Sauer 2003). Kehykset ovat merkityskokonaisuuksia, jolloin kehyksissä sekä ilmennetään että muovataan merkityksiä asioille ja ilmiöille. Kehysten identifioiminen ja niiden kautta teknologialle annettujen merkitysten tulkitseminen mahdollistaa virtuaalitiimin vuorovaikutuksen paremman ymmärryksen ja antaa lisätietoa siitä, mitkä asiat voivat vaikuttaa tiimin työskentelyyn ja jäsenten vuorovaikutukseen vuorovaikutusteknologisen alustan kautta.

Kehysanalyysin käyttö aiemmassa tutkimuksessa on keskittynyt kuvaamaan laajempia ja monimuotoisia aineistoja sekä ilmiöitä (ks. esim. Andonov 2007; Peräkylä 1990; Puroila 2002b). Tämän tutkimuksen kaltaiseen asetelmaan kehysanalyysin tuominen on

suhteellisen uutta. Kehysanalyysi on erittäin sovellettava ja monitulkintainen teoreettinen ja metodologinen lähtökohta (esim. Ensink & Sauer 2003; Malin 2012), joten menetelmän käyttö myös tässä tutkielmassa on lähtökohtaisesti perusteltua.

Se, millaisia merkityksiä työssä käytettävälle vuorovaikutusteknologiselle alustalle annetaan ja kuinka tämä ilmenee tiimien vuorovaikutuksessa, ei ole ollut toistaiseksi kovin tutkittu ilmiö. Tämän tutkielman aineiston kaltaisten luonnollisten vuorovaikutustilanteiden käyttäminen virtuaalitiimien tutkimuksessa koeasetelmien sijaan on kaiken kaikkiaan ollut valitettavan vähäistä. Luonnollisiksi vuorovaikutustilanteiksi voidaan kutsua sellaisia tilanteita, jotka tapahtuisivat samankaltaisesti myös ilman tutkimuksen olemassaoloa ja joissa keskustelijoille ei ole asetettu tutkijan toimesta tavoitteita. (Olbertz-Siitonen, Siitonen & Valo 2014, 185.)

Tässä tutkielmassa keskitytään tiimien luonnollisten tapaamisten tarkasteluun, jotta saadaan parempi käsitys siitä, millaisen osan vuorovaikutusteknologia tuo virtuaalitiimin jokapäiväiseen työskentelyyn. On lisäksi tarpeen tarkastella, miten teknologiaan kohdistuva asennoituminen todella ilmenee tiimien tapaamiskeskusteluissa.

Tämän tutkielman tutkimuskohteena ovat kolmen asiantuntijatyötä tekevän tiimin virtuaalitapaamiset. Tiimit ovat keskenään erikokoisia ja erilaisia työryhmiä tietojärjestelmien ja yrityskonsultoinnin aloilta. Tutkimusmateriaali koostuu virtuaalitiimien tapaamiskeskusteluista, jotka käydään monimuotoisten video- ja audiokanaviin perustuvien alustojen kautta. Tapaamisten aikana tiimin jäsenet keskustelevat yhteisistä työtavoitteista, suunnittelevat tulevia työtehtäviä sekä kokoavat projektien edellisiä vaiheita.

Tässä tutkielmassa tarkastellaan siis vuorovaikutusteknologialle annettuja merkityksiä virtuaalitiimien tapaamiskeskusteluissa. Työn tavoitteena on tuottaa uutta tietoa siitä, millaisia merkityksiä virtuaalitiimien jäsenet antavat vuorovaikutusteknologialle siitä käydyssä keskustelussa. Virtuaalitiimin kokouskeskustelua jäsenetään kehysanalyysin keinoin ja sen kautta pyritään ymmärtämään paremmin tiimin käyttämälle vuorovaikutusteknologialle annettuja merkityksiä sekä eritoten sitä, kuinka nämä ilmenevät tiimin luonnollisessa vuorovaikutustilanteessa. Tutkielmassa toteutetaan



merkitysten analyysin ohella menetelmäkokeilu kehysanalyysin sovellettavuudesta juuri tämän tutkielman kaltaisen aineiston ja kysymyksenasettelun tutkimiseen.

## 2 TYÖELÄMÄN VIRTUAALITIIMIT

### 2.1 Työelämän vuorovaikutusteknologia ja siihen suhtautuminen

Nykyaikaisissa organisaatioissa työyhteisöjen käytössä on useita erilaisia teknologisia ratkaisuja, jotka auttavat arjen monenlaisissa työtehtävissä. Myös vuorovaikutusteknologia on ollut mukana työelämän yhteisöjen arjessa jo ensimmäisistä puhelimesta lähtien ja kehitys teknologisten sovellusten tasolla kiihtyy yhä. Työyhteisökäytössä olevien vuorovaikutusta edistävien ja sen mahdollistavien teknologioiden jaotteluja on useita. Vaikuttaa siltä, että yhtä vakiintunutta rakennetta ei tutkimuksissa toistaiseksi ole. Teknisen kehityksen kiihtyessä onkin ymmärrettävää, että teknologisten ratkaisujen jaottelussa on oltava mukautuvainen uusien järjestelmien myötä. Vuoden vanhakin jaottelu voi tuntua jo kovin vanhentuneelta. Tässä luvussa esitellään tämän tutkielman kannalta keskeisimpiä työyhteisökäytössä olevien vuorovaikutusteknologioiden jäsennyksiä sekä kuvaillaan teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimusta erityisesti työyhteisökäytössä olevaan teknologiaan kohdistuvien asenteiden näkökulmasta.

Vuorovaikutusteknologiset ratkaisut eroavat toisistaan työyhteisökäytössä muun muassa niissä toteutettavien viestinnän funktioiden puolesta, käyttävän tahon näkökulmasta sekä siinä, onko vuorovaikutus niiden kautta *samanaikaista* vai *viivästeistä*.

Työyhteisökäytössä olevat vuorovaikutusteknologiset työkalut voidaan luokitella vuorovaikutuksen viivästeisyyden asteen kautta esimerkiksi seuraavalla tavalla.

Viivästeisen vuorovaikutuksen teknologioiksi luokitellaan sellaiset järjestelmät, joissa vuorovaikutukseen sisältyy jonkinasteinen viive, eivätkä vuorovaikutustilanteen osapuolet välttämättä pysty reagoimaan viesteihin tai yhteydenottoon välittömästi.

Tällaisia vuorovaikutusteknologioita ovat muun muassa sähköposti, keskustelufoorumit, blogit sekä tekstiviestit. (Ferris & Minielli 2004, 195–200; Sivunen 2007.)

Samanaikaista vuorovaikutusta mahdollistaviksi teknologioiksi määritellään ne, joissa vuorovaikutukseen ei sisälly viivettä, vaan tilanteen osapuolet voivat ylläpitää kasvokkaisen keskustelun kaltaista välitöntä vuorovaikutusta. Samanaikaisia

vuorovaikutusteknologisia alustoja työyhteisöjen käytössä ovat esimerkiksi video- ja audioneuvottelun järjestelmät. Samanaikaista vuorovaikutusta tukevia teknologioita ovat myös erilaiset live-chatit sekä yhä huomattavassa työyhteisökäytössä oleva puhelin. (Ferris & Minielli 2004, 195–200; Sivunen 2007.) On myös hyvä huomioida esimerkiksi Isokankaan ja Kankkusen (2011) esittelemä sosiaalisen intranetin käsite, jolla tarkoitetaan sosiaalisen median ominaisuuksien ulottumista yhä useammin myös työyhteisöjen käyttöön. Sosiaalinen media tuo työyhteisöihin mukanaan monenlaisia sisällönjakamiseen ja yhteisöllisyyteen kannustavia elementtejä.

Vaikka työyhteisökäytössä olevia vuorovaikutusteknologisia ratkaisuja voidaan lajitella niissä tapahtuvan vuorovaikutuksen viivästeisyyden asteen mukaan, on huomionarvoista, että useat vuorovaikutusteknologiset järjestelmät tarjoavat samassa ohjelmassa mahdollisuuden niin pikaviestimien käyttöön kuin laajempaan videoneuvotteluun. Myös sosiaalinen intranet voi pitää sisällään monia ominaisuuksia, joista kaikki eivät ole välttämättä viivästeistä vuorovaikutusta tukevia, vaan intranet voi tarjota myös samanaikaisen vuorovaikutuksen kanavia (Isokangas & Kankkunen 2011).

Työyhteisöjen vuorovaikutusteknologioita on tarkoituksenmukaista käyttää eri organisaation tahoilla eri tavoin. Siinä missä intranet tai laajempi keskustelufoorumi on toimiva koko työyhteisön kokoaja, ovat esimerkiksi neuvottelun alustat ennemmin tiimien tai kahdenvälisen vuorovaikutuksen kannalta olennaisia työkaluja. Teknologiset ratkaisut ovat lisäksi kehittyneet kohti monimuotoisia alustoja, joiden avulla työyhteisöissä voidaan toteuttaa lähes kaikkia vuorovaikutuksen funktioita. Kenties kattavasti työyhteisöjen vuorovaikutusteknologiaa kuvaavia jaotteluja keskeisempää onkin tunnistaa kunkin yksittäisen teknologisen alustan mahdollisuudet ja ulottuvuudet sekä määritellä se, miten nämä ominaisuudet näkyvät ja toimivat vuorovaikutuksessa. Sosiaalisen intranetin ilmiö (esim. Isokangas & Kankkunen 2011) kuvastaakin osuvasti työyhteisökäytössä olevien teknologioiden monimuotoisuutta ja sitä, kuinka vuorovaikutuksen kanavien sekä monien yhtäaikaisten ominaisuuksien tarve kasvaa.

Kasvokkaisuorovaikutuksen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen välistä rajanvetoa on luotu jo monista eri näkökulmista. Teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen haasteet ja vaikeudet ovat olleet pitkään tyypillinen tutkimuksen kohde. Yhä tutkimuksessa nousee esille näkemys siitä, että kasvokkaistet tapaamiset

ovat viestinnän näkökulmasta tehokkaampia kuin teknologiavälitteinen vuorovaikutus. Useimmissa yrityksissä tarvitaan siis tämän näkökulman mukaan lyhyttä fyysistä etäisyyttä, jotta työ on mahdollisimman tehokasta. (Rhoads 2010, 111.) Toki on mahdotonta kiistää, etteikö teknologian käyttö tai minkä tahansa muun elementin tuominen vuorovaikutukseen toisi oman osansa vuorovaikutuksen muotoon ja sisältöihin. Ei ole kuitenkaan missään nimessä perusteltua ajatella vuorovaikutusteknologiaa täysin negatiivisena ilmiönä. Eihän toisistaan kauas hajautetuilla tiimeillä olisi ilman teknologiaa juuri mahdollisuuksia päivittäiseen vuorovaikutukseen.

Työyhteisökäytössä olevien teknologioiden käytössä on löydetty sekä haasteellisia että hyödyllisiä ilmiöitä. Viivästeisissä ja tekstipohjaisissa vuorovaikutusteknologioissa, kuten esimerkiksi sähköpostissa, haasteena voi olla se, että tällöin keskustelussa on vähemmän sosiaalisia tai valtaan liittyviä vihjeitä kuin kasvokkaisuorovaikutuksessa (Berry 2011, 193). Vaikka on selvää, että esimerkiksi sähköpostitse käytävä keskustelu eroaa kasvokkaisuorovaikutuksesta, käytetään työyhteisöissä kuitenkin sähköpostin lisäksi myös erilaisia audio- tai videoalustoja, jotka mahdollistavat kasvokkaisten tapaamisten tapaan esimerkiksi nonverbaalisen viestinnän ja sosiaalisten vihjeiden tulkitsemisen (O’Kane & Hargie 2004, 50; Sivunen 2007).

Yksi yleisimmistä tunnistetuista vuorovaikutusteknologian tuottamista hyödyistä on teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen mahdollisuus ylittää niin maantieteellisiä kuin aikavyöhykkeellisiäkin haasteita (Berry 2011, 188; Rhoads 2010, 112). Teknologian välityksellä tavoitetaan nopeasti ja vaivattomasti niin työtoverit kuin suuri määrä tarjolla olevaa tietoa. Teknologia myös tarjoaa enemmän vaihtoehtoja, sillä se mahdollistaa runsaasti vuorovaikutukseen osallistumisen tapoja sijainnista riippumatta. Lisäksi teknologian käyttö antaa työyhteisöissä sen jäsenille enemmän valtaa työhön liittyvän matkustelun suunnitteluun, kun jokaisessa tilanteessa ei ole välttämätöntä enää lentää fyysisesti paikalle osallistuakseen kokoukseen. (Rhoads 2010, 112.) Teknologian kautta on mahdollista saavuttaa lähes rajaton määrä tietoa ja sen jakaminen esimerkiksi työyhteisön sisällä on vaivatonta. Tiedon saavutettavuus ja jakamisen helppous voidaan nähdä kuitenkin myös työskentelyä ja tiedon prosessointia vaikeuttavana tekijänä. Joskus suuri määrä nopeasti käsillä olevaa tietoa voi aiheuttaa vaikeuksia jäsenellä tietoa ja jopa stressin tai ahdistuksen tunteita (O’Kane & Hargie 2004, 50).

Teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimus on ymmärrettävästi kiinnostanut heti ensimmäisten vuorovaikutusteknologisten ratkaisujen saapumisesta lähtien. Myös tällä vuosikymmenellä teknologiavälitteistä vuorovaikutusta on jo ehditty käsitellä sekä työyhteisöviestinnän että läheisten vuorovaikutussuhteiden näkökulmasta (ks. esim. Gill 2011; Golden 2013). Vuorovaikutusteknologiaan kohdistuva tutkimus on viimeisen vuosikymmenen sisällä keskittynyt monipuolisesti muun muassa teknologian valintaan sekä vuorovaikutusteknologisten alustojen kehitykseen ja sen vaikutuksiin (ks. esim. Sivunen & Valo 2006; 2010; Voicu 2013). Tämän lisäksi vuorovaikutusteknologiaan kohdistuvia asenteita on tutkittu viimeisen kymmenen vuoden sisällä esimerkiksi ammatti- ja opiskelijaryhmien näkökulmasta sekä kulttuurin vaikutusta tutkien (ks. esim. Lewis, Shea & Daley 2005; O’Kane & Hargie 2004; Tejedor, García-Valcárel & Prada 2009).

Vuorovaikutusteknologian arvokas hyödyntäminen organisaatioiden työtehtävissä edellyttää tarkoituksenmukaisia tapoja käyttää teknologisia alustoja. Koska teknologiaan kohdistuvat asenteet vaikuttavat paljon ihmisten käyttäytymiseen vuorovaikutusteknologian välityksellä, on tärkeää, että organisaatiot ymmärtävät ja tiedostavat työntekijöiden asenteita vuorovaikutusteknologiaa kohtaan (O’Kane & Hargie 2004, 49). Sitä, minkälaiset asiat vaikuttavat teknologiaa kohtaan vallitseviin asenteisiin työyhteisöissä, on otettu tutkimuksessa myös runsaasti esille. On osoitettu, että esimerkiksi kansallisuudella sekä organisaatiokulttuurilla on työyhteisöissä merkityksensä vuorovaikutusteknologiaan kohdistuviin asenteisiin (O’Kane & Hargie 2004). Lewis, Shea ja Daley (2005) puolestaan vahvistavat näkemystä siitä, että asenteet ja kokemukset vuorovaikutusteknologisista alustoista muovautuvat työskentelyssä niiden käytön kautta. Ennakoasenteet ja asennoituminen teknologiaan työskentelyn jälkeen voivat aiemmasta kokemuksesta riippuen erota suuresti. Ihmisillä siis on tyypillisesti ennalta syntyneitä asenteita teknologiaa kohtaan, jotka muokkautuvat varsinaisen teknologian käytön aikana. Käytön jälkeinen kokemus on usein ennako-oletukseen verrattuna erilainen.

## 2.2 Teknologiavälitteinen vuorovaikutus tiimeissä

Tiimi määritellään yleisimmin järjestäytyneeksi joukoksi yksilöitä, jotka työskentelevät yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Tiimi on lähikäsite ryhmälle, mutta tiimistä puhuttaessa korostuu usein tiimin tehtäväkeskeinen luonne ja se, että tiimit ovat perustettu selkeän tavoitteen saavuttamiseksi. (Berry 2011, 187; Sivunen 2007, 24.) Globaalit yritykset ja työtapojen muutokset ovat tuoneet tiimin käsitteen rinnalle tarkempia alakäsitteitä, kuten *hajautettu tiimi* ja virtuaalitiimi, jotka eroavat perinteisestä tiimikäsitteestä erityisesti työskentelytapojen puolesta.

Hajautettu tiimi ja virtuaalitiimi nähdään usein synonyymeinä toisilleen ja näiden käsitteiden käyttö on tutkimuksissa rinnakkaista (esim. Aira 2012, 78; Sivunen 2007, 24). Tämä on perusteltua, sillä hajautettu tiimi luonteensa vuoksi työskentelee usein teknologiavälitteisesti ja täyttää siten virtuaalisuuden ominaispiirteen (Sivunen 2007, 25). Tämän tutkielman osalta käytetään kuitenkin jatkossa pelkästään käsitettä virtuaalitiimi, sillä juuri teknologiavälitteisyys on tutkielman kannalta keskeinen tiimin ominaispiirre. Käsite ei ole ongelmaton, sillä esimerkiksi Sivusen (2007, 24) mukaan virtuaalisuuden käsite voi pitää sisällään mielikuvan keinotekoisuudesta. Tutkimukset kuitenkin osoittavat että myös virtuaalisissa vuorovaikutussuhteissa, joita ylläpidetään teknologiavälitteisesti, voidaan kokea yhtä voimakkaita kiintymyksen ja luottamuksen tunteita kuin kasvokkaisissa suhteissa. Paikoin teknologiavälitteisyys jopa rohkaisee itsestäkertomiseen ja vuorovaikutussuhteen syntymiseen. (Valo 2003.) Virtuaalisuudella käsitteenä ei tässä tutkielmassa pyritä korostamaan vuorovaikutuksen keinotekoisuutta, vaan sillä kuvataan tiimille tyypillistä teknologiavälitteistä työtapaa.

Virtuaalitiimin jäsenet työskentelevät tyypillisesti fyysisesti toisistaan erillään. Tiimin jäsenet voivat olla eri puolilla samaa toimistorakennusta, mutta yhtäläillä eri puolilla maailmaa. (Berry 2011, 187; Sivunen 2007, 25.) Mobiiliteknologiat, kuten älypuhelimet ja tabletit mahdollistavat sen, että tiimin työskentely voi olla myös mobiilia, ilman pysyvää työpistettä. Mobiilia työskentelyä hyödynnetään myös esimerkiksi työmatkoilla tai muulloin, kun tiimin jäsenet eivät ole työpisteellään. (Valo 2012, 2.) Niin globaalin työskentelyn fyysisesti kaukana toisistaan, kuin mobiilin liikkuvan työn muodon mahdollistaa kaikille virtuaalitiimeille yhteinen nimittäjä: vuorovaikutusteknologia.

Virtuaalitiimi tekee osan tai kaiken yhteisestä työskentelystään jonkin teknologisen työkalun kautta. Teknologian hyödyntäminen vuorovaikutuksessa ei kuitenkaan itsessään tee tiimistä virtuaalitiimiä, sillä lähes kaikki tiimit käyttävät vuorovaikutusteknologiaa jossain määrin. Virtuaalitiimiksi voidaan määritellä tiimi, jonka työskentely on pääasiallisesti teknologiavälitteistä ja kasvokkaiset tapaamiset ovat harvoja tai jopa olemattomia. (Berry 2011, 187–188.) Se, missä määrin vuorovaikutus tapahtuu teknologiavälitteisesti, määrittää tiimin virtuaalisuuden tason.

A team that does most of its work through use of the telephone, e-mail, electronic bulletin boards, chat groups, electronic databases, or teleconferences, and rarely if ever meets face to face, is more virtual than a team that meets regularly face to face, even if both teams use exactly the same technologies to some extent in doing their work (Berry 2011, 188).

Tässä tutkielmassa virtuaalitiimi määritellään yhteisen tavoitteen puolesta toimivaksi työryhmäksi, jonka vuorovaikutus tapahtuu jonkun vuorovaikutusteknologisen ratkaisun kautta. Virtuaalisuus on tässä tutkielmassa Berryn (2011) kuvaileman kaltainen, eli erilaisia tasoja sisältävä. Virtuaalitiimin ei siis tarvitse olla yksinomaan teknologiavälitteisesti vuorovaikutuksessa, mutta sen tulee olla tiimin pääasiallinen vuorovaikutuksen muoto.

Vuorovaikutusteknologiaa työssään käyttävien tiimien empiirinen tutkimus tällä vuosituhannella jakautuu laajalle alueelle. Virtuaalitiimien tutkimuksessa on keskitytty muun muassa johtamisen, tehokkuuden ja teknologisen alustan tarkasteluun siten, että vuorovaikutus ei ole ollut tutkimuksen keskiössä (ks. esim. Berry 2011; Gibbs, Nekrassova, Grushina & Wahab 2008, 187; Staples & Cameron 2004). Sen lisäksi virtuaalitiimejä on lähestytty ryhmävuorovaikutuksen ilmiöiden ja prosessien ulottuvuudesta, kuten esimerkiksi kohteliaisuuden sekä luottamuksen näkökulmasta (ks. esim. Bradley & Vozikis 2004; Darics 2010). Virtuaalitiimien tutkimuksessa on tehty runsaasti myös kasvokkais- ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen vertailua sekä tutkittu vuorovaikutus- ja teknisen osaamisen merkitystä virtuaalitiimin työskentelyssä (ks. esim. Cornelius & Boos 2003; Rhoads 2010; Siino 2007).

Tiimien käytössä olevia vuorovaikutusteknologioita on mahdollista jaotella sen mukaan, mitä vuorovaikutuksen funktiota ne tukevat tiimin työskentelyssä. Sivunen ja Valo (2010, 152–153) määrittelevät sähköpostin viestinnällisiksi funktioiksi muun muassa tiimin jäsenten informoimisen, päätöksenteon sekä viestien säilyttämisen. Puhelimen ja

tekstiviestien kautta työelämän tiimeissä sen sijaan muun muassa ratkaistaan ongelmia sekä annetaan välitöntä palautetta. Keskustelufoorumeita käytetään esimerkiksi ideoiden jakamisen sekä tiedostojen jakamisen ja niistä keskustelemisen tarkoitukseen. Pikaviestimien funktioiksi nimetään muun muassa tiimin jäsenten informoiminen ja suhdetason vuorovaikutus. Neuvottelun alustat ovat tiimikäytössä muun muassa ideoiden jakamisen, ongelman ratkaisun ja yhteisen tilan jakamisen työkaluja. Jaottelussa nimetään lisäksi verkkojulkaisujen, eli webcastien, funktioiksi muun muassa esittäminen, näyttäminen ja osoittaminen. (Sivunen & Valo 2010, 152–153.)

Virtuaalitiimit käyttävät siis yhteydenpidossaan ja työtehtävien toteuttamisessa monenlaisia erilaisia teknologisia ratkaisuja. Virtuaalitiimin, kuten kaikkien tiimien, ylläpidon kannalta on keskeistä säännöllinen ja jatkuva vuorovaikutus. Virtuaalitiimeillä tämä vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa jonkun teknologisen alustan avulla. Virtuaalitiimien työskentelyä rytmittävät sekä vuorovaikutus koko tiimin tasolla että vain osan tiimistä kesken. Eräs virtuaalitiimin luonnollinen vuorovaikutustilanne on tiimin tapaaminen jonkun vuorovaikutusteknologian kautta. Tällainen tapaaminen voi sisältää esimerkiksi kokoukselle tyypillisiä piirteitä. Kokouksen kaltaisille tapaamisille on tyypillistä vuorovaikutuksen tehtäväkeskeisyys ja vahva suunnitelmallisuus, jonka kautta pyritään saavuttamaan kokoustilanteelle asetettu selkeä tavoite. Kokouksille ominaista on jonkinlainen rakenne ja työtehtäviin liittyvien ongelmien ratkaisun prosessit. (Angouri & Marra 2010; Asmuß & Svennevig 2009, 9–10.)

Tiimin tapaamisten ja työtehtäviin liittyvien kokousten toteutumisessa olennaista on löytää koko ryhmän yhteisen vuorovaikutuksen mahdollistava teknologinen ratkaisu. Erilaiset tiimin yhteiseen tapaamiseen tarkoitetut teknologiat ovat tiimien käytössä tyypillisiä (Scott 2009; Sivunen & Valo 2010, 148). Yleisimmin nämä tapaamisteknologiat ovat erilaisia neuvottelualustoja, joiden avulla tiimin jäsenet voivat sekä olla vuorovaikutuksessa että jakaa tiedostoja ja sisältöjä toistensa kanssa. Neuvottelualustat voidaan jakaa kolmeen osaan niiden pääasiallisen vuorovaikutuksen kanavan sekä niiden mahdollistamien työtehtävien mukaan (Scott 2009). Ensinnäkin voidaan puhua videoneuvottelun alustoissa, joissa vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa videokanavan avulla. Videoneuvottelun alustoja on laaja kirjo aina hyvin varustelluista konferenssihuoneista yksittäisellä päätteellä olevaan videopuhelun mahdollisuuteen. Toinen keskeinen alustan muoto on audioneuvottelun alustat, joissa



osallistujat liittyvät keskusteluun esimerkiksi puhelimen välityksellä. Tällöin tapaamisen osallistujat eivät jaa yhteistä näkymää, kuten videota tai näyttöä. Kolmas nouseva tapaamisteknologian muoto ovat verkkopohjaiset neuvottelun alustat. Näissä alustoissa osallistujat jakavat jonkin yhteisen näkymän, esimerkiksi selainnäköm, esitelmän tai muuta materiaalia. Verkkoneuvottelun alustat mahdollistavat lisäksi usein tiedostojen jakamisen tai työskentelyn yhteisessä virtuaalisessa tilassa. (Scott 2009.)

Sivunen (2007, 148) esittää tiimien jäsenten kokevan videoneuvottelun käytössä neljä keskeisintä funktiota. Nämä käyttötarkoitukset ovat 1) tiedottaminen, 2) päätöksenteko, 3) vuorovaikutuksen samanaikaisuus ja 4) asioiden näyttäminen. Tiedottaminen keskittyy pääasiallisesti tiimin tehtäväkeskeiseen tiedonjakoon, jolla pyritään siihen että koko tiimi on tietoinen eri jäsenten tilanteista. Myös päätöksentekoa tapahtuu virtuaalitapaamisissa yhtäläillä kuin kasvokkaistapaamisissa, sillä näissä vuorovaikutustilanteissa tiimin jäsenten on mahdollista keskustella päätöstä vaativista asioista yhteisesti. Videoneuvottelun tärkeäksi funktioksi nähdään lisäksi hajautetun tiimin mahdollisuus reaaliaikaiseen vuorovaikutukseen. Videotapaamisten voidaan nähdä siis myös täyttävän kasvokkai keskustelujen tarpeita. Vaikka audioneuvottelun avulla ollaan samalla tavoin vuorovaikutuksessa samanaikaisesti, voidaan videoneuvottelun nähdä eroavan vain auditiiivisesti tapahtuvasta vuorovaikutuksesta siten, että asioiden näyttäminen ja opettaminen mahdollistuu entistä paremmin. (Sivunen 2007 148–149.)

Tähän tutkielmaan relevantisti myös virtuaalitiimin vuorovaikutuksessaan neuvottelemat merkitykset ovat olleet aiemmin tutkimuskohteena. Esimerkiksi Crider ja Ganesh (2004) ovat tutkineet opiskelijoista koostuvaa virtuaalitiimiä ja sitä, kuinka nämä neuvottelevat yhteisistä merkityksistä kontekstiin, rooleihin sekä vuorovaikutusteknologiaan liittyen. Tutkimuksen avulla pyrittiin selvittämään sitä, mitkä ovat ne tekijät, jotka vaikuttavat tiimin projektin onnistumiseen virtuaaliympäristössä. Tiimin kehityksessä kohti onnistunutta tehtävää korostuivat kontekstiin, rooleihin ja käytettävään vuorovaikutusteknologiaan liittyvä merkitysten neuvotteleminen.

Tutkimuksessa (Crider & Ganesh 2004) havaittiin kaksi merkittävintä merkitysneuvottelun ja keskustelun tapaa, jolla teknologia ilmenee ryhmän

vuorovaikutuksessa. Tiimien jäsenet keskustelevat teknologiasta jakaen turhautumistaan sekä antaen tähän tukea, minkä lisäksi he neuvottelevat eri teknologisten alustojen merkityksistä ja käyttötarkoituksista.

Virtuaalitiimien ja virtuaalisuuden tutkimuskirjallisuus on laittanut vuorovaikutusteknologian aiemmin erityisesti hallinnollisiin kysymyksiin sekä tietojärjestelmiin liittyvän tarkastelun kohteeksi. Varsinaista tutkimusta virtuaalitiimien vuorovaikutuksesta ja sen prosesseista on suhteessa vähän. Vuorovaikutus saa tyypillisessä virtuaalitiimien tutkimuksessa funktionaalisen, jopa välineellisen, roolin sen sijaan että vuorovaikutusta itseään tutkittaisiin virtuaalitiimeihin liittyvänä kokonaisuutena. (Gibbs, Nekrassova, Grushina & Wahab 2008, 187.) Keskeisenä ominaispiirteenä aiempaan traditioon voidaan liittää lisäksi se, että useimmiten virtuaalitiimeihin kohdistuvassa tutkimuksessa painopiste on ollut joko tiimin tuotosten tarkastelussa tai vuorovaikutuksen havainnoinnissa keinotekoisessa koeympäristössä luonnollisten vuorovaikutustilanteiden sijaan (Darics 2010; Olbertz-Siitonen, Siitonen & Valo 2014, 185).

## 3 KEHYSTEN JA MERKITYSTEN LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Kehykset todellisuutta jäsentämässä

Tämän tutkielman analyysi pohjautuu kehysanalyysin periaatteisiin ja kehysajatteluun. Tämän luvun ensimmäisessä alaluvussa esitellään kehysajattelun lähtökohtia sekä erilaisia suuntauksia, joita kehysten identifioimisen tutkimus sisältää. Sen jälkeen luvussa 3.1.2 käsitellään tarkemmin juuri goffmanilaisen kehysanalyysin peruseriaatteita sekä keskeisimpiä käsitteitä.

#### 3.1.1 Kehysajattelun lähtökohdat

Jotta voidaan tutkia tämän tutkielman kannalta tärkeää vuorovaikutuksessa tapahtuvaa merkitysten antoa, on ymmärrettävä vuorovaikutus lähtökohtaisesti prosessina, jossa ilmenetään sosiaalista todellisuutta. Jos vuorovaikutuksessa luodaan ja muovataan todellisuutta, voidaan myös havaita asioille vuorovaikutustilanteessa annettuja merkityksiä. Vuorovaikutuksessa ilmenevää todellisuutta sekä yksilön tulkintaa ohjaavaa kokemusta on tutkimuksen keinoin tarpeen jäsentää. Yhden tällaisen jäsennyksen tarjoaa kehysajattelu, jonka näkökulmasta todellisuus nähdään sarjana kehyksiä, joissa ihmiset toimivat osana arkisia tilanteita sekä joiden kautta yksilöt tulkitsevat heitä ympäröivä tapahtumia.

Kehyksen käsitettä ja kehysanalyysiä itseään ovat käyttäneet laajalti useat tutkijat hyvin erilaisissa konteksteissa ja monista näkökulmista. Kaikkia näkemyksiä yhdistävänä lähtökohtana on ajatus olemassa olevista *kehyksistä* (frames, frameworks), jotka jäsentävät jollain tavalla todellisuutta. Se, missä määrin ja millä tavoin kehykset ilmenevät vuorovaikutuksen, sosiaalisten rakenteiden tai mielen tasolla riippuu tutkijan suuntauksesta asiaan. Kehyksen käsite omaa syvät sosiologiset juuret, mutta sen sovelluksia löytyy eri tieteenaloilta (esim. Borah 2011; Ensink & Sauer 2003; Entman 1993).

Kehystutkimus näyttää jakautuvan kahteen pääasialliseen tutkimussuuntaukseen. Toisessa tutkimustraditiossa tarkastelun kohteena ovat *vuorovaikutuksen kehykset* (frames in communication), joiden tutkimuksessa on yleisimmin keskitytty journalistisen tai poliittisen puheen, kirjoitusten, kuvien tai esittämistapojen tulkintaan. Toisessa haarassa tutkimuskohteena ovat *mielen kehykset* (frames in mind, frames in thought), jolloin fokuksessa ovat yksilön tai yleisön kokemukset ja tulkinnat sekä niiden jäsenyminen kehysten avulla. (Borah 2011, 247–248; Ensink & Sauer 2003, 2–3.) Kehysten avulla voidaan tehdä jäsenyyksiä todellisuudesta siis kahdella tasolla.

Kehysajattelun eri muodot näkyvät tutkimuksessa usein metodologisena näkökulmana, eli viestintää ohjaavien ja siinä näkyvien kehysten identifioimisen sekä kehystämisen työkaluna. Kehysajattelu voidaan nähdä kuitenkin myös teoreettisena lähtökohtana. Kirjallisuudessa kaksijako on paikoin esillä myös käsitteiden tasolla ja näkökulmasta puhutaan sekä kehysanalyysinä (frame analysis) että kehysteorianana (frame theory). Tässä tutkielmassa kehysanalyysi on sekä metodologinen että teoreettinen viitekehys. Teoreettinen siksi, että kehysajattelu määrittelee ihmisen ja vuorovaikutuksen luonteeseen olettamuksia, joiden kautta virtuaalitiimejä tässä tutkielmassa tarkastellaan. Metodologinen siksi, että se asettaa raamit aineiston analyysiä varten ja on osa tutkielman tutkimusmenetelmää.

### 3.1.2 Goffmanilaisesta kehysanalyysistä

Erving Goffmanin (1974) kehysanalyysi on vallitsevista kehysteoreettisista suuntauksista kenties tunnetuin, sillä se on ensimmäisiä tieteellisiä yrityksiä kehysajattelun jäsentämiseksi (Borah 2011, 248). Kehyksen käsitteen tiedetään nousseen esiin jo aiemmassa tutkimuksessa, mutta vasta goffmanilainen kehysanalyysi ja eritoten tutkijan teos *Kehysanalyysi* (1974) ovat luoneet pohjan nykyisenseläiselle kehysajattelulle. Goffmanin kehysanalyysissä vuorovaikutustilanteissa vallitsee todellisuutta jäsentäviä merkityskokonaisuuksia, joiden tulkitsemisen avulla yksilöt merkityksentävät tilanteessa vallitsevia tekijöitä sekä käyttäytyvät tilanteen edellyttämällä tavalla (Denzin & Keller 1981, 52; Ensink & Sauer 2003, 1; Puroila 2002b).

Goffmanin on tulkittu olleen ajattelutavaltaan sosiaalisen konstruktionismin seuraajia. Tästä risteäviäkin näkemyksiä on, joissa tutkija nimetään ennemmin strukturalistisen, fenomenologisen sosiologian tai etnometodologisen tradition äänenkannattajaksi. Goffmanin asettaminen yhteenkään yksittäiseen tieteelliseen koulukuntaan onkin yleisesti ottaen haastavaa. (Puroila 2002a, 18–19.) Goffmanilaisen kehysanalyysin sijoittaminen traditioon on riippuvainen siitä, millaisin painoaluein sitä sovelletaan tutkimuksen metodologisena tai teoreettisena lähtökohtana. Yhdestä piirteestä Goffmanin tutkimuksessa vallitsee kuitenkin yksimielisyys: hän nähdään aina erityisesti vuorovaikutuksen teoreetikkona (Puroila 2002a, 18).

Vaikka kehyksen käsite on saanut eri tieteenaloilla ja eri tutkijoiden kesken monenlaisia merkityksiä ja käsitettä voidaan pitää äärimmäisen hajanaisena (ks. esim. de Vreese 2012, 366; Ensink & Sauer 2003, 3), ovat yhteiset peruseriaatteet usein samankaltaiset tutkijasta ja tutkimusalasta riippumatta. Kehysanalyysin mukaan käyttäytymistä ohjaavat monenlaiset mallit, eli skeemat, joista Goffman käyttää nimitystä kehykset. Yksilön tullessa mihin tahansa tilanteeseen, hän soveltaa siinä aiemmin koettua ja tulkittua, eli aiempia kehyksiään (Goffman 1986, 21).

Jotta yksilö voi ymmärtää tilanteessa vallitsevia tekijöitä ja merkityksiä, hän pyrkii selvittämään kehyksiin nojaten mitä kyseisessä tilanteessa on tapahtumassa ja minkälaista toimintaa se edellyttää. Vaikka hetkellisesti tilanteessa vallitsevat asiat saattavat esimerkiksi vaikuttaa vakavilta, voikin kyseessä olla esimerkiksi vitsi tai väärinkäsitys. (Goffman 1986, 10). Kehykset toimivat lähtökohtina vuorovaikutustilanteiden ja niissä toimimiseen liittyvien odotusten ymmärtämiselle ja siten vaikuttavat yksilön käyttäytymiseen. (Goffman 1986, 21–22.)

I assume that definitions of a situation are built up in accordance with principles of organization which govern events—at least social ones—and our subjective involvement in them; frame is the word I use to refer to such of these basic elements as I am able to identify. That is my definition of frame. (Goffman 1986, 10–11.)

Goffman selittää kehystä perusyksiköksi, joka auttaa yksilöitä ymmärtämään todellisuuden järjestäytymistä sekä omaa suhdettaan siihen. Erinäisten sosiaalisten tilanteiden perusluonteeseen siis kuuluu, että niitä voidaan jäsentää ja järjestellä. Malin (2012, 11) kuvaa Goffmanin määrittelevän kehyksen käsitteeksi, jolla viitataan sosiaalisten tilanteiden perusrakenteisiin, niiden määritelmiin ja niitä koskevaan

subjektiiviseen merkityksenantoon. Aina kun yksilö tulee mihin tahansa tilanteeseen, hän kysyy: mitä tässä on meneillään? (Goffman 1986, 25). Kehykset tarjoavat yksilölle perusyksikön näiden arjen erilaisten vuorovaikutustilanteiden käsittelyn ymmärtämiseksi (Malin 2012, 11).

Kehys kiinnittää sanotun ja koetun aina johonkin muuhun olemassa olevaan ja aiemmin koettuun. Vuorovaikutustilanteissa on läsnä monenlaisia tulkintoja ohjaavia asioita ja ihminen puhuukin usein samaan aikaan useammasta kehyksestä käsin (Goffman 1986, 25). Kehysanalyysin peruskysymyksenä on siis: miten yksilön tunne ja kokemus todellisuudesta organisoituu vuorovaikutuksessa ja sosiaalisissa tilanteissa? Goffman pyrkii selittämään ja tarkastelemaan muusta aikalaisesta traditiosta poiketen nimenomaan vuorovaikutustilanteissa muodostuvien yksilöiden kokemusten ja merkitysten järjestäytymistä sen sijaan että tarkastelun kohteena olisivat yhteiskunnallisen tason rakenteet ja niiden muodostuminen (Goffman 1986, 13).

Goffmanilaisen kehysanalyysin mukaan jokaisessa tilanteessa on siis olemassa jokin yleinen jäsenyys, eli määritelmä. Yksilöt tulkitsevat aiempaan kokemukseen pohjaten tätä jäsenystä ja ovat sen myötä vuorovaikutuksessa tietyllä tavalla. (Goffman 1986, 1–2.) Goffmanin kehysajattelun ydinperiaatteena onkin todellisuuden luonteen esittäminen kaksijakoisena siten, että sillä on sekä subjektiivinen että objektiivinen ulottuvuutensa (Puroila 2002a, 121). Goffman eroaa siis esimerkiksi monista symbolis-tulkinnallisen tradition edustajista siinä, että goffmanilaisessa ajattelussa todellisuuden luonne ei ole suoraan on yksilön kokemuksesta riippuvainen. Ihmiset ovat kuitenkin aktiivisia toimijoita tulkitessaan todellisuutta ja subjektiivisilla kokemuksilla voi muovata laajemmalla tasolla näennäisesti objektiivista todellisuutta. (Malin 2012, 13; Puroila 2002a, 121.)

Todellisuuden nimeäminen objektiiviseksi sisältää oletettaman siitä, että yksilöllisten näkemysten joukosta voidaan löytää ”oikea” vastaus tai jokin absoluuttinen totuus todellisuuden muodosta. Tämä käsitys on haasteellinen, sillä onhan todellisuus aina jollain tavalla subjektiivinen tulkinta. Goffmanin käsitys objektiivisista kehyksistä herättää kysymyksen siitä, mistä tämä objektiivinen totuus tulee ja kuka siitä päättää? Onko mikään todella täysin objektiivista? Koska ajatus siitä, että esimerkiksi auto-onnettomuus on auto-onnettomuus vaikka joku yksilö tulkitsisi sen elokuvan kuvauspaiksi, on looginen, voidaan Goffmanin ajatusta objektiivisuudesta käyttää

lähtökohtana seuraavan laiselle tulkinnalle. Sen sijaan, että todellisuus olisi objektiivinen ja subjektiivinen, voidaan se nähdä yksilöllisenä ja yhteisöllisenä. Todellisuudella on siis paitsi subjektiivinen myös sosiaalinen ulottuvuutensa. Asiat saavat merkityksiä ja kehykset rakentuvat sekä yksilöllisesti ihmisten mielissä että yhteisöllisesti vuorovaikutuksessa. Myös Malin (2012, 12) tulkitsee, että kehykset sekä määrittävät ihmisten tekemisiä subjektiivisella tasolla että tulevat todeksi ihmisten tekemisissä sosiaalisella tasolla.

Kehykset voidaan goffmanilaisittain jakaa kahteen pääluokkaan: *primäärikehysiin* ja *kehysten muunnoksiin*. Primäärikehykset (primary frameworks) ovat niitä kehyksiä, joita ei voida enää johtaa aiempaan tai alkukantaisempaan kehykseen. Primäärikehykset ovat perustavanlaatuisia ja ensisijaisia kehyksiä, jotka määrittävät yksilön alkuperäisen tavan tehdä jostakin näennäisesti merkityksettömästä asiasta merkityksellistä. (Goffman 1986, 21.) Yksilö toimii primäärikehysten ohjaamana todennäköisimmin tiedostamattaan. Tietyn sosiaalisen ryhmän primäärit kehykset muodostavat keskeisen osan kyseisen ryhmän kulttuuria, esimerkiksi kansallisuutta. Yksilö soveltaa tilanteessa joskus useampaa kehystä yhtä aikaa, joista osa tai yksi on primäärikehysiä ja osa kehysten muunnoksia (Goffman 1986, 21). On myös selvää, että useimmissa tilanteissa tapahtuu yhtä aikaa monia erilaisia asioita, joita yksilön tulee käsitellä ja pyrkiä ymmärtämään (Goffman 1986, 9).

Goffman jakaa primäärikehykset kahteen luokkaan. Luonnolliset primäärikehykset (natural frameworks) kuvaavat todellisuuden fyysistä ilmenemistä, jolle ominaista on muun muassa tahdosta riippumattomuus. Sosiaaliset primäärikehykset (social frameworks) selittävät puolestaan niitä ilmiöitä, jotka toteutuvat sosiaalisessa elämässä eivätkä välttämättä aina noudata kliinisen kausaalisesti luonnon lakeja. (Goffman 1986, 22–23, Puroila 2002a, 51–52.)

Primäärikehysten käsitteen lisäksi kehysanalyysiin kuuluu kiinteästi ajatus kehysten muunnoksista, joita on kahta alatyyppeä: *käännökset* (keying) ja *väärennökset* (fabrications) (Goffman 1986, 156; Puroila 2002a, 60). Nämä muunnokset kuvaavat primäärikehysiä pidemmälle kehysten monimuotoista luonnetta. Kehysten muunnosten ja primäärikehysten välinen yhteys voidaan havainnollistaa yksinkertaisesti esimerkkien avulla.

Kehysten muunnosten lisäksi kehyksiin liittyy myös käsitteitä kuten *rikkoutuneet kehykset* (frame breaks), *virheellinen kehystäminen* (misframing) ja *kehyskiistat* (frame disputes). Nämä käsitteet liittyvät muun muassa yksilön haasteisiin tulkita kehyksiä, esimerkiksi tilanteet joissa ihminen tulkitsee väärin tai ei löydä kehystä lainkaan, sekä kehysten tulkinnan ristiriitaisuuksiin vuorovaikutustilanteen osapuolten välillä. (Goffman 1986; Puroila 2002a, 64–66.)

Kehykset voidaan nähdä Goffmanilaisittain olevan vuorovaikutustilanteessa luonnostaan, ilman viestijöiden tietoista pyrkimystä tekemään jostain asiasta erityisen merkityksellistä (Goffman 1986, 2). Yksilöt pyrkivät vuorovaikutustilanteissa tulkitsemaan, määrittelemään ja selvittämään vallitsevat kehykset, jotta yksilöt voivat toimia vuorovaikutuksessa (Puroila 2002a, 43). Tämä tulkinta tapahtuu luonnollisena osana vuorovaikutustilanteeseen osallistumista. Viestijät tekevät vuorovaikutuksessa tiedostettuja tai tiedostamattomia vuorovaikutusta ohjaavia päätöksiä kehyksiin nojaten. Kehysten muodostaminen ilmenee erityisesti sanavalinnoissa sekä jonkin sanan tai asian erityisesti *merkitykselliseksi tekemisessä* (salience). (Entman 1993, 52.)

To frame is to select some aspects of perceived reality and make them more salient in a communicating text, in such way as to promote a particular problem definition, causal interpretation, moral evaluation, and/or treatment recommendation for the item described (Entman 1993, 52).

Kehystämällä tässä yhteydessä siis tarkoitetaan sitä, että joku tietoisesti tuo näkyväksi tilanteessa vallitsevia kehyksiä esimerkiksi kirjoitetussa tekstissä. Havainnollistavana esimerkkinä käy toimittaja, joka sanavalintojen ja asioiden poisjättämisen myötä voi vaikuttaa uutisartikkelin aiheen kehystämiseen. Samalla tavoin kun tutkija jäsentää tutkittavaa aineistoa kehysten muotoon, tuo hän joitain osia todellisuudesta, eli tutkittavasta, aineistosta merkityksellisemmäksi. Kehystämistä on siten myös tutkijan kehysanalyysin käyttö aineiston analyysissä.

Kuten jo aiemmin on määritelty, vallitsee vuorovaikutustilanteessa jokin kehys joka jäsentää siihen tilanteeseen liittyviä merkityksiä. Lisäksi myös samassa vuorovaikutustilanteessa useammat eri kehykset voivat olla päällekkäisiä. Kehysanalyysin mukaan eri kehyksissä omaksumme ja toteutamme erilaisia toiminta- ja ajatusmalleja. (Peräkylä 1990, 23.) Goffmanilainen kehysanalyysi onkin voimakkaan



tilannekeskeinen (Goffman 1986, 8). Kehykset ovat niitä todellisuuden tasoja, joissa yhdistyvät niin tilanteen ominaisuudet kuin yksilöiden vuorovaikutus ja tajunta (Puroila 2002a, 46).

Goffman nostaa tilanteen käsitteen ohien myös näkemyksen toimintajaksoista (strip), jotka ovat osia arkipäiväisten tapahtumien ja vuorovaikutustilanteiden virtaa (Goffman 2012, 240; Goffman 1986, 10). Jaksojen käsitettä Goffman käyttää muun muassa havainnollistamaan sitä, kuinka arkipäiväisessä vuorovaikutuksessa ja käyttäytymisessä kerrostuu useita pienempiä jaksoja, jotka voivat myös sisältää erilaisia kehyksiä. Esimerkkinä Goffman nostaa toimintajakson, jossa mies ohjeistaa aamulla postinkantajaa, tervehtii naapurin pariskuntaa, astuu autoon ja ajaa pois paikalta. Tässä arkipäiväisessä aamun tilanteessa voidaan havaita muun muassa ohjeistamiseen liittyvä ammatillisten roolien sävyttämä kehys sekä sosiaalisiin traditioihin pohjautuva tervehtimisen kehys. (Goffman 2012, 240.) Jakson käsite tässä on lähinnä Goffmanin pyrkimys jäsentää sosiaalisia tilanteita, jotka ovat keskeisin kehysanalyysin kohde.

Puroila (2002a, 27) nostaa esiin näennäisen ristiriitaisuuden sinä, että Goffmanin korostaa analyysin suuntaamista yksilön mielen ulkopuolelle, tilanteisiin, mutta määrittelee kehysanalyysin kohteeksi kuitenkin yksilön kokemuksen rakentumisen. Puroila esittää ristiriidan olevan ennemmin Goffmanin pyrkimys yhdistää yksilön kokemukset ulkoiseen maailmaan. Tämän näkemys tuo kiinnostavan lisän vuorovaikutuksen tarkasteluun siinä mielessä, että vuorovaikutuksen tutkimuksessa on usein kysymys nimenomaan yksilön kokemuksista ja valinnoista, jotka ovat yhteydessä ympäristöön vuorovaikutuksen ja viestinnän eri tasoilla. Intrapersonaalisen viestinnän tasoa on haasteellista irrottaa vuorovaikutustilanteiden ja vuorovaikutussuhteiden tasosta.

Kehykset ovat siis kulttuurisesti rakentuneita tapoja ymmärtää ja jäsentää erilaisia ilmiöitä ja asioita. Vuorovaikutustilanteissa ihmiset sekä ylläpitävät että muuntavat näitä rakenteita, eli kehyksiä. (Goffman 1986, 27.) Goffmanilainen kehysanalyysi, sellaisena kuin se kyseisen teorian pääteoksessa esitetään, onkin laaja ja monitulkintainen filosofinen kirjoitus ilman suoria käytännöllisiä sovelluksia. Goffman itse määrittelee kehysanalyysin ”sloganiksi”, jolla hän viittaa kokemuksiä jäsentävien kehysten tarkasteluun (Goffman 1986, 11).

Goffman on saanut teoretisoinnillaan osittain ristiriitaisen vastaanoton. Paikoin Goffmania ja erityisesti kehysanalyysiä pidetään merkittävänä sosiologisen vuorovaikutustutkimuksen osana (esim. Heiskala 1999), mutta esimerkiksi Denzin & Keller (1981) ovat avoimesti kritisoineet teoretisoinnin lähtökohtia. Yksi yleisimpiä kritiikin kohteita goffmanilaisessa kehysanalyysissä on sen laaja sovellettavuus sekä erittäin abstrakti, suurelta osin filosofinen esittämisen tapa (esim. de Vreese 2012, 366; Ensink & Sauer 2003, 3; Entman 1993). Kehysanalyysi ei ole siis nimestään huolimatta helppokäyttöinen ja selkeä analyysin työkalu, vaan se tarjoaa lähinnä lähtökohtia ja ajattelun muotoja.

Goffmanin tapa puhua ”oikeasta” todellisuudesta on myös saanut osakseen kritiikkiä ja sitä onkin kuvattu epäselvästi ja löyhästi perustelluksi (Denzin & Keller 1981, 55).

Goffman esittää teoriassaan, kuinka yksilöt siirtyvät arkipäiväisissä vuorovaikutustilanteissa kehyksestä toiseen, mutta ei anna tälle selkeitä lainalaisuuksia saati työkaluja sen havainnointiin (Denzin & Keller 1981, 56). Goffman antaa tässäkin tapauksessa kovin suuren roolin tutkijan tulkinnalle, mikä on osittain ristiriidassa kehysanalyysin perusolettamuksien kanssa. Toisaalta tämä mahdollistaa teorian laajemman käytön ja vahvemman sovelluksen.

Kehysanalyysin tutkiminen viestintätieteissä on painottunut lähinnä uutisartikkeleiden kehystämisen tutkimukseen, jolloin metodeja on kuvattu tuoreimmassa tutkimuksessa erityisesti journalistisen uutistutkimuksen kontekstissa (ks. esim. David, Atun, Fille ja Monterola 2011). Kehysanalyysin ja kehysajattelun laaja sovellettavuus näkyy siinä, että näkökulmaa on käytetty vahvasti sosiologisista juuristaan huolimatta usealla eri tieteenalalla, esimerkiksi kielitieteissä, antropologiassa sekä mediatutkimuksessa (de Vreese 2012; Ensink & Sauer 2003).

Kehysanalyysin keinoin on myös viimeaikaisessa kotimaisessa tutkimuksessa tarkasteltu monenlaisia ilmiöitä muun muassa kasvatustieteissä, sosiologiassa sekä psykologiassa (ks. esim. Andonov 2007; Humphreys & Latour 2013; Puroila 2002b). Kehysanalyysin pääasiallinen tutkimusalue viestintätieteissä on sen sijaan koskenut mediaa ja poliittista diskurssia (ks. esim. Contantinescu & Tedesco 2007). Tämän

tutkimusmenetelmän tuominen puheviestintään ja juuri ryhmävuorovaikutuksen tutkimusalueelle on siis melko uutta.

## 3.2 Kehykset merkityskokonaisuuksina

Merkitykset ja kehykset yhdistyvät tässä tutkimuksessa sekä teoreettisella että metodologisella tasolla. Tämän luvun ensimmäisessä alaluvussa kuvataan merkitysten käsitettä yleisesti sekä merkityksiin liittyvää aiempaa tutkimuskirjallisuutta.

Jälkimmäisessä alaluvussa keskitytään määrittelemään kehysten ja merkitysten yhteyttä sekä esitellään näistä muodostettu jäsennys.

### 3.2.1 Merkitykset vuorovaikutuksessa

Merkityksen käsitteellä viitataan monenlaisiin käsitysten, kognition ja vuorovaikutuksen ilmiöihin eri tieteenaloilla luonnontieteistä humanistisiin tieteisiin. Viestinnän tutkimuksessa voidaan Jensenin (2008) mukaan tunnistaa kolme keskeisintä käsityskokonaisuutta käsitteestä merkitys: 1) merkitykset *yksilöllis-mielellisinä* (individual-mental) ilmiöinä, 2) merkitykset *yhteisöllis-kulttuurisina* (collective-cultural) ilmiöinä ja 3) merkitykset *ehdollis-konstruktivistisina* (contingent-constructivist) ilmiöinä.

Ensimmäisessä käsitteen määritelmässä korostuu yksilön kokemukset ja yksilön käsitys todellisuudesta sekä itsestään. Merkitykset tällaisina kokemuksellisinä ilmiöinä koostuvat identiteetistä, läsnäolosta ja näkökulmista liittyen muuhun maailmaan ja todellisuuteen. Toisekseen merkitykset voidaan nähdä yksilön ulkopuolisina asioina, kuten vuorovaikutustilanteiden summana tai kulttuurin ilmentyminä. Kolmannen näkökulman mukaan merkityksissä olennaista on niiden luomisen prosessi. Tämä usein modernissa tutkimuksessa nähtävä käsitys merkityksestä viittaa merkityksiin yksilöiden vuorovaikutuksessaan luomina sosiaalisen todellisuuden osina. (Jensen 2008.)

Edellä esitetyistä merkityksen käsitteen näkökulmista viimeisimpään, eli merkityksiä vuorovaikutuksessa luotavina asioina korostavaan ehdollis-konstruktivistiseen

näkökulmaan, nojaa Barnett W. Pearce ja Vernon Cronen (1980) vuorovaikutustutkimuksessa laajalti käytetty *merkitysten yhteensovittamisen teoria* (CMM). Teoria esittää, että ihmiset tuovat merkityksiä vuorovaikutuksessaan yhteiseksi vuorovaikutustilanteen osapuolten kesken. Näiden merkitysten kautta vuorovaikutuksessa käsitellään sekä vuorovaikutustilannetta että sitä ympäröivää todellisuutta. Vuorovaikutussuhteissa ja -tilanteissa rakennetaan todellisuutta, joka samanaikaisesti muokkaa myös vuorovaikutustilanteen osapuolten kokemuksia ja näkemyksiä todellisuudesta. Sosiaalinen todellisuus nähdään olevan täynnä merkityksiä, joiden suhteen yksilöt toimivat ikään kuin tarinankertojina. (Pearce 2014; Pearce 2007, 228.)

Teorian mukaan vuorovaikutussuhteen rakentumisen prosessissa on ominaista, että osapuolet pyrkivät jatkuvan vuorovaikutuksessa käytävän neuvottelun kautta yhtenäistämään merkityksiään. Yksilön vuorovaikutuksen voidaan teorian mukaan nähdä sisältävän kaksi ulottuvuutta: vuorovaikutuksen koordinoinnin ja merkitysten hallinnan ulottuvuudet. Nämä vuorovaikutuksen osa-alueet ovat jatkuvasti läsnä, eikä niitä voi olla irrallisina toisistaan. (Pearce 2007, 231.)

Vuorovaikutusteknologialle annettuja merkityksiä ei ole juuri aiemmin kehysten kautta tutkittu. Annettujen merkityksiä on kuitenkin laajemmalla tasolla tarkasteltu goffmanilaisten kehysten kautta. Esimerkiksi Malin (2012) on tutkinut oppimisen jäsentymistä tohtorikoulutuksessa sekä sille annettuja merkityksiä. Tämän tutkielman aineisto on erilainen, mutta lähtökohtaisesti tutkimusasetelmassa on samankaltaisia piirteitä. Vaikka teknologialle annettuja merkityksiä ei ole tarkasteltu aiemmassa tutkimuksessa, on tärkeää pohtia kysymyksiä myös liittyen juuri teknologian kehyyksiin. Tämä siksi, että kehukset toimivat pohjana teknologiaan liittyvien merkitysten yhteensovittamiselle (Crider & Ganesh 2004, 136).

Työyhteisöjen vuorovaikutusteknologiaa on tutkittu sosiaalisen todellisuuden alustana. Yksi aiheen ensimmäisistä soveltajista on Janet Fulk (1993), jonka mukaan vuorovaikutusteknologian kautta toimivissa ryhmissä voidaan havaita merkityksiä antoa liittyen teknologiaan. Ryhmän vuorovaikutustilanteet ovatkin tärkeitä sosiaalisten vaikutteiden ja todellisuuden rakentumisen alustoja. (Fulk 1993, 934.) Teknologia tällaisen viestintätilanteen yhteydessä voidaan nähdä siis sekä seurauksena että syynä

soiaalisiin rakenteisiin. Ilman sitä, että vuorovaikutusteknologista alustaa käytetään johonkin ja sille annetaan siinä vuorovaikutuksessa merkityksiä, ei teknologinen sovellus ole itsessään kuin materiaa. (Fulk 1993, 922–923.)

Fulk (1993) on tarkastellut tutkimuksessaan myös sitä, kuinka teknologiaan liittyvät merkitykset tulevat yhteisiksi ryhmän vuorovaikutuksessa. Tutkimuksen mukaan ryhmän attraktion taso ja ryhmän jäsenen kiintyminen ryhmään vaikuttavat siihen, millä tavalla yksilön asenteet ja käyttötavat vuorovaikutusteknologiaa kohtaan muodostuvat ja muuttuvat. Korkean attraktion ryhmässä jäsenet omaksuvat ryhmässä vallitsevat yhteiset asenteet ja merkitykset herkimmin. (Fulk 1993, 925). Omaksumisella tarkoitetaan tässä ryhmän yksittäisen jäsenen taipumusta hyväksyä ryhmän vuorovaikutuksessa ilmenevät merkitykset ja yhdistää ne asenteet osaksi omia näkemyksiään. (Fulk 1993, 934). Täten tutkimuksen mukaan ryhmässä vallitseva suhtautuminen teknologiaan on hyvä indikaattori kuvaamaan myös yksittäisen jäsenen asenteita, mikäli yksilö on voimakkaan kiintynyt ryhmään (Fulk 1993, 925).

### 3.2.2 Kehysten ja merkitysten yhteys

Goffmanilaiseen kehysajatteluun kuuluu näkemys siitä, että todellisuus on jäseneltävissä kehyksiin. Kehykset sisältävät monenlaisia merkityksiä, joita tulkiten ihmiset käyttäytyvät vuorovaikutuksessa ja sosiaalisissa tilanteissa. Kehysanalyysiin sisältyy siis jonkinasteinen käsitys ihmisistä merkityksiä tulkitsevinä ja antavina olentoina.

Näkemys ihmisestä erilaisia merkityksiä jakavana olentona voidaan johtaa *symbolisen interaktionismin* teoreettiseen suuntaukseen. Suuntauksen mukaan ihmisten välinen vuorovaikutus ei ole vain yksinkertaista reagoimista toisen osapuolen viesteihin vaan yksilöille on ominaista vuorovaikutustilanteeseen sekä toiseen osapuoleen kohdistuva jatkuva tulkitseminen ja määrittäminen. Vuorovaikutusta ohjaavat merkitykset, joita yksilöt antavat itselleen, toisilleen ja ympäristölleen vuorovaikutustilanteessa. (Blumer 1986, 79.) Blumerin (1986) mukaan näkökulmalle voidaan asettaa kolme ydinolettamusta. Ensinnäkin ihmiset suhteuttavat käyttäytymistään ja vuorovaikutustaan asioihin liittyen sen mukaan, millaisia

merkityksiä he antavat kyseisille asioille. Toisekseen nämä merkitykset eivät synny tyhjiössä, vaan yksilö johdattelee, päättelee tai omaksuu merkitykset vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Kolmanneksena merkitykset muovautuvat jatkuvasti yksilön tulkitessa uusia tilanteita ja asioita, joita hän kohtaa. Merkitykset ovat myös se, jonka kautta ihmiset tulkitsevat asioita luonnostaan.

*Symbolisen konvergenssin* (SCT) ryhmäviestinnän teoria on samoihin symbolis-tulkinnallisiin oletuksiin pohjautuva näkemys ryhmästä symbolisena ja dynaamisena vuorovaikutuksessa rakentuvana kokonaisuutena. Teoria esittää, että ryhmän vuorovaikutuksessa jaetaan ja luodaan symboleita sekä tehdään merkityksiä *fantasioiden* kautta osaksi yhteistä todellisuutta (Bormann 1985; Bormann, Cragan & Shields 2001, 274). Teorian lähtökohtana on, että yksilöt luonnostaan tulkitsevat ja antavat merkityksiä erilaisille asioille ja ihmisille, joita he kohtaavat elämässään (Waldeck, Shepard, Teitelbaum, Farrar & Seibold 2002, 9). Symbolisen konvergenssin näkökulma jakaa siis perusolettamuksen ihmisestä symbolisen interaktionismin kanssa, mutta on keskittynyt selittämään erityisesti ryhmässä tapahtuvaa vuorovaikutusta ja merkitysten antoa.

Teoria esittää, että kun ryhmän tai tiimin jäsenet vuorovaikutuksessaan tekevät ryhmässä yhteiseksi erilaisia symboleita, syntyy ryhmään niin sanottu *jaettu tietoisuus* (group consciousness) (Bormann 1985, 128; Waldeck, Shepard, Teitelbaum, Farrar & Seibold 2002, 9). Tämän merkitysten yhteneväisyyden ja lähentymisen, eli symbolisen konvergenssin, myötä ryhmän jäsenet alkavat tulkita ja merkityksentää ympäristöönsä samalla tavoin. Ryhmän jaettu tietoisuus ei tarkoita tunteiden, motivaation ja merkitysten jakamista yksilön skeemojen tai kokemusten tasolla vaan sosiaalisesti jaettujen merkityskokonaisuuksien, eli fantasioiden jakamisena (Bormann 1985, 128). Bormann kuvaa fantasioiden toimivan ikään kuin todellisuuden selittäjinä:

Shared fantasies provide group members with comprehensible forms for explaining their past and thinking about their future – a basis for communication and group consciousness (Bormann 1985, 128).

Fantasiat ovat siis ryhmän tapa neuvotella merkityksistä ja luoda niitä yhteiseksi osaksi vuorovaikutusta ja ryhmän kollektiivista ymmärrystä ryhmästä ja sen toiminnasta sekä ryhmää ympäröivistä asioista. Toimiva yhteistyö pienryhmässä edellyttää jonkin tasoisia yhteneväisiä symboleita, eli symbolista konvergenssiä, sillä se on pohja

sosiaalisen kontekstin sekä yhteisten merkitysten rakentumiselle. (Crider & Ganesh 2004, 135.)

Symbolisen konvergenssin teoria on luontevasti yhdistettävissä kehysanalyysiin.

Vuorovaikutustilanteessa, esimerkiksi virtuaalitiimin tapaamisessa, tilanteen osapuolten tulee edes jollain tasolla jakaa ymmärrys siitä, kuinka vuorovaikutustilanne on kehystetty, jotta tulkinta ja reagointi onnistuvat. (Ensink & Sauer 2003, 2–3.)

Esimerkiksi jos joku ryhmän jäsenistä vitsailee, tulkitsevat muut ryhmän jäsenet tätä yleensä huumorin kehyksestä. Tämä vaikuttaa muiden ryhmän jäsenten reaktioihin ja sisällöt, jotka olisivat muussa kehyksessä esimerkiksi loukkaavia, nähdään hauskoina.

Kehysanalyysin voi merkitysten näkökulmasta nähdä kuuluvan samaan ajattelutapaan kuin edellä esitetyt symbolis-tulkinnalliset teoriat. Symbolisessa näkökulmassa jatkuvasti kehystetään ryhmää sekä ryhmän toimintaa, jotta ryhmän jäsenillä pysyy yhteinen ymmärrys ryhmän tarkoituksesta ja identiteetistä (Poole & Hollingshead 2005, 197). Vaikka käsitteiden tasolla Goffman ei puhukaan symboleista, on ajatus todellisuuden järjestelämisestä ja jäsentämisestä samankaltainen.

Peräkylä (1990, 16–17) kuvailee Goffmanin käsityksen merkityksistä olevan lähellä etnometodologista tutkimusotetta. Näkemyksen mukaan käytännön toimet, eli esimerkiksi vuorovaikutus, määrittävät sen millaisia merkityksiä asiat ympäristössä saavat. Kehykset ovat siis Goffmanin tapa jäsentää näitä yksilöiden toimintoja kokonaisuuksiksi ja arjen kulku on siirtymistä kehyksestä toiseen. Myös Puroilan (2002a, 140) mukaan goffmanilaisessa kehysajattelussa merkitysten muodostumista säätelevät kehykset. Asiat ja ilmiöt saavat merkityksensä kehysten valossa, jolloin kehykset ovat perustana merkitysten muodostumiselle.

Kehysanalyysin soveltaminen merkitysten analysointiin metodologisena lähtökohtana on siis goffmanilaisittain toimiva. Kehysanalyysin mukaan merkitykset ovat osa sosiaalista todellisuutta muiden ulottuvuuksien tavoin, jolloin myös ne voidaan ottaa tutkimuksessa tarkastelun kohteeksi. Merkitysten voidaan siis ajatella sisältyvän kehysanalyysin tutkimusaineistoon, josta tutkijan tehtävänä määrittää ne. (Puroila 2002a, 140.) Yksilöillä on erilaisille asioille merkityksiä mielen tasolla, mutta niitä tuodaan myös yhteiseksi vuorovaikutustilanteissa. (Jensen 2008; Pearce 2014).

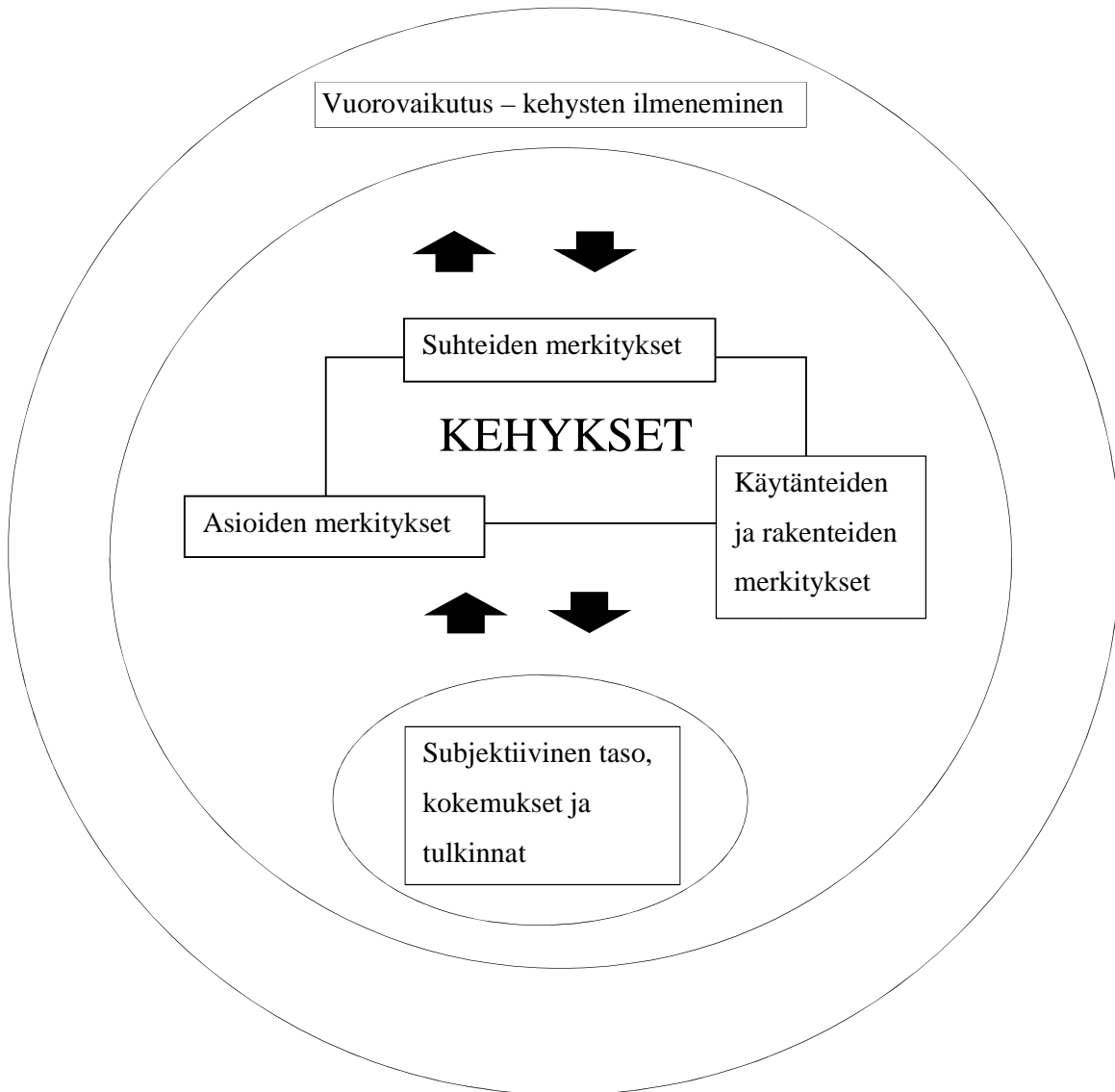
Kehyksien avulla taas voidaan tulkita, tarkastella ja jäsentää todellisuutta, joka kuitenkin koostuu monenlaisista merkityksistä (Goffman 1986, 21). Merkitykset näyttäytyvät kehysten rakennuspalikoina siinä missä kehykset ovat todellisuuden jäsentäjiä.

Kehykset siis ilmentävät yksilöiden mielissä olevia ja sosiaalisesti yhteisesti muodostettuja jäsennyksiä todellisuudesta. Nämä jäsennykset koostuvat merkityksistä, joita annetaan asioille, asioiden välisille suhteille sekä käytänteille ja rakenteille. Kehykset ovat siis eräänlaisia merkityskokonaisuuksia, jotka jäsentävät todellisuutta ihmisten mielissä ja sosiaalisesti vuorovaikutuksessa.

Seuraavassa havainnollistuksessa (kuvio 1) esitellään tämän tutkielman kannalta olennainen vuorovaikutuksen kehysten rakenne, joka vastaa tutkijan käsitystä vuorovaikutuksessa yhteisöllisesti ilmenevistä ja muovautuvista kehyksissä. Kehykset koostuvat merkityksistä, joita a) yksilö antaa asioille ja jotka siten ohjaavat tämän tulkintaa sekä b) merkityksistä, joita yhteisesti vuorovaikutuksen tasolla neuvotellaan ja muovataan.



## Sosiaalinen todellisuus



KUVIO 1 Kehykset merkityskokonaisuutena.

## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa vuorovaikutusteknologian osallisuudesta virtuaalitiimin työskentelyyn. Tutkimustehtävänä on selvittää kehysanalyysin keinoin millaisia merkityksiä vuorovaikutusteknologialle annetaan virtuaalitiimien tapaamisissa, jotka toteutuvat vuorovaikutusteknologisen alustan avulla.

Tutkimustehtävää täsmentävinä tutkimuskysymyksinä tässä tutkielmassa ovat:

1. Millaiset kehykset jäsentävät tiimien vuorovaikutusteknologiasta käymää keskustelua?
2. Millaisia vuorovaikutusteknologialle annettuja merkityksiä on pääteltävissä keskustelua jäsentävistä kehyksistä?
3. Miten kehysanalyysi soveltuu tämän tutkielman kaltaisen asetelman ja aineiston analysointiin?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla saadaan käsitys tiimien teknologiapuhetta jäsentävistä kehyksistä. Tutkimuskysymykseen vastattaessa aineistosta tulkitaan kehysanalyysin avulla niitä kehyksiä, joissa tiimin jäsenet puhuvat vuorovaikutusteknologiasta. Kehykset jäsentävät sosiaalista todellisuutta ja tarkastelemalla sitä, kuinka vuorovaikutusteknologiasta käyty keskustelu on kehystetty, saadaan lisää tietoa sekä tiimin jäsenten teknologialle antamista merkityksistä että niistä tiimin vuorovaikutuksen prosesseista, jotka liittyvät vuorovaikutusteknologian käyttöön.

Kehysten avulla voidaan tulkita, tarkastella ja jäsentää todellisuutta, joka koostuu monenlaisista merkityksistä (ks. kuvio 1, s. 33). Merkitykset voidaan nähdä kehysten osina ja niiden määrittäjinä siinä missä kehykset ovat todellisuuden jäsentäjiä. Kehykset ovat siis eräänlaisia merkityskokonaisuuksia. Tiimien tapaamistilanteissa teknologialle annettuja merkityksiä tarkastellaan kehysanalyysin kautta. Toinen tutkimuskysymys etsii vastausta siihen, millaisia merkityksiä vuorovaikutusteknologialle annetaan siihen liittyvässä keskustelussa. Teknologialle annetut merkitykset tarkoittavat tässä niitä yksilöllisiä kokemuksia, arvoja, ominaisuuksia ja määritelmiä, joihin pohjaten

virtuaalitiimi puhuu vuorovaikutusteknologiasta. Kehysten kautta tutkitaan tiimeissä ilmeneviä merkityksiä, eli niitä merkityksiä, jotka tuodaan tiimin yhteisen vuorovaikutuksen tasolle. Merkitysten tulkitsemisen avulla saadaan lisää tietoa siitä, millaisena ja minkälaisia ominaisuuksia tai arvoja sisältävänä asiana virtuaalitiimien jäsenet näkevät käytettävän vuorovaikutusteknologian.

Kolmanteen tutkimuskysymykseen vastataan kehysanalyysin sovellettavuuden testaamisella. Tutkimusprosessin aikana siis toteutetaan menetelmäkokeilu kehysanalyysin soveltuvuudesta tämän tutkielman kaltaiseen asetelmaan. Menetelmäkokeilun tulokset johdetaan sekä vertailusta aiempaan tutkimuskirjallisuuteen että tutkimusprosessin aikana syntyneiden kokemusten kautta.

Ensinnäkin on kiinnostavaa tarkastella, tuoko kehysanalyysi jotain uutta ryhmän vuorovaikutuksen tarkasteluun verraten laadullisen sisällönanalyysiin. Kehysanalyysin ollessa monessa tutkimuksessa sekä teoreettinen että metodologinen lähtökohta on odotettavaa, että kehysanalyysi voisi tarjota analyysimenetelmänä vapaamuotoista laadullista sisällönanalyysiä enemmän työkaluja ja käsitteistöä analyysiin. Toisekseen kehysanalyysin keinoin on tarkasteltu aiemmin lähinnä kokonaisvaltaisesti laajempaa vuorovaikutustilannetta tai ilmiötä. Esimerkiksi opettajan ja vanhemman välisestä koulun kehityskeskustelusta (ks. Andonov 2007), on havainnoitu tätä tilannetta jäsentäviä kehyksiä, mutta ei yksittäisen keskusteluaiheen jäsennyksiä.

Tässä tutkielmassa kehysanalyysiä käytetään laajemman vuorovaikutustilanteen analysoimisen sijaan vain vuorovaikutusteknologiaa koskevien keskustelujaksojen tarkasteluun. Goffman ei itse juuri lainkaan anna käytännön työkaluja kehysanalyysin toteuttamiseen (Malin 2012, 88). Tästä syystä teorian sovelluksia onkin lähes yhtä paljon kuin soveltajia itseään. Kehysanalyysi sisältää kuitenkin peruseriaatteita sekä lähtökohtia, jotka ohjaavat tutkijaa. Näistä syistä tämän tutkielman yhtenä tavoitteena on selvittää menetelmäkokeilun kautta millainen analyysimenetelmä kehysanalyysi on silloin, kun analyysin kohteena on vain osa vuorovaikutustilanteesta.

Tutkimuskysymysten mukaisen tutkimusprosessin tulokset esitellään tarkemmin luvussa 5. Tulokset esitellään tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä siten, että

ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastataan luvussa 5.1, toiseen luvussa 5.2 ja kolmanteen luvussa 5.3.

## 4.2 Tutkimusmenetelmän lähtökohdat

Tämä tutkielma nojaa pääasiallisesti hermeneuttiseen tieteenfilosofiaan, sillä tutkimuskohteena ovat merkitykset ja niiden tulkitseminen vuorovaikutustilanteesta. Hermeneuttisessa traditiossa toiminnan sekä toiminnan tulosten voidaan nähdä sisältävän monenlaisia merkityksiä. Tieto on hermeneutiikan mukaan tulkintojen jatkumo, jossa tieto ja tulkinnat uusiutuvat jatkuvasti. (Ramberg & Gjesdal 2005) Tämä tutkielma tukeutuu hermeneutiikan käsitykseen siitä, että merkityksiä voidaan havaita vuorovaikutuksessa, sillä se on juuri se tilanne, jossa niitä luodaan. Näin tutkielman tutkimustehtävänä oleva annettujen merkitysten havainnointi on mahdollista.

Tutkimusmenetelmänä on tallennettu observointi- eli havainnointi kolmen virtuaalitiimin kuudesta tapaamisesta. Havainnointi on laadullisessa tutkimuksessa haastattelun rinnalla toinen yleinen tiedonkeruumenetelmä. Havainnointi on erityisen selitysvoimainen silloin, kun saatua tietoa halutaan kytkeä sujuvasti oikeisiin tilanteisiin ja yhteyksiin sekä silloin, kun tutkimuksen painopisteenä on todellinen käyttäytyminen. Havainnointi voidaan erotella piilohavainnointiin, havainnointiin ilman osallistumista, osallistuvaan havainnointiin ja osallistavaan havainnointiin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 81.)

Tämän tutkielman osalta havainnointi on selkeästi havainnointia ilman osallistumista, sillä tähän havainnointitapaan kuuluu, ettei havainnoijan ja kohteen välillä olevalla vuorovaikutuksella ole tutkimuksen kannalta merkitystä. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 82) toteavat tutkijan olevan tämän kaltaisessa havainnoinnissa ulkoinen tarkkailija ja havainnointi voi tällä menetelmällä tapahtua myös videoaineistosta. Tässä tutkielmassa havainnointi valikoitui tutkimusmenetelmäksi tutkimusasetelman lähtökohdista johtuen. Tutkimuksen kohteena ovat luonnolliset vuorovaikutustilanteet, joihin suuntautuva kiinnostus kohdistuu erityisesti tilanteessa tapahtuvaan todelliseen käyttäytymiseen ja vuorovaikutukseen esimerkiksi virtuaalitiimien jäsenten kokemusten tai käsitysten sijaan. Sitä, kuinka teknologiasta käytävä keskustelu todella tapahtuu virtuaalitiimien tapaamisissa, ei voida selvittää muilla keinoin kuin tapaamisia havainnoimalla.

Tutkielman analyysissä lisäksi hyödynnetään kehysanalyysiä sellaisesta näkökulmasta, jossa kyseisen menetelmän selitysvaikutus kattavin juuri vuorovaikutustilanteiden havainnoimisessa.

### **4.3 Kehysanalyysin metodologiset lähtökohdat**

Kehysanalyysi on menetelmänä lähtökohtana monitulkintainen. Kehysanalyysi on myös yksi tämän tutkielman keskeisimmistä metodologisista lähtökohdista. Tässä luvussa kuvataan kehysanalyysin käyttöä menetelmänä yleisesti sekä positoidaan tämä tutkielma kehysanalyysin käyttäjänä.

Puroila (2002b, 7) esittelee tutkijalle kaksi mahdollisuutta teorian käytöstä. Ensinnäkin on mahdollista omaksua jokin jo olemassa oleva, aiemmassa tieteellisessä kirjallisuudessa olemassa oleva tulkinta kehysanalyysissä. Toiseksi vaihtoehdoksi Puroila toteaa oman kriittisen tulkinnan tekemisen Goffmanin teoreettisista alkuperäisteoksista. Kolmanneksi vaihtoehdoksi voidaan nostaa näiden edellisten yhdistelmä, jossa analyysi pohjataan osin aiemmin tutkimuksessa esitettyyn valmiiseen tulkintaan ja osin Goffmanin alkuperäisteoksista löytyvään laajempaan teorisointiin ja ajatteluun (Malin 2012, 70). Tämän tutkielman osalta kysymys on näistä vaihtoehdoista jälkimmäisestä. Tutkielmassa kehysanalyysin käyttö analyysimenetelmänä pohjautuu sovelletusti Goffmanin kehysanalyysiin. Goffmanin oman näkemyksen lisäksi tässä tutkielmassa nojataan myös muun muassa Puroilan (2002a) esittämään tulkintaan Goffmanin työstä.

Kehyksen käsitettä voidaan tarkastella erilaisista lähtökohdista. Yhtäältä katsottuna kehys on kognitiivinen tulkintakehys, subjektiivinen ja lähellä symbolisen interaktionismin suuntausta, joka määrittää yksilön suhtautumisen tilanteeseen ja asioihin. Kehys voi olla myös strukturalistinen, kulttuurinen rakenne, joka on olemassa vuorovaikutustilanteen osapuolien toiminnasta riippumatta ja jossa merkitykset rakentuvat. Kehystä voidaan tarkastella myös kehystämisen painopisteestä käsin, jolloin tutkimus ottaa yleisimmin diskurssianalyysin tyyllisiä piirteitä. (Alasuutari 2011.) Tässä tutkielmassa kehysten luonne on pääasiassa kehystämisen näkökulmasta katsottu työkalu, jolla jäsenetään teknologiasta käytyä keskustelua ja sen ominaispiirteitä.

Kehysanalyysin käyttö sosiologisessa ja käyttäytymistieteellisessä tutkimuksessa on ehkä hiljentynyt 1970–1990 –lukujen tahdista, mutta Goffmanin perintö näkyy yhä muun muassa kehysanalyysin aktiivisena hyödyntämisenä mediatutkimuksen ja poliittisen diskurssin tarkastelussa. Tässä tutkielmassa kehysanalyysi pyritään palauttamaan lähemmäksi sen alkuperäistä tarkoitusta ihmisen arkipäiväisen vuorovaikutuksen tulkitsijana.

Puroila (2002a, 148) kuvaa kehysanalyysin mahdollisia painopisteitä viisiosaisen jaottelun avulla (ks. taulukko 1). Jaottelun mukaan kehysanalyysi voi toimia niin kulttuuristen rakenteiden erittelynä, kulttuurin uusintamisen analyysinä, subjektin rakentumisen analyysinä, vuorovaikutuksen analyysinä kuin kokemuksen rakentumisen ja merkityksen analyysinä.

TAULUKKO 1 Kehysanalyysin tutkimusnäkökulmia. (Puroila 2002a, 148.)

<b>Painopiste</b>	<b>Lähtökohtaetus</b>	<b>Käsitteet</b>
Kehysanalyysi kulttuuristen rakenteiden erittelynä.	Kehykset järjestystä ja pysyvyyttä luovina kulttuurisina rakenteina.	-Kehys -”Kehys rakenteena”
Kehysanalyysi kulttuurin uusintamisen analyysinä.	Arkielämä kulttuuristen kehysten säilyttämisenä ja uudelleentuottamisena.	-Kehys -”Kehysten käyttäminen”
Kehysanalyysi subjektin rakentumisen analyysinä.	Toimijoiden roolin ja identiteetin rakentuminen kehysten mukaisesti.	-Kehys -Sosiaalinen minä -Rooli ja identiteetti
Kehysanalyysi vuorovaikutuksen analyysinä.	Kehykset toimintaa ja vuorovaikutusta organisoivina elementteinä.	-Kehys -Vuorovaikutus -Toiminta
Kehysanalyysi kokemuksen rakentumisen ja merkityksen analyysinä.	Kehykset kokemuksen rakentajina ja merkityksen muodostumisen perustasona.	-Kehys -Kokemus -Merkitys

Tässä tutkielmassa analyysin painopiste on yhdistelmä jaottelun kahta viimeisintä painopistettä. Tutkielmassa tarkastellaan kehysanalyysin kautta vuorovaikutusta, eli tiimien jäsenten käyttäytymistä ja keskustelua virtuaalisessa kontekstissa. Vuorovaikutusta ja sitä jäsentäviä kehyksiä tarkastellaan erityisesti teknologiaan liittyvän vuorovaikutuksen kontekstissa. Tämän tutkielman keskeisimpänä tavoitteena on myös tarkastella, millaisia merkityksiä virtuaalitiimien jäsenet antavat vuorovaikutusteknologialle. Tästä näkökulmasta kehysanalyysiä käytetään siis myös merkitysten analyysin työkaluna. Tutkielmassa ei kuitenkaan tutkita tiimien jäsenten kokemusten tasoa, vaan tutkitaan merkityksiä vuorovaikutustilanteessa näkyvänä ilmiönä.

Kehysanalyysiä on sovellettu eri tutkimuksissa hyvin monenlaisilla tasoilla. Joissain tutkimuksissa on otettu tarkastelun kohteeksi vain yksi kehysanalyysin keskeisistä käsitteistä, siinä missä muissa kehysanalyysiä hyödynnetään laajempaan kokonaisuutena. Monissa tutkimusartikkeleissa vaikuttaakin siltä, että kehysanalyysin metodiin liittyvä pohdinta on jopa vähäistä ja kehysanalyysin periaatteet toimivat tutkimuksissa konkreettisen analyysimenetelmän sijaan tulkintaa ohjaavana viitekehystenä. (Puroila 2002b, 38.) Tässä tutkielmassa kehysanalyysi on konkreettisen analyysimenetelmän roolissa, mutta vaikka se on johdettavissa pääasiallisesti goffmanilaiseen kehysanalyysiin, on sen käyttö menetelmänä sovellettua.

Kehysanalyysissä metodina vuorovaikutuksen tutkiminen ja havainnointi eivät rajoitu pelkästään kielellisiin puheenvuorojen analyysiin. Puheen kielellisten ilmaisujen lisäksi kehysanalyysissä analyysin kohteeksi tulevat myös kokonaisvaltaisemmin vuorovaikutuksen eri muodot, kuten nonverbaalinen viestintä, ja vuorovaikutustilanteen ominaisuudet. (Puroila 2002a, 84–85.) Analyysissä on siis huomioitava kattavasti koko vuorovaikutustilanne, eikä keskityttävä liikaa esimerkiksi puheenvuorojen välisiin taukoihin.

Kehysanalyysin avulla voidaan tarkastella ainakin kahdenlaista puheaineistoa:

- a) puhe toimijoiden välisenä spontaanina vuorovaikutuksena
- b) puhe informantina olevan henkilön kuvauksena asian tiloista. (Puroila 2002a, 149).

Ensimmäisellä aineiston kuvauksella tarkoitetaan esimerkiksi interpersonaalisen vuorovaikutustilanteen tai ryhmävuorovaikutustilanteen analysointia. Jaottelun jälkimmäinen osa taas kuvaa journalistisen, poliittisen tai tiedotuksellisen tekstin tai puheen analyysin aineistoa. Goffman (1986, 564) itse määrittelee juuri tavallisen, spontaanin ja luonnollisen käyttäytymisen kehysanalyysin keskeisimmäksi kohteeksi.

Goffman ei itse juuri lainkaan anna käytännön työkaluja kehysanalyysin toteuttamiseen (Malin 2012, 88). Tästä syystä teorian sovelluksia onkin lähes yhtä paljon kuin soveltajia itseään. Kehykset ovat tässä tutkielmassa merkityskokonaisuuksia, jotka jäsentävät keskustelussa tapahtuvaa merkitysten antoa. Kehysanalyysiä käytetään jäsentämään vuorovaikutusteknologiaan liittyvää keskustelua, jotta voidaan muodostaa käsitys näistä merkityskokonaisuuksista. Kehystämällä siis tarkoitetaan tässä sitä tutkijan tekemää tulkintaa ja jäsenystä, jonka tutkija tekee kehysanalyysin kohteena olevasta aineistosta (Malin 2012, 90). Koska kehyksiä ei ole teoriataustan puolesta valmiina, on kehysten muodostaminen aina lopulta tutkijan tehtävänä.

#### **4.4 Tutkimusmateriaali ja tutkimuskohteen kuvaus**

Tutkimusmateriaali koostui kolmen eri virtuaalitiimin kuudesta videoidusta tapaamistilanteesta. Tutkimusmateriaali oli osa Jyväskylän yliopiston viestintätieteiden laitoksen Vuorovaikutusosaaminen virtuaalitiimeissä (InViTe) -tutkimushankkeen materiaalia. Virtuaalitiimien tutkimus on aiemmin perustunut lähinnä keinotekoisiiin, laboratorio-olosuhteissa toteutettuihin tutkimuksiin, joissa tutkimuskohteena on ollut usein esimerkiksi yliopistojen opiskelijaryhmiä. Näistä tutkimuksista on johdettu tuloksia todellisiin työelämän vuorovaikutustilanteisiin, joita ei ole kuitenkaan käytetty tutkimusaineistona lainkaan. Kliinisissä olosuhteissa saatujen tulosten sovellettavuutta todellisiin työelämän vuorovaikutustilanteisiin voidaankin kyseenalaistaa. (Olbertz-Siitonen, Siitonen & Valo 2014, 185.)

Tässä tutkielmassa tutkimusmateriaali koostui luonnollista (naturally occurring) kokoustilanteista ja havainnoinnin kohteena olivat jo ennen tutkielman tekoa olemassa olleet virtuaalitiimit. Luonnollisessa aineistossa tutkija ei vaikuta tutkittavaan vuorovaikutustilanteeseen esimerkiksi antamalla jotain viestinnällistä tehtävää tai



tavoitetta, vaan tutkittava tilanne tapahtuu tutkimuksesta riippumatta (Olbertz-Siitonen, Siitonen & Valo 2014, 187).

Tallennetun tutkimusmateriaalin, eli virtuaalitiimien tapaamisten, kerääminen toteutettiin kahden eri keruumenetelmän avulla. Tutkimuskohteina olevat virtuaalitiimit ensinnäkin tallensivat itse neuvottelualustojen kautta käytyjä tapaamisiaan ja toimittivat nämä tallenteet tutkijalle. Tämän lisäksi aineistoa kerättiin tallentamalla virtuaalitapaamisia videokameran avulla. Ensimmäistä aineiston keruun tapaa käytettiin aineistossa, jossa virtuaalitiimien jäsenet ovat puhtaasti teknologiavälitteisesti vuorovaikutuksessa. Jälkimmäisellä tavalla aineistoa kerättiin tilanteessa, jossa osa tiimistä on kasvokkain samassa tilassa ja osa tiimistä osallistuu virtuaalisesti.

Lopullinen tutkimusmateriaali määräytyi laajemmasta 4 tiimin ja 10 tapaamisen materiaalista tehdyn esivalinnan kautta, jossa tarkasteltiin sekä teknologiaan liittyvän keskustelun esiintymistä että sen muotoja. Esivalinnan aikana ilmeni, että kaikkien virtuaalitiimien keskusteluissa oli vähintään jossain määrin teknologiaan liittyvää keskustelua. Näistä lopulliseksi materiaaliksi valikoitui kuitenkin tutkimustavoitetta parhaiten vastaavat tiimien tapaamiset, joissa vuorovaikutusteknologiaan liittyvä keskustelu oli runsasta ja tiimit olivat toisiinsa nähden erilaisia.

Tutkimuskohteena tässä tutkielmassa on kolme eri virtuaalitiimiä, jotka käyttävät jokainen toisiinsa nähden erilaista vuorovaikutusteknologista alustaa tapaamisissaan. Seuraavassa taulukossa (taulukko 2) ja sitä seuraavassa tekstiosassa esitellään tutkimuskohteiden ominaisuudet ja kuvataan millaisesta tutkimusmateriaalista johdettiin lopulta aineisto analyysiä varten. Jokaiselta kolmelta tutkimuskohteena olevalta virtuaalitiimiltä on tutkimusmateriaalina kaksi tapaamista. Nämä tapaamiset valittiin laajemmasta materiaalista sen perusteella, kuinka tarkoituksenmukainen kukin tapaaminen on tutkimustehtävän näkökulmasta. Aineiston valintaan vaikuttivat esimerkiksi keskustelun ajallinen kesto sekä vuorovaikutusteknologiaan liittyvien puheenvuorojen määrä.

TAULUKKO 2 Tutkittavien tiimien ominaisuudet.

	<b>Tiimi 1</b>	<b>Tiimi 2</b>	<b>Tiimi 3</b>
<b>Koko</b>	3 jäsentä	>4 jäsentä	6–10 jäsentä
<b>Toimiala</b>	Yrityskonsultointi	IT-ala	IT-ala
<b>Alustan muoto</b>	- Video - Tekstien, kuvien ja tiedostojen jakaminen - Yhteinen virtuaalinen näkymä	- Audio - Tietokoneen näytön jakaminen - Yhteinen virtuaalinen näkymä	- Audio - Tietokoneen näytön jakaminen - Yhteinen virtuaalinen näkymä
<b>1. tapaamisen kesto</b>	1h 55min 44s	22min 54s	1h 6min 30s
<b>2. tapaamisen kesto</b>	2h 36min 36s	27min 30s	50min 30s

Ensimmäinen tutkimuskohteista on suomalainen yrityskonsultoinnin asiantuntijatiimi. Tiimi käyttää vuorovaikutuksessaan monimuotoista verkkopohjaista videoneuvottelualustaa, jossa osallistujat keskustelevat sekä reaaliaikaisen videokuvan että äänen avulla. Alusta on virtuaalitila, jossa voidaan työskennellä monimuotoisesti esimerkiksi jakamalla multimediatiedostoja sekä käsittelemällä tekstiä ja kirjoittamalla muistiinpanoja. Tiimi käyttää alustaa vapaamuotoisten tiimitapaamisten työkaluna, eikä kokouskeskusteluun liity selviä alustan tai toimintatapojen asettamia rajoitteita.

Ensimmäisen tiimin tapaamisrakenne mahdollistaa vapaan keskustelun kulun siinä missä kaksi muuta järjestelmää ovat enemmän strukturoituja ja keskusteluja ohjaavat sekä alustan että toimintatapojen asettamat rakenteet. Ensimmäisen tiimin kaksi tutkittavaa virtuaalitapaamista ovat työtehtävien suunnitteluun ja ideointiin keskittyneitä. Tiimiin kuuluu kiinteästi 3 jäsentä, joista kaikki eivät ole tarkastelun kohteina olevissa tapaamisissa jatkuvasti läsnä. Tapaamisissa on kuitenkin jatkuvasti vähintään kaksi henkilöä paikalla. Ensimmäisen tiimin tapaamisten kokonaiskestot ovat tutkimuskohteista pisimmät.

Toisena tutkimuskohteena on tiimi, joka koostuu kansainvälisen IT-alan organisaation asiantuntijoista. Toinen tarkastelun kohteena oleva vuorovaikutusteknologinen alusta on audiopohjainen verkkoneuvottelun alusta, jossa kokouksen osallistujat keskustelevat äänen avulla. Alustaan kuuluu lisäksi yhteinen virtuaalinen työpöytä, jossa voidaan näyttää yhteistä selainnäköä. Osallistuminen on tässä alustassa mahdollista joko puhelimen tai tietokoneen välityksellä, mutta kuitenkin niin, että osallistujilla on vain auditiivinen kanava käytössä. Audioneuvotteluun pohjautuva alusta on kuitenkin monimuotoinen järjestelmä, johon voi osallistua eri tavoin. Tietokoneen välityksellä osallistuvat näkevät yhteisen virtuaalitalan, jonka näköä hallitsee tapaamisen vetäjä. Tiimin tapaamisissa on kerralla läsnä aina enemmän kuin 4 ihmistä, mutta osallistuvien jäsenten kokoonpano vaihtelee. Toisen tiimin tapaamiset ovat muihin tiimeihin verraten lyhempiä ja niitä ohjaa selkeä työskentelyn rakenne.

Kolmantena tämän tutkielman tutkimuskohteena on toinen suomalainen IT-alan asiantuntijatiimi. Kolmas neuvottelualusta on toimintaperiaatteeltaan lähellä toisen tiimin alustaa. Alustat eroavat kuitenkin niiden käyttötavan puolesta. Siinä missä toisessa alustassa kaikki tiimin jäsenet ovat yhteydessä vain auditiivisesti, on kolmannessa tapauksessa tilanne sellainen, että osa tiimistä on kasvokkain samassa fyysisessä tilanteessa ja osa auditiivisen kanavan välityksellä osallisena. Nämä kaksi tiimin etäosaa jakavat yhteisen virtuaalisen näytön, joka toimii auditiivisen kanavan lisäksi vuorovaikutuksen alustana. Audioneuvotteluun pohjautuva alusta on kuitenkin monimuotoinen järjestelmä, johon voi osallistua eri tavoin. Tietokoneen välityksellä osallistuvat näkevät yhteisen virtuaalitalan, jonka näköä hallitsee tapaamisen vetäjä ja johon muut tiimin jäsenet voivat jakaa selainkuvaa omilta tietokoneiltaan. Tiimin jäsenistä tapaamisesta riippuen on aina noin 3–5 jäsentä samassa fyysisessä tilassa virtuaalitalan molemmin puolin, jolloin koko tiimi on 6–10 jäsenen kokoinen.

## **4.5 Aineiston analyysi**

Materiaalin käsittely, varsinaisen aineiston erottaminen ja lopulta itse analyysi olivat menetelmällisesti monivaiheisia. Analyysiprosessi alkoi analyysiyksikköjen identifioimisella tutkimusmateriaalista. Tämän menetelmän kautta saatua aineistoa analysoitiin sen jälkeen sovelletusti kehysanalyysillä.

Analyysin ensimmäisessä vaiheessa, eli analyysiyksikköjen identifioimisessa, käytiin systemaattisesti läpi kaikki tutkimusmateriaalin sanatarkka litterointimateriaali. Ensimmäisellä litteroinnin läpikäynnin kierroksella puheenvuoroista eroteltiin kaikki puheenvuorot, joissa on vuorovaikutusteknologiaan liittyviä lausahduksia. Toisella kierroksella näiden puheenvuorojen ympäriltä identifioitiin muut siihen keskustelun jaksoon kuuluvat puheenvuorot sekä kirjattiin nyt myös videotallennetta apuna käyttäen ylös jokaisen jakson alkamis- ja loppumisajankohta. Analyysiyksikköjen litteroituun materiaaliin kirjattiin lisäksi videotallennetta hyödyntäen tiimin jäsenten käyttäytymistä, jos se oli kehyksen kannalta olennaista.

Seuraavissa alaluvuissa kuvataan tarkemmin käytettyjä analyysimenetelmiä. Ensin käydään läpi analyysiyksikköjen poimiminen tutkimusmateriaalista. Tämän jälkeen kuvataan kehysanalyysin käyttöä aineiston analyysissä ja lopuksi esitellään merkitysten analysoinnin menetelmä.

#### 4.5.1 Analyysiyksikköjen identifioiminen

Tämän tutkimuksen analyysiyksikkönä oli vuorovaikutusteknologiaan liittyvä keskustelujakso. Yksi jakso saattoi koostua yhdestä tai useammasta vuorovaikutusteknologiaan tai sen käyttöön liittyvästä puheenvuorosta sekä niitä ympäröivistä muista puheenvuoroista. Jaksot saattoivat alkaa joko suoraan vuorovaikutusteknologiaan liittyvästä maininnasta tai sellaisesta puheenvuorosta, joka jollain tavalla ennakoii tai seuraa teknologiaan liittyvää puheenvuoroa. Seuraavassa esimerkissä on kyseessä kokonainen, mutta suhteellisen lyhyt keskustelujakso. Tässä tapauksessa jakso alkaa yhden tiimin jäsenen teknologiaan kohdistuvasta toiminnasta, jota seuraa lyhyt keskustelu. Keskustelu koostuu yhdestä teknologian käyttöön liittyvästä puheenvuorosta sekä siihen vastaamisesta.

[J2<sup>1</sup> laittaa tiimin yhteiseen virtuaalinäkymään tyhjiä tekstiruutuja.]

J2: Mä teen tässä järjestyksen ku noi mejän videot on tälle nii se on kivempi, eikö ookki näin?

J1: Joo

(Tiimi 1 jakso 3)

---

<sup>1</sup> Tiimien jäsenet ovat merkitty esimerkeissä tunnisteella J = jäsen sekä järjestysnumerolla sen mukaan, missä järjestyksessä tiimin jäsenet kussakin tapaamisessa ensi kerran esiintyvät.

Yksittäinen teknologiaan tai sen käyttöön liittyviä lausahduksia sisältävä puheenvuoro saattoi olla pitkä tai lyhyt. Teknologian mainitseminen saattoi olla ohimenevä huomautus tai pitkällisen keskustelujakson pääasiallinen fokus. Seuraavassa esimerkissä havainnollistetaan sitä, kuinka keskustelunvirrasta identifioitiin vuorovaikutusteknologiaan liittyviä keskustelujaksoja. Esimerkissä tiimin jäsenet tekevät yhteisesti työtehtävää. Vuorovaikutusteknologiaan liittyvä keskustelujakso alkaa siitä, kun yksi tiimin jäsenistä tekee teknologiaa koskevan huomautuksen ja päättyy siihen, kun puheenvuoroon liittyvä keskustelu lakkaa. Tässä tapauksessa teknologiaan liittyvä lausahdus on ohimenevä huomautus, jolloin jakso on erittäin lyhyt.

J1: Mikä siellä oli se viel, seuraavien tapaamisten tapaa seuraavista tapaamisista  
 J2: Seuraavista tapaamisista ja sitte hanketoimenpiteiden määrittelyä hanketoimen..piteiden...siellä on vieläkin virhe, joo nyt  
 - JAKSO ALKAA -  
 J1: Tiesitkö et Fn niin sitten peruuta eli backspace on sama kun delete  
 J2: En tienny (naurahtaa)  
 - JAKSO LOPPUU -  
 J1: Ja nyt otetaan tää loppuosa tästä pois  
 J2: Joo kyllä pois

(Tiimi 1 jakso 45)

Kun kehysanalyysin avulla tutkitaan vuorovaikutusta, on goffmanilaisittain analyysiyksikkönä sosiaalinen tilanne, jonka tapahtumia, käytänteitä sekä vuorovaikutusta yksilö tarkastelee erilaisten kehysten kautta (Goffman 1986, 8-10). Kehysanalyttisissä teksteissä tilanteen käsite on esillä jatkuvasti ja sitä voidaan pitää kehysanalyysin ydinkäsitteenä. Tilanteen määritelmä tuntuu olevan kuitenkin moninainen ja sen rajat tutkijasta riippuvia.

Tässä tutkielmassa analyysiyksiköksi on määritetty keskustelujakso siitä syystä, että tilanteen käsitteelle on moninaisia määritelmiä. Aineisto koostuu siis useasta jaksosta, joista jäsenetään niissä vallitsevia kehyksiä. Yhdessä jaksossa voidaan siirtyä kehyksestä toiseen tai niissä voidaan puhua myös päällekkäin useammassa kehyksessä. Keskustelujaksot eivät siis määräydy kehysten mukaan, vaan ennemmin keskustelun aiheen perusteella.

Koska myös muussa kehysanalyttisessä tutkimuksessa on kehyksiä havainnollistettu nimenomaan nostamalla esiin joko keskustelujaksoja tai yksittäisiä puheenvuoroja (ks. esim. Andonov 2007; Peräkylä 1999; Puroila 2002b), on perusteltua olettaa, että loppujen lopuksi goffmanilainen analyysiyksikkö ja tämän tutkielman analyysiyksikkö

ovat samankaltaiset. Tälle tutkielmalle ominaista on erityisesti se, ettei virtuaalitiimien tapaamisia tarkastella kokonaisina, vaan analyysi kohdistuu vain vuorovaikutusteknologiasta käytävään keskusteluun.

Virtuaalitiimien tapaamisista löydettiin yhteensä 88 keskustelujaksoa, joissa puhuttiin vuorovaikutusteknologiasta tai sen käyttämisestä. Ensimmäisen tutkittavan tiimin tapaamisissa oli 46 jaksoa, toisen tiimin tapaamismateriaalit rajautuivat 25 jaksoon ja kolmannen tiimin tapaamisista löydettiin 17 analyysiyksikköä.

#### **4.5.2 Kehysanalyysin toteuttaminen**

Analyysiyksikköjen identifioimisen ja kirjaamisen jälkeen aineistoa tarkasteltiin sovelletusti kehysanalyysiin nojaten. Kehysanalyysissä menetelmänä aineistolla on huomattavan suuri merkitys, sillä kehykset nousevat tutkijan tulkinnan kautta aineistosta. Täysin aineistolähtöinen kehysanalyysi ei kuitenkaan analyysimenetelmänä ole, sillä se sisältää perustavanlaatuisia teoreettisia olettamuksia, joihin kehysanalyttisessä tutkimuksessa nojaututaan. (Puroila 2002a, 149.) Tässä nousee jälleen esille kehysanalyysin moninainen luonne sekä teoreettisena että metodologisena lähtökohtana. Kehysanalyttisissä tutkimuksissa tyypillisesti luodaan jokaisessa erillisessä tutkimuksessa aineistoon pohjaten omat uniikit kehykset valmiiden ja pysyvien raamien sijaan (Borah 2011, 249). Tällöin kehysanalyysi voidaan määrittellä eräänlaiseksi laadulliseksi sisällönanalyysiksi. Toimiihan kehysten määrittäminen aineistosta selkeästi tutkijan oman tulkinnan varassa ja on siten myös herkkä subjektiivisille kokemuksille.

Kehysten muodostaminen on aina tutkijan tekemä jäsenitys tutkittavasta aineistosta. Kehystä voi niin yksilöiden kokemuksia kuin kirjoitettua tekstiä. Tässä tutkielmassa kehystettiin tiimin vuorovaikutusta ja erityisesti siinä ilmenevää vuorovaikutusteknologiasta käytävää keskustelua. Kehysten määritelmästä tässä tutkielmassa olennaisimmaksi asiaksi nousee niiden luonne todellisuuden jäsentäjinä (Goffman 1986, 10). Tässä tutkielmassa kehysten kautta jäsennetään vuorovaikutusteknologiasta käytyä keskustelua, eli yhtä todellisuuden osaa. On siis kysymys tutkijan muodostamista tulkintakehyksistä, joiden avulla kehystetään aineistona olevia keskustelujaksoja.

Analyysiprosessissa eri analyysiyksikköjä suhteutettiin toisiinsa ja aineistoon kokonaisuutena. Tämän prosessin kautta oli mahdollista löytää aineistoa jäsentävät kategoriat, joista tässä tutkielmassa puhutaan goffmanilaisittain kehyksinä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että vaikka analyysiyksikköjä tarkasteltiin systemaattisesti erillisinä, niitä sen jälkeen verrattiin myös suhteessa toisiinsa. Kehysanalyysi aloitettiin luomalla eräänlainen kehysten kehys, eli jaottelu kaikista jaksoissa vallitsevista kehyksistä.

Kehyksiä havainnoitiin aineistosta goffmanilaisen kehysanalyysin lähtökohtiin sekä erityisesti Puroilan (2002a, 154–156) tulkintaan pohjaten. Kehyksien identifioimisessa on tärkeä muistaa Goffmanin (1986) esittämä toteamus siitä, että vuorovaikutustilanteessa yksilö kehysten kautta selvittää: ”Mitä tässä on meneillään?” Kehyksiä määriteltäessä keskityttiin siis paitsi puheen sisältöön ja tilanteeseen, myös puheen funktion pohtien: minkälainen vuorovaikutustilanne keskustelussa puheenvuoron aikaan on ja mitä tavoitteita vuorovaikutuksella on?

Kehyksiä eriteltiin tarkastelemalla sitä, mitä analyysiyksikköjen sisältämissä puheenvuoroissa sanotaan ja millaisia sisältöjä ne sisältävät. Kehyksen jaottelussa otettiin huomioon myös se, mistä keskustelujaksossa oli kaikkiaan kyse ja mihin eri tiimin jäsenet puheenvuoroillaan pyrkivät. Keskustelujaksoista analysoitiin lisäksi sitä, kuka jäsenistä puhuu ja kenelle hän kohdistaa sanansa. Lopuksi tarkasteltiin myös sitä, mitä ominaispiirteitä teknologiaan liittyvää puheenvuoroa ympäröivässä keskustelujaksossa on, kuten esimerkiksi mitä keskustelujakson alussa tapahtuu tai kuinka muut tiimin jäsenet reagoivat teknologiaan liittyvään lausahdukseen.

Seuraavassa esimerkissä kuvataan kehysten identifioimista yhdestä analyysiyksiköstä. Keskustelujaksoihin merkittiin alkuun, millainen tilanne oli käynnissä juuri ennen jakson alkamista. Litterointiin kirjattiin lisäksi muita havaintoja, jotka nousivat videotallenteesta olennaiseksi kehysten identifioimisessa, kuten merkittävät tauot tai tunteenpurkaukset. Tarvittavien kirjausten jälkeen jaksojen puheenvuoroja tarkasteltiin kehysten selvittämiseksi siten, että keskustelujakson osia jaoteltiin niiden sisältöjen mukaan seuraavan havainnollistuksen (taulukko 3) mukaisesti.

TAULUKKO 3 Kehysten identifioiminen keskustelujaksosta.

<p><b>Tiimi 2 jakso 16</b></p>	<p><i>Jakso alkaa tilanteessa, jossa J1 tiimin tapaamisen vetäjänä selvittää tulevan työtehtävän työnjakoa</i></p>
<p>J2: [Nimi] tuli linjoille.</p> <p>J1: Tähän laittaa kaks samaan aikaan. Ei tähän ei näköjään saa kahta. No mä kirjotan tähän.. J1 ja J2.</p> <p>J2: Kuka on nyt pidossa?</p> <p>J3 J3 oli pidossa!</p> <p>J1: Aijaa, tervetuloa pidosta!</p> <p>J3: Kiitos! [nauraa]</p> <p>J1: Sit täällä oli toinen.. toinen [ohjelman nimi] poikinut keikka, eli tarvittais uusia mittareita [ohjelman nimi]. Tästäkin on ollut alustavasti puhetta, niin mä panen tänne nyt nimet - - Noin, ja sitten oli kolmas [ohjelman nimi] käyttöohjeiden päivitys. Osaako J5 sanoa tästä jotakin?</p> <p>J5: No mä tänään kirjasin ton.. tuo.. tuo [nimi] mainitsi, että se todennäköisesti olis menossa tolle [nimi], mutta mulla ei oo [nimi] vahvistusta siitä.</p> <p>J1: Okei onks [nimi] linjoilla? Ei oo [nimi] linjoilla.</p>	<p><b>KK – yhteydenpidon järjestely, toiminnan selostaminen</b></p> <p><b>KK – toiminnan selostaminen, ominaisuuksien tai rajoitteiden kuvaus</b></p> <p><i>Yhden tiimin jäsenen puhelin menee pitoon.</i></p> <p><b>KK – yhteydenpidon järjestely</b></p> <p><b>KK – oman toiminnan selostaminen ja siihen reagointi</b></p> <p><b>TTK – tulevien työtehtävien organisointi ja työnjako</b></p> <p><b>KK – yhteydenpidon järjestely</b></p>
<p><b>Keskustelujakson kehys:</b> <u>Käytännöllinen kehys</u> -&gt; siirtymä yhden puheenvuoron ajaksi <u>työtehtävien kehukseen</u> -&gt; lopussa taas <u>käytännöllinen kehys</u></p>	

Analyysiyksiköissä, eli keskustelujaksoissa oli suhteellisen runsaasti sellaisia jaksoja, joissa teknologiasta keskusteltiin useammassa eri kehyksessä ja kehykset olivat osittain päällekkäisiä. Tästä syystä kehysten ilmenemisen kokonaismäärä ylittää analyysiyksiköiden määrän (ks. taulukko 4, s. 50). Taulukko 3 osoittaa sen, kuinka välillä kehyksestä toiseen siirryttiin vain yhden puheenvuoron ajaksi, jonka jälkeen keskustelu jatkui puheenvuoroa edeltäneen kaltaisena. Paikoin siirtymät olivat kuitenkin pysyvämpiä ja useimmissa tapauksissa yhtä keskustelujaksoa määrittelemään löytyi vain yksi kehys.



### 4.5.3 Merkitysten päätteleminen

Kehykset antavat oletuksia vallitsevista merkityksistä. Voidaanhan kehykset kuvata myös käyttämällä käsitettä merkityskokonaisuus. Merkitykset tässä tutkielmassa ovat niitä ominaisuuksia, ulottuvuuksia ja määreitä, joita tiimien jäsenet keskustelun tasolla teknologialle asettavat siitä puhuessaan ja sitä käyttäessään. Merkitykset johdetaan kehyksistä ja ne ovat merkityksiä asioille, asioiden välisille suhteille sekä käytänteille ja rakenteille (ks. kuvio 1, s. 33).

Kehysanalyysin mukaan merkitykset ovat osa sosiaalista todellisuutta muiden sen ulottuvuuksien tavoin, jolloin myös merkityksiä voidaan ottaa tutkimuksessa tarkastelun kohteeksi. Merkitysten voidaan goffmanilaisittain nähdä sisältyvän tutkimusaineistoon. (Puroila 2002a, 140.)

Tässä tutkielmassa merkityksiä havainnoidessa lähdettiin liikkeelle kehysten ja merkitysten suhteen asettamista lähtökohdista, jolloin merkitysten tulkitseminen aloitettiin aiemmin nimetyistä kehyksistä (ks. taulukko 5, s.64). Kehykset sisälsivät erilaisia ilmenemismuotoja, joiden pohjalta tehtiin tulkintoja annetuista merkityksistä. Merkitysten analysointi perustui paitsi tutkijan tekemiin tulkintoihin vallitsevista kehyksistä ja niiden kautta tulkittavista merkityksistä myös suurimmalta osin tiimin jäsenten vuorovaikutuksessaan käyttämiin ilmaisuihin.

Kehysten kautta keskustelujaksoista etsittiin sellaista vuorovaikutusta, joka ilmentää tiimin jäsenten näkemyksiä vuorovaikutusteknologiaan liittyvistä ominaisuuksista, ulottuvuuksista ja arvoista. Merkitykset johdettiin induktiivisesti päättelemällä laadullisen sisällönanalyysin periaatteita noudattaen.

## 5 TULOKSET

### 5.1 Vuorovaikutusteknologiaan liittyvän keskustelun kehukset

Seuraavissa alaluvuissa kuvataan analyysin kautta laaditut kehukset. Alaluvut muodostavat kategorisoinnin siitä, millaisia jäsenyksiä vuorovaikutusteknologiaan liittyvässä keskustelussa tutkittavien tiimien osalta on. Tutkittavat tiimit kävivät keskustelua vuorovaikutusteknologiasta viidestä eri kehyksessä. Nämä kehukset ovat *käytännöllinen kehys*, *työtehtävien kehys*, *ohjauskehys*, *suhdekehys* ja *käyttäjäkehys*. Tulosten kuvauksessa käytetyt esimerkit ovat valittu sen perusteella, kuinka hyvin ne havainnollistavat erilaisia tulostyyppejä. Aineiston esimerkit ovat pääasiallisesti litteroidussa muodossaan, mutta niitä on paikoin muokattu yleiskielisemmiksi tunnistamisen välttämiseksi. Esimerkit eivät havainnollista tyypillisesti kokonaista keskustelujaksoa, vaan olennaista osaa siitä.

TAULUKKO 4 Keskustelujaksojen kehukset ja niiden esiintyminen.

<i>Kehukset</i>	<b>Tiimi 1</b>	<b>Tiimi 2</b>	<b>Tiimi 3</b>	<b>Yhteensä</b>
<i>Käytännöllinen kehys</i>	26 jaksoa	15 jaksoa	14 jaksoa	55 jaksoa
<i>Työtehtävien kehys</i>	15 jaksoa	16 jaksoa	9 jaksoa	40 jaksoa
<i>Ohjauskehys</i>	6 jaksoa	0 jaksoa	1 jakso	7 jaksoa
<i>Suhdekehys</i>	5 jaksoa	0 jaksoa	0 jaksoa	5 jaksoa
<i>Käyttäjäkehys</i>	8 jaksoa	1 jakso	0 jaksoa	9 jaksoa

### 5.1.1 Käytännöllinen kehys

Ensimmäinen vuorovaikutusteknologiasta käydyn keskustelun kehyksistä on käytännöllinen kehys (ks. taulukko 2). Käytännöllisessä kehyksessä tiimin jäsenten vuorovaikutus keskittyy järjestelemään teknologiaa, sen ominaisuuksia sekä käyttäjien toimintaa. Tässä kehyksessä teknologiaa käsitellään joko teknisten toimintojen ja lainalaisuuksien kohteena tai tiimien jäsenten toiminnan kohteena. Jos tiimin tapaamisten päätehtäväksi tulkitaan työtehtäviin liittyvien tavoitteiden saavuttaminen, on käytännöllisesti kehostetty keskustelu sivuprosesseihin liittyvää, eikä siinä toteuteta aktiivisesti tiimien varsinaisia työtehtäviä. Käytännöllisessä kehyksessä viestinnän tehtävänä on käytössä olevan vuorovaikutusteknologian ja sen ominaisuuksien organisoiminen vuorovaikutuksen tasolla *toiminnan kuvailun, toiminnan selittämisen, ongelmien ratkaisun, kokemusten jakamisen* sekä *yhteydenpidon* muodossa.

Käytännöllisessä kehyksessä keskustelun sävy voi olla neutraalin tekninen ilman selvää arvolatausta. Käytännöllisessä kehyksessä tiimien jäsenet *kuvailivat* sitä, mitä milläkin hetkellä alustan avulla tekevät. Esimerkiksi kun joku tiimin jäsen poistuu hetkeksi tapaamisesta tai jos joku tekee yhteisellä alustalla jotain prosessia, mikä näkyy myös muille, hän ikään kuin selostaa tätä samaan aikaan myös muille ääneen. Seuraavassa esimerkissä 1 tiimin jäsen J2 selostaa, kuinka hän muuttaa koko tiimille yhteistä virtuaalisen näkymän osaa.

#### Esimerkki 1.

J2: Tää on pitkä tää hei, jos mä, mäpä jaan tän näytön tää on niinku ehkä relevantti mä pikku aikaa nyt käännän...vaihan tätä näkymää

J1: Joo

J2: Pois..stop sharing ja sitten toi isomm-...

(Tiimi 1 Jakso 12)

Käytännöllisessä kehyksessä tiimien jäsenet lisäksi *selittävät* toisille jäsenille omaa toimintaansa alustan ominaisuuksien kautta. Teknologiasta puhutaan siis keskittyen siihen, miten siitä kumpuavat haasteet selittivät tiimin jäsenten käyttäytymistä, toimintaa tai jopa työtehtävän tekemättömyyttä. Seuraavassa esimerkissä 2 tiimin jäsen J1 yrittää tehdä työtehtävää toisen selaimen kautta käyttäen toista teknistä järjestelmää.

Hän selittää muille tiimin jäsenille poistumistaan yhteisestä virtuaalialustasta teknisten rajoitteiden kautta.

### Esimerkki 2.

J1: Hei tää on näköjään, muuten ei pääse kahteen huoneeseen yhtä aikaa...mä joudun  
 skippaamaan tästä pois  
 J3: Joo  
 J1: Mä tuun kohta takas [J1 poistuu]

(Tiimi 1 Jakso 35)

Käytännöllisessä kehyksessä vuorovaikutusteknologiaa käsitellään sen ominaisuuksiin keskittyen ja yksi tällaisen keskustelun muodoista on erilaisten *teknisten ongelmien ilmaisu ja ratkominen*. Teknisten haasteiden osuus käytännöllisen kehysten keskustelujaksoista on suhteellisen suuri. Teknisen ongelman ilmaantuessa tyypillisesti joku tiimin jäsen ensin ilmaisee muille jäsenille ongelman olemassa olosta. Tämän jälkeen tiimissä lähdetään yhdessä ratkomaan ongelmaa ja korjaamaan tilanne, jotta tehtäväkeskeinen vuorovaikutus voi jatkua. Tekninen ongelma on aina jollain tavalla poikkeus ja tiimin jäsenille yllättävä, eivätkä nämä keskustelujaksot sisällä muita tavoitteita kuin ongelman ratkaisemisen ja pyrkimyksen palata ongelmaa edeltävään tilanteeseen. Seuraava esimerkki 3 havainnollistaa sitä, kuinka kolmannessa tiimissä on selvä tekninen haaste äänen kuulumisesta vuorovaikutusteknologisen alustan kautta. Haastetta lähdetään ratkaisemaan yhdessä tiimin voimin siten, että osa tiimin jäsenistä pyrkii löytämään ratkaisua ongelmaan ja osa jäsenistä ilmaisee kokemuksensa ensin ongelman syntymisestä ja lopulta ongelman ratkeamisesta.

### Esimerkki 3.

[J5 ja J3 ovat etäyhteydessä. J1 ja J4 ovat samassa tilassa]  
 J5: Onko siellä ketään?  
 J3: Nyt ei kuulu kyllä yhtään mitään  
 J5: Nyt ei kyllä kierrä enää yhtään mut ei kuulu mitään muutakaan  
 J4: Tos ois, taikka jos sä klikkaat ni päivitty tohon  
 [J4 osoittaa J1:sen ruudulle]  
 J1: Joo, kuuluukos nyt?  
 J5: Nyt hyvin kuuluu

(Tiimi 3 Jakso 2)

Aina ei kuitenkaan edellisen kaltaista vastavuoroisuutta teknisten haasteiden käsittelyssä ilmene. Välillä ei ole kysymys siis varsinaisesta ongelmien ratkomisesta, vaan kehys ilmenee jaksossa siten, että joku tiimin jäsenistä ilmaisee haasteensa

teknologiaan liittyen ilman että tätä pientä ilmaisua sen kummemmin tiimin vuorovaikutuksen tasolla ratkaistaan. Seuraavassa esimerkissä 4 tiimin jäsen J3 puhuu lähtökohtaisesti työtehtävään liittyvästä aiheesta, mutta ilmaisee muulle tiimille, kuinka yhteisen virtuaalinäkymän teksti on hänelle liian pientä luettavaksi. Tätä lausahdusta ei nosteta jatkossa tiimin vuorovaikutuksen tasolla enempään käsittelyyn vaan lausahdus jää irralliseksi teknistä rajoitetta koskevaksi maininnaksi.

#### Esimerkki 4.

J3: Mä oon sit laittanut (henkilön nimi) vielä viestiä ja kysynyt, mihin se ei oo vastannut, et meinasko se, että esimerkiksi (järjestelmän nimi) tehdään. Kun siinä kyselyssä lukee suoraan (henkilön nimi) teksti jotain sisäisten menetelmien mukaan. Mitäs siinä lukee? Hitto kun ei nää, kun on niin pientä.

(Tiimi 2 Jakso 2)

Käytännöllisessä kehityksessä vuorovaikutusteknologian ominaisuuksiin keskittyvä puhe sisältää myös arvottavia ilmauksia, kun tiimien jäsenet jakavat *kokemuksiaan* teknologiasta. Tiimien jäsenet puhuvat näissä jaksoissa teknologian ominaisuuksista niin positiiviseen kuin negatiiviseenkin sävyyn. Positiivisia ilmauksia sisältävissä käytännöllisesti kehystetyissä jaksoissa esille tuotiin asioita, joiden kautta teknologia on vaikuttanut myönteisesti joko yksittäisen jäsenen tai tiimin työskentelyyn. Esimerkiksi seuraavassa esimerkissä 5 teknologiaa kuvataan ”käteväksi” ja ”hauskaksi”. Esimerkissä tiimin jäsenet ovat sopineet tekevänsä itsenäisesti työtehtäviään, mutta olevan samanaikaisesti virtuaalialustan kautta jatkuvasti yhteydessä.

#### Esimerkki 5.

J3: Tääkin on ihan uudenlaista työskentelyä jos me tavallaan tehään kumpikin tässä omia ja sit me ollaan täs tilassa, tää on hauskaa [nauraa], en mäkään tämmöstä koskaan  
 J1: Mutta eikös tää oo kätevää ku jos mejän tarttee jutella jostain niin tota  
 J3: Joo on ihan älyttömän kätevää tää toimii tosi hyvin  
 J1: Joo

(Tiimi 1 Jakso 29)

Vuorovaikutusteknologiaa ei kokemuksia jakaessa aina luonnehdita vain positiivisin ilmauksin. Teknologia osoittautuu tiimien keskustelujaksoissa myös kielteisiä tunteita herättäväksi asiaksi ja välillä jopa pääasiallisen tehtävän edistämistä hidastavaksi tekijäksi. Seuraavassa esimerkissä 6 kolmannen tiimin käyttämät tekniset järjestelmät toimivat hitaasti ja se aiheuttaa tiimin jäsenissä turhautumisen tunnetta.

### Esimerkki 6.

J1: Sit oli tää kolmas kohta tätä, mä itse asiassa tossa itekin vähän tutkin ja tää oli sellanen missä tota...otetaas tosta äkkiä haku...täs oli tota sellanen tääl yks juttu...hitaasti pyörittää onkohan [järjestelmän nimi] kiinni?..ei...noh pitääköhän tää päivittää...kestää kestää nyt joku

J5: Testaa vähän kärsivällisyyttä

J1: Oiskohan tätä kautta parempaa onnea? - -

(Tiimi 3 Jakso 12)

Käytännöllisessä kehyksessä vuorovaikutusteknologiaa korostetaan myös *yhteydenpidollisena* kanavana ja teknologia ilmenee keskustelussa keskittyen sen ominaisuuksiin vuorovaikutuksen alustana. Vuorovaikutuksen funktiona tällaisissa keskustelujaksoissa on kuvailla tai jakaa kokemuksia vuorovaikutusteknologisen alustan luonteesta yhteydenpidon välineenä tai pyrkiä selvittämään yhteyden taso, eli se kenen kanssa juuri sillä hetkellä on vuorovaikutuksessa. Erityisesti korostetusti tämä näkyy auditiivisen kanavan varassa olevan toisen tiimin keskustelujaksoissa, joskin myös kaikissa muissa tiimeissä tätä niin sanottua huhuilua tapahtui. Seuraavassa esimerkissä 7 toisen tiimin jäsenet jakavat vain yhteisen virtuaalisen näkymän ja muu vuorovaikutus tapahtuu auditiivisia kanavia hyödyntäen. Tästä johtuu se, etteivät tiimin jäsenet tiedä, keitä tapaamisessa on kulloinkin paikalla.

### Esimerkki 7.

J1: Oliko (nimi1) paikalla? [tauko] (nimi1) ei nyt ollut paikalla kommentoimassa asiaa.

[tauko] No annetaan sen olla toistaiseksi vielä siellä, kunnes (nimi1) on paikalla. - -

J6: Oliko.. (nimi2) ei oo paikalla?

J5: (nimi2) ei oo.

(Tiimi 2 Jakso 7)

Käytännöllisessä kehyksessä ei tiimien jäsenten välillä tapahdu selkeää roolinjakoa tai vastakkainasettelua. Käytännöllisessä kehyksessä ei ole havaittavissa selkeää roolijakoa missään tiimissä, sillä käytännöllisessä kehyksessä kenelläkään ei ole suoranaisesti ennalta annettua vastuuta tai odotettua toimintaa, jonka mukaan tulisi hänen toimia. Käytännöllisesti kehystetyissä keskustelun jaksoissa ei ole havaittavissa juuri systemaattista vuorovaikutuksen dynamiikan kaavaa, jolla tiimien keskustelu näin kehystetyissä tilanteissa etenisi.

### 5.1.2 Työtehtävien kehys

Jokaisessa tutkittavassa tiimin tapaamisessa työryhmät suorittavat erilaisia työhön liittyviä prosesseja ja tehtäviä. Tiimien luonteesta ja tapaamisen luonteesta riippuen nämä työtehtävät eroavat tutkittavien tiimien välillä jonkin verran aina vapaamuotoisesta tulevien projektien suunnittelusta selkeästi rakenteelliseen tehtävälisellä olevien projektien ajantasaistamiseen ja läpikäyntiin.

Vuorovaikutusteknologiaan liittyvä puhe työtehtävien kehyksessä keskittyy edistämään tiimin pääasiallisia tavoitteita, eli käsillä olevia työtehtäviä. Vuorovaikutuksen avulla näissä keskustelujaksoissa sekä *edistetään työtehtävää*, esimerkiksi kuvaamalla seuraavaa työvaihetta tai tehtäväkeskeisiä tavoitteita, että *suoritetaan työnjakoa* tiimin jäsenten välillä.

Työtehtävien kehyksessä vuorovaikutusteknologia on työkalun asemassa. Se on jotain, jolla tiimien jäsenet pystyvät edistämään tiimin ydintavoitteita. Tiimit käyttävät teknologiaa edistämään työtehtäviä ja hyödyntävät sen ominaisuuksia monipuolisesti. Seuraavassa esimerkissä 8 tiimi hyödyntää työtehtävässään yhteisen virtuaalialustan mahdollisuutta jakaa monikäyttöisten tekstiruutujen avulla muun muassa tekstejä, kuvia ja selainnäkyviä. Esimerkissä tiimi myös suunnittelee saman alustan käyttöä tulevien työtehtävien suorittamisessa.

#### Esimerkki 8.

J3: Ja tota siihen liittyen sitten mä laitoin ne kyl jonnekin ylöskin ne, niitä päivämääriä

J2: Tossa näkyy se sun meili [virtuaalialustan tekstiruudussa näkyy sähköpostiviesti]

J1: Viides kuudetta [ryhmän nimi] kokous

J3: Joo, joo eli viides kuudetta on [kokouksen nimi] - - me voitais vaikka sopia [alustan nimi] niin että laitetaan vaan ihan ranskalaisilla viivoilla mejän havainnot hankkeen tästä vaiheesta

(Tiimi 1 Jakso 20)

Työtehtävien kehyksessä teknologiaan liittyvät puheenvuorot keskittyvät työtehtäviin ja niiden edistämiseen, mutta myös *työnjaon* prosesseihin. Seuraavassa esimerkissä 9 tiimin jäsenet neuvottelevat siitä, kuka kirjaa yhteiseen virtuaalialustaan muistiinpanot suunnittelutapaamisen sisällöistä.

#### Esimerkki 9.

[Neuvottelualustassa on kaikille näkyvä tekstikenttä, johon voi kirjoittaa muistiinpanoja]

J2: J3 oisko, voisiks sää tänään kirjottaa meille muistiin asiat? Kierrätettä.

J3: Joo mihi?

J2: Mä huomasin et sä...

J3: Mihin mä tota?

J2: Tohon [järjestelmän nimi] ni sinne vaan

J3: Okei, tota..

(Tiimi 1 Jakso 6)

Työtehtävien kehyksessä on näkyvissä selkeästi se, kuinka tiimien jäsenet osallistuvat vuorovaikutukseen ammatillisten roolien näkökulmasta. Työtehtävien kehyksessä tiimien jäsenten vuorovaikutukseen liittyy toistuvia ryhmän vuorovaikutuksen dynamiikan muotoja. Joku tiimistä on ammatillisen roolinsa tai aiemman työskentelyn vuoksi vastuussa käsitteillä olevasta tehtävästä, jolloin häneen kohdistuu tämän kehyksen puitteissa erilaisia odotuksia, kuin muihin tiimin jäseniin.

Tässä tapauksessa työtehtävien kehyksessä käytävä keskustelu eroaa esimerkiksi käytännöllisestä kehyksestä, jossa ei suoranaisesti ole tiimien eri jäsenille asetettu erilaisia rooleja. Ainakaan, jotka olisivat tarkemmin tiimin taustaa tuntematta havaittavissa. Seuraavassa esimerkissä 10 tiimin jäsenellä J4 on päätäntävaltaa sen suhteen, kuinka vuorovaikutusteknologista alustaa käytetään. Käyttääkö hän siis omaa tietokonettaan, jonka näytön hän jakaa virtuaalialustaan, vai siirtyykö hän toisen tiimin jäsenen, J1:n, tietokoneelle. Tämä päätäntävalta teknologiaa koskevassa kysymyksessä johtuu siitä, että J4 on työstänyt aiemmin työtehtävää, jota seuraavaksi tiimin kanssa yhteisesti käydään läpi. Tällöin siis ammatilliset roolit ja taustat vaikuttavat siihen, millaista vuorovaikutusta ja käyttäytymistä kultakin tiimin jäseneltä tilanteessa odotetaan.

#### Esimerkki 10.

[J1 ja J4 istuvat samassa tilassa.]

J1: - - J4 ainaki on kyllä saanu paljon aikaan, mut tota niin nii ei oo, ei taida nyt olla kuitenkaan vielä sitten mitään varsinaista mitä voitais käyä tällä kertaa läpi. Tota sitä [työtehtävän nimi] varmaan vois seuraavaks kattoo, tota niin ni tota tota, jaaksä J4 näytön? Vai haluuskä tulla tähän? Ehkä sun on, onks sun helpompi sieltä näyttää vai mitenkä?

J4: Joo voin mä voin mä tulla siihenki jos

J1: Joo mä avasin noi pari näyttöö tohon

J4: Joo

(Tiimi 3 Jakso 4)

Työtehtävien kehys ja käytännöllinen kehys ilmenevät useissa tapauksissa päällekkäisinä. Päällekkäisyyttä ja siirtymiä näiden kehysten välillä saman jakson



sisällä löytyy lähes kaikista tiimien tapaamisista. Eroavaisuutena näiden kahden kehyksen välillä on se, että vaikka työtehtävien edistämisen kehyksessä voidaan puhua käytännöllisesti, on siinä käytännön toiminnan kuvaamisessa pyrkimys tiimin yhteisen tavoitteen täyttämiseen teknologian kautta. Seuraavassa esimerkissä 11 havainnollistuu, kuinka ensimmäisessä puheenvuorossa suunnitellaan seuraavan aiheen käsittelyä ja puhutaan työtehtävän kehyksessä, mutta koska on epävarmuus jaettavan näytön näkyvyydestä virtuaalialustassa, tapahtuu siirtymä käytännölliseen kehykseen.

#### Esimerkki 11.

J1: Joo...joo J2 vois ensin demota muutamaa näyttöä mitä mitä on tehny niin ni tota käyään nopeesti läpi

J2: Näkyyköhän se joka paikkaan, kai se näkyy?

J1: Näkyykö [paikkakunnan nimi]?

J5: Juu

J6: Joo näkyy näkyy - -

(Tiimi 3 Jakso3)

Työtehtävien kehyksen ja käytännöllisen kehyksen ilmeneminen samassa jaksossa jakautuu aineistossa tyypillisimmin siten, että tiimin käydessä keskustelua työtehtävien kehyksessä tapahtuu siirtyminen käytännölliseen kehykseen juuri silloin, kun vuorovaikutusteknologiaan liittyvä ilmaisu tapahtuu. Seuraavassa esimerkissä 12 tiimin jäsenet ratkovat työtehtävään liittyvää kysymystä, mutta kesken tämän siirrytään sulavasti hetkeksi käytännöllisesti kehystettyihin puheenvuoroihin, kun eräs jäsenistä kysyy näkevätkö muut omilla ruuduillaan tarvittavan ikkunan.

#### Esimerkki 12.

J1: -- Okei, mut sieltä saatiin jokaiselle ehkä jotain. Resurssoinnissa ei taida olla mitään kommentoitavaa. Jokainen päivittelee omiaan sen mukaan miten ne muuttuu. Näkyykö ”suorituskyky”-ikkuna?

J6: Joo.

J1: Joo-o. Tosin tulosseuranta on kovin tyhjän oloinen...No tulihan se sieltä. Mutta siellä on [kuukausi] tiedot varmaan, kun mennään tätä [aiempi kuukausi] vielä, elikkä ei muutoksia. Viikko [numero] oliko se viime viikko vai sitä edellinen?

(Tiimi 2 Jakso 3)

### 5.1.3 Ohjauskehys

Ohjauskehyksessä keskusteltaessa teknologiaan liittyvät keskustelujaksot koostuvat kahdenlaisista keskustelun muodoista. Ensinnäkin kehystä edustavat ne jaksot, joissa

puheenvuoroissa *pyydetään apua* tai *kysytään kysymys* liittyen teknisiin seikkoihin. Toiseksi keskustelujaksot koostuivat puheenvuoroista, joissa *annettiin apua ja ohjeistusta* teknologisiin toimintoihin liittyen.

Ohjauskehys tutkittavien keskustelujaksojen osalta näyttää vuorovaikutusteknologian hyvin teknisenä, eikä teknologia saa juuri muuta asemaa, kuin olla ohjeistuksen kohde ja teknisten toimintojen kokonaisuus. Joissain tapauksissa ohjauskehyksessä näkyy kuitenkin myös teknologian arvottamista hyväksi tai huonoksi asiaksi. Ohjauskehysten tyypillisintä muotoa edustavat sellaiset jaksot, joissa ilmenee pidempikestoisia ohjaamisen ja avun tarpeen *vuorotteluun perustuvia* puheenvuoroja. Seuraavassa esimerkissä 13 teknistä apua pyytävä tiimin jäsen J3 osoittaa epävarmuutta ja jopa pelkoa kysyessään apua. Myös lopussa samainen tiimin jäsen epäilee teknologian ja oman toimintansa luotettavuutta kysyessään, voiko systeemin varmasti sulkea ”huoletta”. Rakenteeltaan tämä esimerkkijakso on tyypillinen havainnollistamaan avun antajan ja saajan välistä vuorottelua ohjauskehyksessä.

#### Esimerkki 13.

J3: Iik ääk iik ääk no miten se nyt sitte tänne  
 J2: Mee pöytäkirjaan, pöytäkirja, sun pitää- siihen tulee se muokkaa painike  
 J3: Muokkaa joo totta  
 J2: Ja sit sitte sinne liitä  
 J3: Totta totta ja nyt sitte liitä...salli käyttö  
 J2: Salli käyttö kyllä  
 J3: Noin tallenna  
 J2: Mmm  
 J3: Onks se nyt siellä onks nyt kaikki tehty?  
 J2: Mä meen kattoon meen kattoon erittäin hyvä se on siellä, se on hyvä erihyvä  
 J3: Ja nytkö sitten voi tän laittaa huoletta kiinni tän tän systeemin?  
 J2: Kyllä

(Tiimi 1 Jakso 24)

Ohjauskehyksessä on ohjaajan ja ohjattavan vuorottelun lisäksi myös keskustelujaksoja, joissa yksi tiimin jäsenistä antaa ohjeen tai vinkin liittyen teknologian käyttöön ilman sitä edeltävää avunpyyntöä tai epävarmuuden osoittamista. Seuraavassa esimerkissä 14 tiimin jäsenet työskentelevät itsenäisesti ollen samalla yhteydessä neuvottelualustan kautta. Esimerkissä tiimin jäsen J2 antaa muille teknologisiin ominaisuuksiin liittyvän neuvon ilman sitä edeltävää avunpyyntöä tai sitä seuraavaa tarkempaa ohjausta. Tässä esimerkissä J2 lisäksi arvottaa vuorovaikutusteknologiaa päättäessään neuvon teknologisia ominaisuuksia kehuvaan lausahdukseen ”tää on siinä niinku kätevä tämä”. Teknologiaa ja sen ominaisuuksia arvottavia puheenvuoroja esiintyy jonkin verran

ensimmäisen tiimin keskusteluissa, mutta tämä ei ole ohjauskehykselle tyypillistä kaikkien tiimien osalta.

#### Esimerkki 14.

[Tiimin jäsenet työskentelevät omilla työpisteillään itsenäisesti kirjoittaen tekstiä näkyviin yhteiseen virtuaalialustaan.]

J2: Semmonen vinkki että vaikka nyt J3 tossa kirjoittaa ni sitä vois, kunhan ei mee söhimään sinne tekstin sekaan, nii sitä voi esimerkiks nostella ylös ja alas sitä tekstiruutua se ei vaikuta J3 kirjoittamiseen. Tää on siinä niinku kätevä tämä.

[Hiljainen työskentely jatkuu.]

(Tiimi 1 Jakso 4)

Ohjauskehys ja käytännöllinen kehys ilmenivät muutamissa keskustelujaksoissa osittain päällekkäisinä tai rinnakkain niin, että toisesta siirryttiin toiseen yhden keskustelujakson aikana. Selkein ero ohjauskehysten ja käytännöllisen kehysten välillä on se, että ohjauskehyksessä siirrytään yhdessä tiiminä tai erikseen yksilöinä toteutettavien tehtävien parista kohti sitä tilannetta, että yksi jäsen ohjaa ja toinen pyytää ohjeistusta tai noudattaa ohjeita. Roolit siis muuttuvat keskustelun siirryttyä tähän kehykseen ja eri jäseniltä vaaditaan erilaista tapaa toimia. On myös huomionarvoista, että ensimmäisen tiimin tapauksessa teknisen auttajajan ja opastajan rooli on läpi tapaamisten aina samalla tiimin jäsenellä ja vastaavasti kaksi muuta tiimin jäsentä ovat jatkuvasti avun pyytäjän roolissa.

Alla näkyvä esimerkki 15 havainnollistaa sitä, kuinka eri tiimeissä paikoin käytännöllinen kehys ja ohjauskehys olivat päällekkäisiä ja niiden välillä siirryttiin edes takaisin joissain keskustelujaksoissa. Tässä pätkässä kyseistä keskustelujaksoa näkyy, kuinka alussa on kyse selkeästi ohjauskehyksestä, jossa J4 ottaa opastajan roolin ja J2 on ohjeistettavana sekä kysyy apua. Erityisesti loppua kohden kehys kuitenkin siirtyy J1:sen ensimmäisen puheenvuoron kohdalla käytännöllisen kehysten puolelle, kun hän selittää muille virtuaalialustan kautta yhteydessä oleville sitä, mikä tilanne ruudun toisella puolella on. Lopussa ohjaajan ja ohjattavan roolit hälvenevät ja siirrytään käytännölliseen kehykseen, jossa yhdessä pyritään löytämään toimivin tapa jatkaa virtuaalitapaamista ja selvittää tekniset ongelmat.

#### Esimerkki 15.

[J1, J2 ja J4 ovat samassa tilassa. J3 ja J5 virtuaalialustan kautta yhteydessä.]

J4: J2 ootko sää jo mykistäny kun ton mukaan sä et oo

J2: Missä, mistä tän mykistää?

J4: Se menee niinku tosta onks sulla tollanen näkymä tuolta (osoittaa omaa ruutuaan)

J2: Ei mulla oo tommosta tossa  
 J4: Aijaa just  
 J1: Hetki pieni me vähän säädetään vielä ettei noi äänet kierrä tollei ärsyttävästi  
 J4: Täs lukee vaan et soita, tämmönen tässä nyt on kyllä mutta mihin muualla se näkyy  
 J1: Joo pistä siitä vaan valittepas toi ylimmäinen tosta joo siitä vaan se noni, nyt jos toi kerta lähtee käyttäytymään nii ihmettelen, nyt ei kierrä  
 J3: Nyt ei  
 J5: Joo ei  
 J4: Pitäiskö soittaa uudelleen, se on välillä tollei parempi ku ne on tehty niin et sovitaan onks se täältä vai vai sieltä  
 J1: Hetkinen koitetaas tää on välillä toiminu ihan mallikkaasti määs koitan yhen  
 (Tiimi 3 Jakso 2)

### 5.1.4 Suhdekehys

Suhdekehyksessä vuorovaikutusteknologiaan liittyvät keskustelujaksot keskittyvät jollain tavalla *ylläpitämään ja kehittämään* tiimien jäsenten välisiä *vuorovaikutussuhteita*. Vuorovaikutuksen funktiona tässä kehyksessä on käyttää teknologista alustaa suhteen laadun ylläpitämisen alustana. Suhdekehyksessä vuorovaikutukseen liittyivät niin huumori kuin tunteiden osoittaminen sekä verbaalisesti että nonverbaalisesti. Suhdekehykselle ominaista on, ettei siinä suoriteta työtehtäviä, eikä teknologiaa siten nähdä niinkään työnteon työkaluna vaan ennemmin vuorovaikutussuhteiden ylläpidon ja kehittymisen alustana. Teknologian kautta voitiin jopa ”halata”. Kiinnostavaa on, että teknologiasta puhutaan suhdekehyksessä vain yhdessä tiimissä. Muissa kahdessa sitä ei esiintynyt.

Alla näkyvässä esimerkissä 16 tiimin jäsenet osoittavat läheisyyttä toisiaan kohtaan antamalla virtuaalihalauksia. Suhdekehyksessä tiimin jäsenten vuorovaikutukseen ja käyttäytymiseen liittyy hyvin erilaisia odotuksia verrattuna esimerkiksi työtehtävien kehykseen. Myös suhdekehyn keskustelujaksoissa ilmeni kuitenkin siirtymistä ohjauskehukseen, jos joku tiimin jäsenistä tarvitsi apua teknisissä asioissa. Tämä näkyy myös alla olevassa esimerkissä.

#### Esimerkki 16.

J1: Nyt jos te oisitte tässä niin mä halaisin teitä mut mä voin antaa teille nyt tämmösen niinku kaukohalauksen [levittää käsiään kohti videokameraa ikään kuin halatessa]  
 J2: Iso hali [levittää käsiään videoruudussa kuin halatessa]  
 J1: Annan teille kaukohalauksen, kaukohalaus  
 J3: Ai se tehään noin?  
 J1: Näin [näyttää uudelleen]  
 J3: Ny mä yritän mä yritän laittaa nää kädet tänne nyt tossa sen näkee J2 et sää pystyt tekee ton mut mä en saa näitä tähän näin tähän kameran eteen...no nyt onnistuu aika hyvin

J2: On hieno  
 J3: Kattokaa miten isot kädet mulla on [nauraa]  
 J2: Hyvä  
 J3: J1 vielä heiluu tuolla, et ei kohdistu, ei kohdistu  
 J1: Ei ei, kato onks nyt parempi?  
 J3: No nyt nyt nyt onnistu, hyvä!

(Tiimi 1 Jakso 22)

Vuorovaikutusteknologiaan liittyvissä keskustelujaksoissa suhdekehityksessä jaettiin lisäksi positiivisia kokemuksia teknologian avulla työskentelystä sekä vahvistettiin tiimin jäsenten suhteita myönteisen palautteen kautta. Alla näkyvässä esimerkissä 17 suhdekehityksessä keskustelevat virtuaalitiimin jäsenet keuhvat omaa työskentelyään ja reflektioivat sekä työtehtäviä että tiimin toimintaa positiiviseen sävyyn. Esimerkissä myös osoitetaan kuinka tiimin käyttämä tapaamistyyli mahdollistaa suhdetason ylläpitämisen ”hassuttelun” kautta.

#### Esimerkki 17.

J2: Ai että, täs ku J3 kirjottaa niin täytyy muuten sanoa jotenki, että jotenki musta tuntuu et meillä on niinku järke-, mää oon kokenu nää sillai et mä saan aina energiaa näistä palavereista ja sitten se että nää on kuitenkin myös tehokkaita  
 J1: Mmm samoin  
 J3: Joo  
 J1: Sitte kuitenkin täs- tässä on tilaa myös tämmöselle hassuttelulle ja kaikelle muulle et jotenki tää tää [tapaamisten rakenne] on ollu tosi hyvä meille  
 J3: Mmm mm kyllä mä oon kans, mä oon samaa mieltä  
 J1: Joo ja mä oon oppinu ihan hirveesti niinku ylipäättään käy-, niinku hyödyntämään tätä [neuvottelualustan nimi] - -

(Tiimi 1 Jakso 22)

### 5.1.5 Käyttäjähelys

Käyttäjähelys sisältää sen vuorovaikutuksen, jossa ei puhuta työtehtävästä, tekniikasta tai kehitetä suhdetasoa. Kun teknologiasta käytävä keskustelu tapahtuu käyttäjähelyksessä, puhutaan teknologiasta sen käyttäjien tasolla. Käyttäjähelyksellä on tiimien tapaamisissa kolme ilmenemismuotoa. Keskustelussa nousevat esiin niin teknologian *käyttäjien ominaisuudet ylipäättään* kuin itse *tiimin sisällä* sekä tekniseen *osaamiseen* liittyvät asiat. Käyttäjähelystä ilmeni vain yhdessä tutkittavista tiimeistä. Muissa kahdessa sitä ei ollut.

Käyttäjähelyksessä virtuaalitiimin jäsenet analysoivat, pohdiskelevat ja jakavat ajatuksiaan siitä, minkälainen suhde teknologialla ja sen käyttäjillä on. Teknologian

käyttäjien ominaisuuksista keskustellaan käyttötapoihin, tottumuksiin ja piirteisiin viitaten. Seuraava esimerkki 18 havainnollistaa käyttäjäkehityksessä käytyä keskustelua *yleisesti* eri sukupuolta olevien teknologian käyttäjien piirteistä. Tiimin keskustelussa ilmenee jäsenten näkemykset siitä, että miehillä ja naisilla on erilaiset tavat suunnata huomionsa monimuotoisen virtuaalinäkymän käyttäjinä. Tässä esimerkissä näkyy myös viittaus *kyseisen tiimin jäsenten* tapaan toimia vuorovaikutusteknologian käyttäjinä, tarkemmin jäsenen J1 kokemuksiin muiden jäsenten keskittymisestä auditiiviseen vuorovaikutukseen.

#### Esimerkki 18.

[J3 ja J1 ovat naisia. J2 on mies.]

J3: Mitäs sää mitä J2 sä hymyilet? [nauraa] ku J1 puhuu nii sä hymyilet koko ajan

J2: Ku te ette seuraa mun chattiviestintää ollenkaan et työ vaan keskitytte tohon auditiiviseen kommunikointiin

J1: Mitä? [nauraa]

J3: Aaaaaahahha [nauraa]

J1: Se kiemurtelee kato jalat ristissä huomaattekste okei pissatauko

J3: No mut mä huomasin sun ilmeen hei haloo mä havainnoin kyllä

J1: Sillä on jalat ristissä, näätsä sillä on jalat ristissä

J3: Mut hei tässä on tämmönen, täs on J2 mies nais ero, et nainen seuraa ilmeitä

J1: Kyllä ja mies katselee tekstiä [nauraa]

J3: Niiin ja keskittyy koneeseen, nii just

J2: Kyllä

(Tiimi 1 Jakso 10)

Käyttäjäkehityksessä on tyypillistä paitsi kuvata ja pohtia käyttäjien ominaisuuksia neutraaliin sävyyn, myös ilmaista henkilökohtaisia tunteitaan teknologian käyttäjänä. Kuten seuraavassa esimerkissä 19 näkyy, kokee tiimin jäsen J3 epävarmuutta ja luottamuspulaa teknologiaa kohtaan. Hän kuvailee ”ettei koskaan usko” sitä, että teknologian käyttö voisi todella häneltä onnistua ja että kirjatut tiedot jäävät järjestelmään.

#### Esimerkki 19.

[J3 on tehnyt kirjauksen tapaamisen muistiinpanoista sähköiseen järjestelmään]

J3: Tota nyt saatte käydä vielä kattomassa sen et meniks se sinne, koska mä oon hirveen epäluulonen näissä asioissa

J1: Tuli

J2: Meni meni okei mä nään sen, mä oon sisällä

J3: Mä mä en koskaan usko sitä et se menee sinne

J1: Tuli tuli

(Tiimi 1 Jakso 24)

Käyttäjäkehityksessä käsitellään myös vuorovaikutusteknologian käyttäjien *osaamista*, sen puutetta sekä sen kehittymistä. Silloin kun teknologiasta puhutaan nimenomaan

osaamisen tai osaamattomuuden kohteena, on havaittavissa kuinka tiimin jäsenet ovat innokkaita kuvaamaan ja jakamaan omaa osaamisen tasoaan sekä vertaamaan omaa osaamista muiden tiimin jäsenten osaamiseen. Vuorovaikutuksen funktiona on muun muassa jakaa, kuvailla tai tunnustaa oma osaamattomuus teknologisen alustan käyttämisessä. Funktiona on myös omaan osaamiseen liittyvän kehittymisen kuvailu tai oman osaamisen selittäminen tai toisen tiimin jäsenen osaamisen kuvailu. Seuraava esimerkki 20 havainnollistaa sitä, kuinka tiimin jäsenet neuvottelevat ja vertaavat omaa teknologista osaamistaan muiden jäsenten osaamiseen. Esimerkissä teknologian käyttöön liittyvää osaamista myös hieman määritellään, kun sitä verrataan pianon soittamiseen todeten teknologian käytön olevan sitä helpompaa.

### Esimerkki 20.

[Ensimmäinen puheenvuoro viittaa tiimin jäseneen J2.]

J3: - - mä sanon yhden asian liittyen tohon mitä sä sanoit äsken et mä mietin semmosta asiaa että kun täs on sellanen juttu että et me J1:sen kanssa nähdään miten kätevästi sä käytät tätä työvälinettä ja me nähdään sun osaaminen tässä nii siin tulee semmonen tää on niinku asymmetriaa että et ite tajuaa niinku et ei ollenkaan osaa mitään ja on ihan niinku öönä ja sit helposti tulee semmonen vähän niinku avuttomuus et sitä niinku tavallaan kädet on niinku ihan peukalot keskellä kämmentä ja sitte se jättää niinku ku se tavallaan vähän lannistaa, mut et tää ei tää ei J2 liity mitenkään suhun siis sä se on hienoa että sä osaat ja sä saat osata ja osaa vielä enemmänki, se on musta hienoa et sä myös kehität kokoajan tätä juttua. Mutta sen niinku huomaa et itelle se tuottaa sellasen että, että tota niinku, vaikka on ihanaa että sä tarjoat apua ni tuntuu niinku siltä et ikään kuin sitä apua ei vois varmaankaan pyytää juuri siitä syystä et se gappi on niin valtava tässä

J1: Joo

J2: Mm

J1: Joo

J2: Mm noi on hirveen hyviä huomioita

J1: Tunnistan tuon saman!

J2: Mulle yks kollega kerran sano jo kauan aikaa sitten tästä tietotekniikasta ja muista että, et justiin tästä gapista, et ku sä oot tätä näin ja näin paljon tehny että että hän on soittanu paljon pianoa, että kuinka paljon se vaatii ennenku siihen pääsi sisälle, mä sanoisin että tää ei nyt ihan vaadi niin paljoa mut et siinä oli tää sama gappi-tilanne tää tulee kyllä vastaan

J3: Mm

(Tiimi 1 Jakso 18)

## 5.2 Vuorovaikutusteknologialle annetut merkitykset

Teknologialle annetut merkitykset johdettiin vuorovaikutusteknologiaa käsitteleviä keskustelujaksoja jäsentävien kehysten avulla. Kehykset ovat todellisuutta jäsentäviä merkityskokonaisuuksia ja tässä tutkielmassa esitellään niitä merkityksiä, joita tiimien jäsenten voidaan nähdä kehysten kautta teknologialle antavan. Kehykset ilmenivät keskustelujaksoissa erilaisten vuorovaikutuksen funktioiden ja puheenvuorojen

kohteiden kautta. Ilmenemisen muotojen kautta voitiin yksittäisiä jaksoja tarkastelemalla päätellä joukko merkityksiä, joita tiimit antavat vuorovaikutusteknologialle. Taulukko 5 havainnollistaa merkitysten esiintymistä eri kehyksissä.

TAULUKKO 5 Merkitysten esiintyminen kehysten eri ilmenemismuodoissa.

<b><i>Kehykset</i></b>	<b><i>Ilmenemismuodot</i></b>	<b><i>Merkitykset</i></b>
<i>Käytännöllinen kehys</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Toiminnan kuvailu</i></li> <li>-<i>Toiminnan selittäminen</i></li> <li>-<i>Ongelmien ratkaisu</i></li> <li>-<i>Kokemusten jakaminen</i></li> <li>-<i>Yhteydenpito</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>... VV-teknologia teknisten toimintojen kokonaisuutena</li> <li>... VV-teknologia hyödyllisenä asiana</li> <li>... VV-teknologia epävarmuuden kohteena tai vaikeana asiana</li> <li>... VV-teknologia yhteisenä tilana</li> </ul>
<i>Työtehtävien kehys</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Työtehtävien edistäminen</i></li> <li>-<i>Työnjako</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>... VV-teknologia työkaluna</li> <li>... VV-teknologia teknisten toimintojen kokonaisuutena</li> <li>... VV-teknologia hyödyllisenä asiana</li> </ul>
<i>Ohjauskehys</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Avun pyytäminen tai teknologiaan liittyvän kysymyksen kysyminen</i></li> <li>-<i>Ohjeistuksen tai avun antaminen</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>... VV-teknologia osaamisen kohteena</li> <li>... VV-teknologia teknisten toimintojen kokonaisuutena</li> <li>... VV-teknologia ohjeistettavana asiana</li> <li>... VV-teknologia epävarmuuden kohteena tai vaikeana asiana</li> </ul>
<i>Suhdekehys</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Vuorovaikutussuhteiden ylläpitäminen ja kehittäminen</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>... VV-teknologia läheisyyttä tuovana asiana</li> <li>... VV-teknologia yhteisenä tilana</li> </ul>
<i>Käyttäjäkehys</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Käyttäjien ominaisuuksista keskusteleminen</i></li> <li>-<i>Teknisen osaamisen pohdinta ja vertailu</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>... VV-teknologia osaamisen kohteena</li> <li>... VV-teknologia epävarmuuden kohteena tai vaikeana asiana</li> </ul>



Tiimien keskustelussa annetut merkitykset vuorovaikutusteknologialle voidaan siis jakaa 8 merkitykseen, joista jokainen osaltaan määrittää sitä, millaisena vuorovaikutusteknologia nähdään tiimeissä ja mitä kokemuksia teknologiasta tiimien jäsenet omaavat. Nämä merkitykset ovat:

#### Vuorovaikutusteknologia

- yhteisenä tilana
- työkaluna
- epävarmuuden kohteena tai vaikeana asiana
- hyödyllisenä asiana
- osaamisen kohteena
- teknisten toimintojen kokonaisuutena
- ohjeistettavana asiana
- läheisyyttä tuovana asiana

Useissa eri kehyksissä käydyt keskustelut osoittavat, että teknologia näkyy kaikille tiimin jäsenille *yhteisenä* asiana. Niin käytännöllisessä kuin työtehtävien kehyksessä (ks. taulukko 5) puhuttaessa näkyy keskustelussa se, kuinka teknologiaan viitataan sanalla ”tämä”, olettaen että kaikki tiimin jäsenet tietävät ja näkevät yhteisessä tilassa sen, mikä ”tämä” todella on. Tiimien jäsenet toteavat kuinka ”jäädään tähän pöydän ääreen”, vaikka yhteistä fyysistä pöytää ei todellisuudessa ole. Yksi tiimin jäsen voi lisäksi ohjeistaa toista: ”kirjoita tähän” tai ”valitse tuosta” ja toinen tiimin jäsen tietää mitä hän tarkoittaa, koska he jakavat yhteisen alustanäkymän. Yhteisestä jaetusta näkymästä kertovat myös lausahdukset kuten ”mä katoin kun (nimi) kirjoittaa tuolla”. Vaikka tiimien jäsenet eivät pääasiallisesti jaa fyysisesti lainkaan yhteistä tilaa, on heillä silti jotain yhteistä, johon voi viitata ”tällä” ja kaikki ymmärtävät tämän viittauksen. Tuo tiimien jäseniä yhdistävä asia on heidän käyttämänsä vuorovaikutusteknologinen alusta.

Työtehtävien kehyksessä vuorovaikutusteknologiaa merkityksennetään työn etenemisen mahdollistajana ja työtehtävien toteuttamisen välineenä, eli *työkaluna*. Teknologia tukee työtehtävien edistymistä ja sen avulla saavutetaan tavoitteita, jotka eivät hajautetulta tiimiltä ilman teknologiaa välttämättä onnistuisi. Tiimit suunnittelevat projektien etenemistä teknologista alustaa hyödyntäen, esimerkiksi: ”me voitais sopia vaikka [alustan nimessä] et - -”. Teknologian kautta tiimeissä myös esitellään työtehtävissä

edistymistä, esimerkiksi: ”jos mä näytän tässä mitä oon tehnyt”, sekä sen avulla kirjataan asioita muistiin tämänhetkisestä tapaamisesta.

Sekä käytännöllisen kehyksen että ohjauskehyksen valossa teknologiasta käytyyn keskusteluun liittyy teknologian arvottamista omien kokemusten kautta. Teknologialle annetaan määreitä, kuten ”vaikea”, ja sitä kuvailtiin kynnyksenä omalle toiminnalle. Teknologiaa kohtaan koetaan tiimeissä epävarmuutta ja teknisiin toimintoihin on paikoin vaikea luottaa. Tiimeissä arvotettiin teknologiaa myös positiiviseen sävyyn. Vuorovaikutusteknologia nimetään keskusteluissa muun muassa käteväksi ja sen kautta mahdollistuu moni tiimien työstämä asia. Vaikka useissa jaksoissa ilmaistaan teknisiä haasteita ja ongelmia, on löydettävissä myös toteamuksia siitä, kuinka alusta ”toimii tosi hyvin”. Teknologiaa kohtaan tiimeissä ilmaistaan siis selkeästi *epävarmuutta*, mutta vastaavasti teknologiaan liittyy myös *hyödyllisyyden* kokemuksia.

Käyttäjäkehityksessä teknologiaan liittyvään keskusteluun kuuluu kiinteästi osaaminen ja osaamattomuus. Lausahdukset kuten ”ihmiset kuten minä, voivat kokea tämän vaikeeksi” tai ”mä ihailen sua kuinka luonteva sä oot näiden kanssa” osoittavat, kuinka teknologia merkityksennetään sellaiseksi asiaksi, johon liittyy *osaamista*. Teknologian käyttämisen osaaminen on myös sellaista jota voidaan mitata ainakin siinä määrin, että siitä voidaan keskustella tavalla, joka vertailee eri henkilöiden kykyä tai ominaisuutta teknologian käyttäjänä. Teknologian käyttämistä verrataan tiimeissä myös muihin osaamista vaativiin asioihin, kuten keskustelutaitoihin ja pianon soittamiseen.

Erityisesti ohjauskehityksessä ja käytännöllisessä kehityksessä teknologia esiintyy keskusteluissa kokonaisuutena, johon liittyy eritasoista ja eri vaiheita sisältävää *tekniikkaa*. Vuorovaikutusteknologian käytössä ohjeistetaan aina konkreettisiin näppäinkäskyihin saakka, kuten esimerkiksi: ”tiesittekö, että kun painaa Ctrl ja F, niin voi etsiä?”. Vuorovaikutusteknologia merkityksennetään siis sellaiseksi tekniseksi kokonaisuudeksi, jonka käytössä voi myös *ohjeistaa* toista käyttäjää, tässä tapauksessa tiimin jäsentä. Vuorovaikutusteknologian suhteen voi siis sekä ottaa vastaan ohjeita: ”paina yläkulmasta tallenna”, että pyytää ohjeita: ”Missä sellainen on?”.

Suhdekehityksessä käyty keskustelu osoitti sen, että tiimit merkityksentävät teknologiaa myös tarvittaessa *läheisyyttä* antavana asiana. Vuorovaikutusteknologia on siis jotain

sellaista, jonka avulla voidaan osoittaa kiintymystä ja joka tuo tiimien jäseniä lähemmäksi toisiaan. Teknologian avulla voidaan antaa jopa virtuaalisia halauksia ruudun toiselle puolel, eli osoittaa fyysisen läheisyyden osoittamisen keinoin virtuaalista läheisyyttä.

### 5.3 Kehysanalyysin menetelmäkokeilu

Tämän tutkielman kolmas tutkimuskysymys koski kehysanalyysin käyttöä analyysimenetelmänä. Tutkimuksen aikana toteutettiin kehysanalyysin käytön menetelmäkokeilu eli selvitettiin, kuinka selitysvoimainen ja soveltuva kehysanalyysi on tämän tutkielman aineiston kaltaisten tiimikeskusteluiden analysoinnissa. Oleellista on myös se, että tässä tutkielmassa on käytetty verrattain pieniä analyysiyksiköitä, keskustelujaksoja, sen sijaan että tutkimuskohteena olisivat olleet esimerkiksi koko tapaamisen kehukset tai vuorovaikutusteknologia laajempina ilmiönä. Tässä luvussa tarkastellaan menetelmäkokeilun onnistuneisuutta tutkimusprosessin, aiemman kirjallisuuden sekä saatujen tulosten valossa.

Goffmanilaisittain kehysanalyysin analyysiyksiköksi nimetään sosiaalinen tilanne (mm. Andonov 2007, 37; Goffman 1986; Puroila 2002b). Tässä tutkielmassa analyysiyksikkönä on kuitenkin goffmanilaista arjen tilanteen määritelmää pienempi sosiaalisen todellisuuden osa. Tutkielman analyysiyksikkönä oli yksi osa virtuaalitiimien tapaamisista, eli teknologiaan liittyvät keskustelujaksot. Analyysiyksikön kohdalla haasteelliseksi osoittautui luonnollisesti rajaus. Kehyksen määrittelyssä lisähaasteen toi se, että jaksoissa oli teknologiaan liittyvien puheenvuorojen lisäksi myös muuta keskustelua, jotka antoivat näille puheenvuoroille kontekstin. Niissä puheenvuoroissa kehys saattoi ilmetä erilaisena kuin teknologiaan liittyvissä puheenvuoroissa. Kehysteoriassa mainitaan kuitenkin, kuinka vuorovaikutuksessa siirrytään luonnollisesti kehuksesta toiseen ja että kehukset ovat usein jopa päällekkäisiä, joten analyysiyksikön rajaus vastasi tähän melko odotetusti.

Kehysanalyysin tulosten analyysissä näkyi ennalta odotettu haasteellisuus siinä, kuinka kehysanalyysin asettamat peruseriaatteen soveltuvat tämän tutkielman analyysiyksiköiden tarkasteluun. Alustavassa analyysissä kehysiksi oli nimetty huomattavasti enemmän ja olikin tutkijan tehtävänä tulkita sitä, milloin kyseessä oli

vain keskustelun luonnollinen eteneminen ja milloin siirryttiin kehyksestä toiseen. Tämän tulkinnassa otettiin huomioon aiemman tutkimuksen kautta se kehystutkimusta määrittävä seikka, että tyypillisesti laajempia kehyksiä ei ole kovin montaa (ks. esim. Andonov 2007; Peräkylä 1990; Puroila 2002b). Tämän tutkielman kaltaisessa aineistossa oli siis huomioitava, että keskustelun aiheen vaihto ei tarkoita suoraan kehyksen vaihtumista, mutta keskustelun tarkoituksen, sävyn ja aiheen vaihtuminen kokonaisuutena sitä tarkoittaa. Yhdessä kehyksessä voidaan tehdä montaa eri tehtävää, mikäli sille kehykselle on tyypillistä tehtävien tekeminen. Tällaisessa tutkimuksessa on olennaista erotella se, että kehykset määrittävät keskustelua ja keskustelun kohdetta merkityksiä korkeammalla tasolla. Esimerkiksi se, puhutaanko teknologiasta positiiviseen vai negatiiviseen sävyyn, ei pitäisi määrittää suoraan kehyksen nimeä.

On kiinnostavaa myös pohtia sitä, kuinka saadut kehykset olisivat muuttuneet, jos tutkimuskohteena olisivat olleet tiimien koko tapaamiset. Varmasti ainakin osa kehyksistä, esimerkiksi työtehtävien kehys ja suhdekehys, olisivat havaittavissa myös koko tapaamista kehystämässä. Kehysten jäsenitys olisi varmasti kuitenkin erilainen, kun tarkastelun kohteena olisi koko tapaaminen vain teknologiaan liittyvien jaksojen sijaan.

Kehysten määritelmässä olennaista on se, että kehykset jäsentävät todellisuutta joko tilanteen tasolla, jolloin tutkija voi tarkkailla miten jossain tilanteessa jotain kehystetään, tai ihmisten mielissä, esimerkiksi miten yksilö kehystää teknologian. Tällöin jos kehysten nimeäminen jollain tavalla auttaa jäsentämään tilanteessa vallitsevia merkityksiä, ovat tässäkin tutkielmassa kehykset vastanneet kehysanalyysin periaatteita.

Goffmanin (1986, 8) ajattelutapa tilanteesta vuorovaikutuksen olennaisena tarkastelunkohteena yksittäisten viestijöiden psykologisten ominaisuuksien sijaan istuu tämän tutkielman lähtökohtiin hyvin. Tässä tutkielmassa vuorovaikutusteknologiaan liittyviä kehyksiä tarkastellaan observointiaineistoon pohjaten ja luonnollista tilannetta havainnoiden. Tutkielma pyrkii myös korostamaan erityisesti virtuaalitiimejä vuorovaikutuksen kontekstina, jolloin tällä tutkimusmenetelmällä saadaan tilanteesta vallitsevista merkityksistä relevanttia tietoa. Tämän voi nähdä lisäävän osaltaan tutkimuksen tulosten luotettavuutta ja kehysanalyysin sovellettavuutta.

Kehysanalyysin tutkimustraditio on yhdistetty lähtökohdiltaan moneen tutkimusotteeseen, mutta sen ominaispiirteet sisältävät selvästi laadullisen sisällönanalyysin piirteitä. On siis keskeistä pohtia sitä, millaista lisäarvoa ja erilaisuutta kehysanalyysi tuo esimerkiksi teemoiteltuun laadulliseen sisällönanalyysiin verraten.

Laadulliselle sisällönanalyysille on tyypillistä tutkimuksenasettelun avoimuus ja tutkijan tulkintaan nojaava analyysi. Vaikka kehysanalyysiin tulee sitoutua käsitteellisellä ja ontologisella tasolla, myös kehysanalyysissä on kyse lopulta tutkijan tulkinnasta ja subjektiivisen merkityksentämisen osa on tutkijan tekemässä analyysissä keskeinen (esim. Malin 2012, 92). Kehysanalyysi osoittautui käytössä kuitenkin teemoiteltua sisällönanalyysiä hieman rikkaammaksi.

Kehysanalyysin avulla tutkija saa toimivia työkaluja analyysin kannalta kahdesta keskeisestä näkökulmasta. Ensinnäkin kehysanalyysin tarjoama teoreettinen viitekehys auttoi hahmottamaan niitä rakenteita ja käsitteitä, jotka määrittävät tutkimusmenetelmän rungon. Kenties kehysanalyysin suurin anti olikin tuoda käsitteistöä ja antaa lisää rakenteita, konkretiaa ja suuntaa laadulliselle sisällönanalyysille. Vaikka kuten Andonov (2007) toteaa, ettei Goffmanin teksteistä saa juuri irti sen kummemmin vedenpitävää teoriaa kun hyödyllisiä työkaluja analyysiinkään, tuntuu kehys käsitteenä tuovan kuitenkin jäsenystä muutoin niin kovin kysymyksenasettelultaan avoimeen sisällönanalyysiin.

Toisekseen kehysanalyysi tarjoaa tulosten valossa hyvät lähtökohdat merkitysten tutkimiseen siinä yhteydessä, jossa tämä tutkielma merkityksiä tarkastelee. Kehysanalyysi on selvästi kytköksissä tämän tutkielman keskeisimpään ilmiöön, eli asioita kohtaan vallitseviin merkityksiin, sillä kehykset ovat niitä merkityskokonaisuuksia, joiden kautta vuorovaikutuksessa jäsenetään sosiaalista todellisuutta. Analyysissä kehysten ja merkitysten suhde osoittautui luontevaksi. Kun kehysten kautta keskustelujaksot olivat jo jäsenetty, oli merkitysten tulkinta ja nimeäminen luonnollinen jatkumo.

Kehysanalyysi on siis selitysvoimainen tämän tutkielman kaltaisen kysymyksenasettelun ja aineiston tarkastelussa. On kuitenkin todettava, että on

olemassa kehysanalyysin lähtökohdista luontevampiakin aineistoja. Lyhyiden keskustelujaksojen kehystäminen on siis haasteellista, mutta niistäkin on mahdollista saada kehysanalyysin avulla relevantteja tuloksia.

On huomionarvoista, että tämän tutkielman analyysiyksikköjen rajaus voi mahdollisesti haastaa tulosten luotettavuutta. Analyysiyksiköissä oli tutkijan harkinnan varassa se, milloin teknologiaan liittyvän puheenvuoron kannalta olennaiset jatkopuheenvuorot loppuvat. Tutkijan määritettävissä oli myös jakson alkamisajankohta. Onnistunut rajaus on tutkimuksen tulosten luotettavuuden kannalta keskeistä, sillä se määrittää ilmeneviä kehyksiä. Jos jaksoon sisältyy ylimääräistä, eli jotain siihen kuulumatonta, voivat kehykset vääristyä.

Puroila (2002a) toteaa kehysanalyysin tärkeimmän annin menetelmällisesti olevan siinä, että se asettaa laajasta sosiaalisen todellisuuden kentästä tutkimuksen kohteeksi juuri vuorovaikutuksen. On siis tarpeen pohtia, että jos kehysanalyysi metodina asettaa vuorovaikutuksen tutkimuskohteeksi, kuinka paljon merkittävää sisältöä ja selitysvoimaa kehysanalyysi todella tuo vuorovaikutuksen tutkimukseen ilman niin sanottuja sosiologisia silmälaseja.

Pohdinnan arvoista on myös kehysanalyysin moninaisuus tutkimuskäytössä. Useissa tutkimuksissa korostetaan sitä, kuinka kehysanalyysin käyttö tutkimuksissa on hajanainen. On myös tyypillistä, että tutkimusartikkeleissa kehysanalyysin tutkimuskohteet jaotellaan kahteen: mielen ja viestinnän kehyksiin (esim. Ensink & Sauer 2003). Goffmanilaisessa kehysanalyysissä tällaista eroa ei kuitenkaan tehdä. Lisäksi kehysanalyysiin ei ole olemassa kaikkiin tutkimuksiin vakiintuneita ja valmiiksi olemassa olevia kehyksiä, vaikka se juuri olisi goffmanilaiselle ajattelulle ominaista (Borah 2011, 249). Kehysanalyysin käyttö tutkimuksessa perustuu siten tutkijan tulkinnan varaan, vaikka goffmanilaisesta kehysajattelusta on löydettävissä tarkkojakin määreitä. Kehysanalyysin heikkoutena on myös tässä tutkimuksessa se, ettei menetelmän käytön oikeellisuudesta voi olla varmuutta. Toisaalta vastaavasti laaja sovellettavuus antaa mahdollisuuksia tarkastella erilaisia ilmiöitä ja sisältöjä kehysanalyysin kautta.

Andonov (2007, 37) toteaa, kuinka kehysanalyysiä käytettäessä vuorovaikutuksen analysoimisessa, on tutkijan pyrittävä vakuuttavasti muodostamaan ja nimeämään kehukset sekä osoittamaan se, kuinka ne ovat tunnistettavissa. Tässä tutkielmassa kehysten nimeämisen ja tunnistamisen menetelmässä käytettiin viitteenä sekä aiempaa samankaltaista tutkimusta että omaa sovellusta. Kehukset kuvaavat nimeltään toimivasti luokkia ja niiden selitykset ovat uskottavia. Analyysin myötä muodostettujen kehysten täysi goffmanilaisuus on toki kyseenalaistettavissa, mutta kehukset kuitenkin selittävät hyvin sitä sosiaalista todellisuutta, joka tiimien keskustelujaksoissa on.

## 6 TULOSTEN POHDINTAA

Vuorovaikutusteknologiaan liittyvistä keskustelujaksoista löytyi viisi näitä jaksoja jäsentävää kehystä: käytännöllinen kehys, työtehtävien kehys, ohjauskehys, suhdekehys ja käyttäjäkehys. Kehysten näkökulmasta, voidaan vuorovaikutusteknologialle määrittää erilaisia jäsenyyksiä. Teknologiasta keskustellaan sen ominaisuuksia organisoiden, sitä hyödyntämällä työssä ja sen käytössä ohjaten. Lisäksi sen avulla ylläpidetään vuorovaikutussuhteita sekä sen käyttäjien ominaisuuksista neuvotellaan.

Vuorovaikutusteknologiaan liittyen tiimien tapaamisissa tapahtuu siis monenlaista vuorovaikutusta ja teknologian käyttäjät antavat sille erilaisia merkityksiä. Tässä luvussa pohditaan tutkielman tuloksia ja esitellään kehyksistä sekä merkityksistä johdettavia johtopäätöksiä.

Ensimmäisen tiimin keskusteluissa oli kaikki kehykset, mutta muissa kahdessa vain kolme ensimmäistä kehystä ilmeni. Oli kuitenkin odotettua, että kehyksiä ilmeni vähemmän kahdessa muussa tiimissä kuin ensimmäisessä. Tämä johtunee siitä, että ensimmäisellä tiimillä on hyvin erilainen kokoustyyli sekä tavoite suhteessa kahteen muuhun. Siinä missä jälkimmäisten tiimien tavoitteena on puhtaasti asioiden läpikäynti ja projektien etenemisen päivittäminen kaikille tiimin jäsenille sekä tehtävien jakaminen, on ensimmäisen tiimin osalta tavoitteena näiden lisäksi myös suunnitteleminen ja pohdinta sekä kuulumisten vaihto. Erilaiset kokoustyylit sekä erityisesti toteutettavien tehtävien muoto siis vaikuttivat varmasti tulosten jakautumiseen.

Kehykset ovat kulttuurisidonnaisia ja ne muovautuvat vuorovaikutuksessa (Goffman 1986, 8–10). Tässä tapauksessa kehysten nimeämiseen vaikutti siis se, millaisesta vuorovaikutustilanteesta on kysymys. Tutkittavat virtuaalitiimit ovat vuorovaikutustilanteeltaan lähellä kokousta. Kokous on yksi työyhteisöjen ominaisimmista ja määrällisesti eniten esiintyvistä vuorovaikutustilanteista. Kokouskeskustelu on tyypillisesti työhön ja tehtäväkeskeiseen vuorovaikutukseen keskittyvä tapahtuma, johon osallistuvat keskustelijat tietävät olevansa juuri kokouksessa. (Angouri & Marra 2010.) Kokous on ennalta suunniteltu tilaisuus, jonka paikka ja aika ovat osallistujien tiedossa ennen tapaamista. Useimmiten



kokouskeskustelua ohjaa määrätty agenda ja näillä tapaamisilla on jonkinlainen saavutettava tavoite. Tavoitteet myös ovat kokouksen osallistujilla tiedossa. Kokoukseen osallistuvat henkilöt toimivat kokoustilanteessa työtehtävien mukaisissa rooleissa ja ratkovat useimmiten työtehtäviin liittyviä kysymyksiä. Vaikka kokoustyyeissä on paljon eroja, on kokouskeskustelulle usein tyypillistä jonkinlainen rakenne. Keskustelu ohjautuu esimerkiksi määrätyn puheenjohtajan tai tavoitteita kuvaavan asialistan toimesta. (Asmuß & Svennevig 2009, 9–10.) Tapaamisten luonne kokousta muistuttavana vuorovaikutustilanteena on varmasti vaikuttanut osaltaan siihen, kuinka suuri osa jaksoista oli työtehtävien kehyksessä. Tätä kokouksen taustaa vasten ei ole lainkaan yllättävää, että suuri osa myös teknologiasta käytävästä keskustelusta fokuoitetuu ennalta määrätyn työtehtävän ja tavoitteen saavuttamiseen.

Käytännöllinen kehys oli esiintymismäärältään selvästi suurin ja sen ilmenemisessä oli useampia erilaisia muotoja. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että käytännölliselle kehykselle tyypillistä oman toiminnan selittämistä ja kuvailua tarvitaan silloin, kun teknologiavälitteisesti ei ole fyysisesti samassa tilassa tiimin jäsenten kanssa ja näe suoraan, mitä hän kulloinkin tekee. Esimerkiksi ensimmäisen tiimin tapauksessa tiimin jäsenet jakavat yhteisen virtuaalitalan, jota he voivat halutessaan muokata. On siis ymmärrettävää, että kun toiset tiimin jäsenet eivät näe hiirellä tehtävää liikettä, mutta näkevät esimerkiksi tekstilaatikon siirtymisen näytöllä, kokee muutoksen tekevä tiimin jäsen tarpeelliseksi selittää toimintaansa (ks. Esimerkki 1, s. 49). Toinen selitys piilee erityisesti auditiivisen kanavan välityksellä olleen toisen tiimin jatkuvasta tavasta huhuilla muita tiimin jäseniä paikalla oleviksi. Mikäli tiimin käyttämä vuorovaikutusteknologinen alusta tai kokouskäytänteet mahdollistaisivat sen, että kaikilla tiimin jäsenillä on ennalta tiedossa ketkä kokoukseen osallistuvat, ei tällaista paikalla olon kyselyä tarvittaisi.

Käytännöllinen kehys voidaan nähdä nimellisesti haasteellisena. Tähän ovat tutkimuksissaan puuttuneet myös muun muassa Puroila (2002b) tarkastellessaan varhaiskasvatustyön kehyksiä ja Peräkylä (1990) tutkiessaan kuoleman kehyksiä sairaalatyössä. Käytännöllisyys kehyksen määreenä on osittain harhaanjohtava siksi, että myös kaikki muut kehykset liittyvät selvästi johonkin käytännön toimintaan. Kaikki tilanteet ovat jollain tavalla käytännöllisesti kehystettyjä. Tämän tutkielman osalta käytännöllisessä kehyksessä teknologiasta puhutaan kuitenkin siten, että juuri

käytännön toimet sekä teknologian ominaisuudet ovat keskustelun keskiössä. Kehykset ovat tutkijan nimeämiä ja tässä tutkielmassa käytännöllinen kehys on valikoitunut ensimmäistä kehystä kuvaavimmaksi käsitteeksi. Nimitykseen liittyvän problematiikan esille tuonti tarkoittaa eri kehysten välistä rajanvetoa ja määrittää tarkemmin juuri käytännöllisen kehysten ominaispiirteitä.

Suhdekehystä vastaavanlaisia kehystyksiä on joissain tutkimuksissa nimetty myös esimerkiksi rupattelun kehykseksi, jolloin olennaista on ollut esimerkiksi virallisen tapaamisen tyypillisestä vuorovaikutuksesta poikkeaminen. Tässä tutkielmassa tämä kevyemmän ja työtehtävään liittymättömän keskustelujakson määritelmä on puheviestinnän näkökulmasta kuitenkin vuorovaikutussuhteiden kehittämisen ja ylläpidon tason kehys. Suhdekehykselle olennaista on kuitenkin myös tässä tutkielmassa se, että vuorovaikutuksen asiallisuuden taso laskee ja muun muassa ammatilliset roolit häipyvät.

Tiimit erosivat kehysten esiintymisen suhteen melko paljon ja jopa ennalta odotettua enemmän. Ensimmäisen tiimin keskusteluissa esiintyi kaikkiaan kahta kehystä, suhde- ja käyttäjäkehystä, joita ei ollut muissa tiimeissä havaittavissa juuri lainkaan. Oli kuitenkin odotettua, että juuri toisen ja kolmannen tutkittavan tiimin välillä tulokset noudattivat erittäin samankaltaista kaavaa. Tulosten suuri eroavaisuus selittyy suurelta osin tiimien ominaispiirteiden eroavaisuuksilla. Tiimien käyttämät vuorovaikutusteknologiset alustat eroavat toisistaan ensinnäkin vuorovaikutuksen mahdollisuuksiin liittyen. Yhden virtuaalitiimin käytössä on reaaliaikainen videoyhteys, joka mahdollistaa esimerkiksi keskustelijoiden kasvojen näkymisen. Toisessa tiimissä ollaan vuorovaikutuksessa vain äänikanavia käyttäen ja kolmannessa osa on kasvokkain ja osa tiimistä auditiiivisen kanavan välityksellä yhteydessä.

Toisekseen virtuaalitiimien tapaamiset eroavat selkeästi rakenteeltaan. Kaksi jälkimmäistä kokoustyyliä noudattaa enemmän strukturoitua kaavaa kun taas ensimmäinen tiimi on tapaamirakenteeltaan ja keskustelun muodoltaan hyvin vapaa. Tätä rakenteellista eroavaisuutta selittää tapaamisten taustalla olevat erilaiset lähtökohdat ja tavoitteet. On mahdoton tietää varmaksi, onko ensimmäisen tiimin kohdalla kahden lisäkehysten ilmeneminen teknologiasta vai kokoustyylistä riippuvaa, mutta erityisesti käyttäjäkehysten suhteen todennäköisin syy on vapaamuotoisessa

keskustelumuodossa ja tuttavallisemmassa ilmapiirissä. Sen sijaan suhdekehyksessä erityisesti virtuaalihalausten (ks. Esimerkki 16, s.58) antaminen on mahdollista vain, koska tiimin jäsenet jakavat videoyhteyden.

Tiimien erilaisuus sekä rakenteiden, vuorovaikutuksen muotojen että teknologian käyttötapojen suhteen ei ole itsessään yllättävää. Tiimi koostuu aina uniikisti joukosta yksilöistä, jotka on tuotu yhteen työhön liittyvän tavoitteen saavuttamiseksi (Sivunen 2007, 14). Jokainen tiimi, myös virtuaalitiimi, on siis omanlaisensa joukko yksilöitä sekä näiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Tiimien vuorovaikutusta ei voida aukottomasti myöskään arvottaa, sillä vain yhtä ”toimivan virtuaalitiimin” –mallia ei ole. On lisäksi osoitettu, että tiimien käyttämän vuorovaikutusteknologian valintaan liittyy monenlaisia huomioitavia ulottuvuuksia (Sivunen & Valo 2006). Valintaan liittyvät olennaisesti tiimien ja työyhteisöjen erilaiset tarpeet, joten on luonnollista että eri tavoin työskentelevät tiimit käyttävät erilaisia vuorovaikutusteknologian alustoja.

Ohjauskehyksessä oli näkyvissä ensimmäisen tiimin kohdalla kiintoisa ilmiö. Eri kehyksissä on yksilöillä erilaisia rooleja ja näihin kohdistuu silloin myös erilaisia odotuksia sen suhteen, kuinka he käyttäytyvät vuorovaikutustilanteessa (Goffman 1986). Ohjauskehyksessä ensimmäisen tiimin kohdalla oli poikkeuksetta selkeät odotukset toiminnalle. Yksi tiimin jäsenistä oli ohjaajan ja auttajan roolissa siinä missä kaksi muuta olivat systemaattisesti avun ja tuen pyytäjiä. Tämä heijastui myös käyttäjäkehukseen, jossa kyseisessä tiimissä tehtiin paljon oman osaamisen vertailua muiden tiimin jäsenten vuorovaikutusteknologiseen osaamiseen.

Käyttäjäkehyksestä ja sen sisällä käydystä teknologisen osaamisen ja osaamattomuuden keskustelusta kävi ilmi, että teknologian käyttäjät merkityksentävät vuorovaikutusteknologiaa osaamisen kohteena. Teknologian käyttö vaatii siis siihen kohdistettua osaamista ja ilman kokemusta osaamisesta teknologia koetaan epävarmuustekijäksi. Teknisen osaamisen puute siis johtaa epävarmuuteen ja jopa siihen, että vältellään työtehtävää, johon liittyy teknologian käyttöä. Tätä vuorovaikutusteknologista osaamista voidaan kuitenkin ohjata ja siinä voidaan kehittyä. Tämän osoitti ohjauskehysten suhteellisen suuri ilmeneminen ensimmäisessä tiimissä. Tutkimuksen tulokset siis vahventavat aiemman tutkimuksen käsitystä siitä, että

virtuaalitiimien jäsenet tarvitsevat hieman erilaista osaamista vain kasvokkaisvuorovaikutuksessa työskentelevään tiimiin verrattuna (esim. Berry 2011).

Keskeisintä tulosten valossa on ymmärtää sitä, kuinka teknologia tulee esiin tiimien arkisissa työtilanteissa. On ollut kiinnostava havaita, kuinka luonnollisena osana teknologiaan liittyvä puhe on virtuaalitiimien tapaamisissa. Yhtäläillä on kuitenkin huomattavaa, että tällainen teknologiapuhe todella on osa tiimien tapaamista ja siten käyttää ikään kuin tapaamisen resursseja. Huomattavaa se on siitä syystä, että mikäli tiimi tapaisi kasvokkain, tällainen vuorovaikutusteknologiaan liittyvä keskustelu jäisi käymättä. Koska teknologiaan liittyvää keskustelua tapahtuu ja se on kiinteä osa virtuaalitiimien tapaamista, on pohdittava sitä, onko tällainen teknologiaan liittyvä keskustelu työtehtävien välttämistä ja tehokkuuden laskua?

Kehysanalyysi osoitti, että teknologiasta keskusteltiin ja erityisesti siihen liittyvää käytännön järjestelyä tehtiin vuorovaikutuksen tasolla paljon. Teknologia oli siis osa virtuaalitiimien keskustelua ja siihen käytettiin aikaa, mutta sen sijaan että sen rooli olisi olla työnteon vaikeuttaja, se on vain yksi uusi vuorovaikutuksen funktio ja muoto. Tämän osoitti työtehtävän kehyksessä käydyn teknologiapuheen verraten suuri määrä sekä se, että tiimien jäsenet merkityksentävät teknologiaa työtehtävien kannalta olennaiseksi työkaluksi. Hajautetun tiimin työskentely ei olisi ilman teknologista alustaa edes mahdollista.

Virtuaalitiimi luo ja jakaa vuorovaikutuksessa merkityksiä osaksi yhteistä todellisuutta, jolloin yksittäisten tiimin jäsenten omat tulkinnat ja tiimin yhdessä luoma merkityskokonaisuus voivat sekoittua. Formaalityöryhmäviestinnän tilanteet, kuten kokouskeskustelut ovat keskeinen sosiaalisten vaikutteiden ja todellisuuden rakentumisen alustoja (Fulk 1993, 934). Korkean attraktion ryhmässä jäsenet omaksuvat ryhmässä vallitsevat asenteet ja merkitykset herkimmin. (Fulk 1993, 925). Omaksumisella tarkoitetaan tässä yksilön yksityistä kokemusta hyväksyä ryhmän viestit ja yhdistää ryhmän yhteiset merkitykset ja asenteet osaksi omia todellisuuden rakenteita. (Fulk 1993, 934). Siispä ryhmässä vallitseva suhtautuminen teknologiaan on hyvä kuvaamaan myös yksittäisen jäsenen asenteita, mikäli yksilö on voimakkaasti kiintynyt ryhmään (Fulk 1993, 925).

Kahden jälkimmäisen tutkimuskohteena olleen tiimin osalta merkityksiä annettiin yhteisesti, eikä esimerkiksi näkemyseroista johtuvia konflikteja teknologiaan liittyen juuri tullut. Tämä saattaa kuitenkin johtua myös siitä, ettei merkityksistä tai kokemuksista juuri neuvoteltu vuorovaikutuksen tasolla. Kolmannessa tiimissä asenteista ja merkityksistä neuvoteltiin muita tiimejä näkyvämmiin ja runsaammin. Tiimissä myös osoitettiin hyväksyvin ilmauksin kuten ”joo”, milloin toisen tiimin jäsenen kanssa oltiin asiasta samaa mieltä. Merkitykset eivät ensimmäisessä tiimissä olleet kaikilta osin yhteneväiset, mutta niistä neuvoteltiin vuorovaikutuksen tasolla ja keskustelujaksoissa on näkyvissä, kuinka esimerkiksi osaamiseen liittyvistä asenteista saadaan muodostettua lopulta tiimin yhteinen merkityskokonaisuus, johon sisältyy se, että eri jäsenet omaavat eritasoista osaamista.

Aiemmasta tutkimuskirjallisuudesta on nähtävissä melko runsaasti sekä kasvokkaisvuorovaikutuksen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen vertailuun keskittyvää tutkimusta että sellaista tutkimusta, joka korostaa teknologiaa modernin työelämän suurena haasteena. Tämän tutkielman tulosten myötä voidaan osittain vahvistaa, että vuorovaikutusteknologiaan liittyy haasteita, jotka vaikuttavat tiimien vuorovaikutukseen ja työtehtävien edistämiseen.

Kehysten perusteella määrällisesti suurin haasteiden muoto ovat erilaiset tekniset ongelmat. Toinen kiinnostava haasteiden muoto on oman osaamisen puutteen merkitys teknologiavälitteistä vuorovaikutusta ja työtehtävien edistämistä hankaloittavana ja rajoittavana tekijänä. Jotta työyhteisöissä voitaisiin hallita virtuaalityöskentelyn haasteita ja edesauttaa tehokkaampaa työskentelyä, olisi siis olennaista keskittyä paitsi järjestelmien kehittämiseen myös tiimien jäsenten oman osaamisen tunnistamiseen sekä kehittämiseen.

Vuorovaikutusteknologiaa ei tulisi tulosten valossa nähdä kuitenkaan kielteisenä osana tiimien työskentelyä, sillä on huomioitava kaksi oleellista tulosta. Ensinnäkin osaamiseen liittyvää epävarmuutta ja haastetta ilmeni vain yhdessä tutkitusta kolmesta tiimistä. Toisekseen tiimien jäsenet merkityksentivät teknologiaa myös positiivisessa sävyssä hyödylliseksi ja työtehtävien kannalta olennaiseksi työkaluksi.

Vuorovaikutusteknologian avulla voitiin myös osoittaa läheisyyttä fyysisesti erillään olevien tiimin jäsenten välillä. Teknologian tarjoamat mahdollisuudet ovat siis

eittämättä niin arvokas osa virtuaalitiimien vuorovaikutusta, ettei teknologiaa voi nähdä vain haasteena.

Aineiston analyysissä ilmenneet arvottavat merkitykset, kuten teknologia käteväenä tai vaikeana asiana, tulivat keskustelussa pääasiallisesti ilmi yhden tiimin jäsenen tekemän ilmauksen ja sitä seuranneen keskustelun tai käyttäytymisen kautta. Tässä pohdinnassa on jo tehty johtopäätöksiä ryhmässä jaetuista asenteista, mutta oleellista on lisäksi miettiä sitä, missä määrin vuorovaikutuksessa ilmenneet merkitykset voidaan johtaa yksittäisten tiimin jäsenten todellisiin asenteisiin ja kokemuksiin.

Vuorovaikutuksen tutkimuksessa on usein kysymys nimenomaan yksilön kokemuksista ja valinnoista sekä niiden yhteydestä ympäristöön vuorovaikutuksen ja viestinnän eri tasoilla. Intrapersonaalisen viestinnän tasoa on haasteellista irrottaa vuorovaikutustilanteiden ja vuorovaikutussuhteiden tasosta. Merkitysten yhteensovittamisen teorian kautta tiimin vuorovaikutuksen tasolla tapahtuva merkitysten anto ja niistä neuvottelemineen kuuluvat vuorovaikutussuhteen rakentumiseen oleellisesti (Pearce 2007, 228). Yksilöllisten merkitysten ilmeneminen tiimin vuorovaikutuksen tasolla on luonnollinen osa vuorovaikutuksen luonnetta. Ryhmän tasolla ilmenneiden merkitysten kautta voidaan siis tehdä joitain, joskaan ei pitäviä, päätelmiä yksilön kokemuksista.

Crider ja Ganesh (2004) tarkastelivat virtuaalitiimien merkitysneuvottelua tutkimuksessaan. Tutkimuksen mukaan, kun ryhmän jäsenet ilmaisevat turhautumisensa teknologiaa kohtaan, saavat teknologisten haasteiden kanssa kamppailevat jäsenet muilta tiimin jäseniltä sosiaalista tukea, empatiaa ja sääliä. Teknologiaan liittyvät ongelmat ovat myös yksi keino, jonka avulla ryhmän jäsenet lähentyvät toisiaan. Teknologiaa voidaan lisäksi herkästi syyttää silloin kun ryhmän jäsenet eivät ymmärrä toisiaan. Teknologisten haasteiden lisäksi opiskelijatiimin jäsenet neuvottelevat eri teknologisiin ratkaisuihin liittyvistä näkemyksistä ja kokemuksista.

Tämän tutkielman tulokset vahvistavat monelta osin Criderin ja Ganeshin tutkimuksen lopputulemia. Tulosten mukaan virtuaalitiimien vuorovaikutuksessa näyttäytyy runsaasti teknisten haasteiden selvittelyä sekä jossain määrin negatiivisia lausahduksia koskien teknologian ominaisuuksia sekä toimimattomuutta. Teknologiaa käytettiin

lisäksi selittämään omaa käyttäytymistä vuorovaikutustilanteessa, joten teknologia näyttäytyi tässäkin tutkielmassa ymmärtämättömyyden syntipukkina. Tiimeissä näkyi lisäksi sitä, että oman työpanoksen tai toiminnan heikkoutta perusteltiin teknologian ominaisuuksilla. Erityisen vahvasti tämä näkyi ensimmäisessä tiimissä, jossa teknologiaa kohtaan epäluuloisuutta ja jopa pelkoa. Käyttäjäkehysten esiintyminen keskustelujen jaottelussa osoittaa sen, että myös tämän tutkielman tiimit neuvottelivat yhteisesti teknologioihin kohdistuvista kokemuksista ja näkemyksistä.

## 7 PÄÄTÄNTÖ

### 7.1 Tutkimuksen arviointi

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen laadullisuutta sekä tutkimusprosessin että tutkimuksen tulosten näkökulmasta. Tutkimuksen laadukkuudesta puhuttaessa esille nousevat reliabiliteetin ja validiteetin käsitteet, joilla viitataan eritoten kvantitatiivisen tutkimuksen arviointikriteereihin. Ne eivät sellaisenaan kuitenkaan suoraan sovi laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiperusteiksi. (Eskola & Suoranta 1998, 212.) Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta on relevantimpaa arvioida tutkimuksen *uskottavuuden, siirrettävyyden, varmuuden* sekä *vahvistuvuuden* näkökulmista (Eskola & Suoranta, 212–213; Lincoln & Guba 1985). Tässä luvussa tutkimuksen luotettavuuden arviointi pohjataan pääsääntöisesti Lincolnin ja Guban (1985) edellä esitettyyn jaotteluun laadullisen tutkimuksen arviointikriteereistä. Käsitteiden suomennokset ovat Eskolan ja Suorannan (1998) mukaiset.

Luvun lopussa pohditaan lisäksi tutkimuseettisiä näkökulmia, jotka ovat nousseet olennaisina esille tämän tutkimusprosessin aikana. Eettisessä pohdinnassa otetaan huomioon erityisesti aineistoon ja tutkimushenkilöihin kohdistuvat eettiset problematiikat.

Tutkimuksen *uskottavuus* (credibility) viittaa tutkimuksen tulosten todenmukaisuuteen eli siihen, kuinka hyvin tutkija on valittujen menetelmien kautta pystynyt saamaan tuloksia, jotka tukevat tutkittavien todellisuuksia (Lincoln & Guba 1985, 301). Uskottavuus kriteerinä määrittää, että tutkijan olisi tarkistettava vastaavatko käsitteellistykset sekä tulkinnat tutkittavien käsityksiä. Uskottavuutta ei suoranaisesti voida lisätä esimerkiksi näyttämällä tuloksia tutkittaville, sillä nämä ovat tutkimusasetelmassa omalle kokemukselleen liian subjektiivisia. (Eskola & Suoranta 1998, 212.) Tässä tutkielmassa tutkimuksen uskottavuutta, eli totuudenmukaisuutta, on lisätty ensinnäkin tutustumalla laajasti aiempaan tutkimuskirjallisuuteen, jonka kautta on muodostettu hyvä käsitys tutkittavasta ilmiöstä.



Tutkielman aineistona ovat olleet virtuaalitiimien luonnolliset tapaamistilanteet ilman tutkijan asettamaa tavoitetta tai koetilannetta. Tästä syystä esimerkiksi tavoitteen väärinymmärryksestä tai tehtävänannon monimutkaisuudesta johtuvia tulkintojen eriäväisyyksiä ei ole voinut syntyä. Haasteelliseksi tämän tutkielman koeasetelmassa ei nousekaan tutkijan ja tutkittavien merkityksentämisen erot vaan ennemmin tutkimusmenetelmän käytön oikeellisuus. Tutkimusmenetelmä on laadittu vastaamaan tutkimuksen tavoitteita sekä tutkittavan aineiston ominaisuuksia. Menetelmän kautta saatujen tulosten uskottavuutta on pyritty parantamaan soveltamalla laajempaa analyttistä suuntausta räätälimäisesti juuri analyysin kohteena olevan aineiston tutkimiseen.

*Siirrettävyydellä* (transferability) tarkoitetaan tutkimuksen tulosten sovellettavuutta muihin samankaltaisiin ilmiöihin (Lincoln & Guba 1985, 297). Laadullisella tutkimuksella ei voida kuitenkaan saavuttaa pitäviä yleistyksiä, vaikka siirrettävyyttä sen tuloksista löytyisikin (Eskola & Suoranta 1998, 212–213). Tässä tutkielmassa siirrettävyyttä voidaan tarkastella kahdella tasolla: kehysanalyysin siirrettävyys ja tulosten siirrettävyys muihin virtuaalitiimeihin.

Kehysanalyysi on lähtökohtaisesti erittäin laajasti sovellettava analyysimenetelmä ja sen käytössä on vain vähän rajoituksia. Tämän tutkielman myötä kehysanalyysiä sovellettiin tiimien keskustelujaksojen tutkimiseen sekä merkitysten analysointiin. Vastaavanlaista aineistoa on mahdollista saada laajasti erilaisista konteksteista, joten kehysanalyysin metodikokeilun tulokset ovat luonnollisesti siirrettävissä myös muuhun aineistoon. Tutkittavina tiimeinä tässä tutkielmassa oli kolme toisistaan poikkeavaa asiantuntijatiimiä. Kerta tiimit olivat kovin erilaiset eikä niitä valittu äärettömän tarkkoja kriteereitä noudattaen, löytyy tulosten siirrettävyydelle perusteita. Tutkimuksen tuloksissa eri tiimien välillä näkyi selviä eroavaisuuksia. Tämä näkökulma haastaa siirrettävyyden. Jos kolmen tiimin tulosten välillä on jo merkittäviä eroja, kuinka tulokset hajautuvat kun kyseessä on runsaampi määrä tiimejä?

Tutkimuksen *varmuutta* (dependability) voi lisätä ottamalla huomioon tutkimukseen vaikuttavat ulkoiset tekijät ja ennakoasetelmat (Eskola & Suoranta 1998, 213). Tässä tutkielmassa, laadulliselle tutkimukselle tyypillisesti, tutkijan tulkinnalla on ollut suuri merkitys. Tiimien tapaamiskeskusteluiden analyysissä on ollut tärkeä tiedostaa tutkijan

aiempi kokemus ja osaaminen vuorovaikutusteknologisista alustoista sekä tällaisen osaamisen puutteet. Tutkijan tulkintaan on voinut vaikuttaa se, että tutkittavat tiimit käyttivät paljon teknistä sanastoa, jonka ymmärtäminen on ollut haastavaa. Tutkittavat tiimit olivat osittain eri aloilla ja kahdessa tiimissä selvästi tarvittiin tietoteknistä osaamista myös muiden työtehtävien tekemiseen, kun taas kolmannessa sen rooli oli pienempi. Välillä osoittautui haasteelliseksi havainnoida, milloin tiimien jäsenet puhuvat käyttämästään teknologiasta ja milloin toisesta teknologisesta järjestelmästä. Sen lisäksi tiimien väliset eroavaisuudet liittyivät sekä vuorovaikutusteknologisen alustan muotoon että tapaamisten rakenteisiin. Jos tiimit olisivat vastanneet enemmän toisiaan, esimerkiksi jos tutkimus olisi toteutettu vain kahdella tiimillä, olisi kenties tiimien välinen eroavaisuus jäänyt vähäisemmäksi. Toisaalta erilaisten tiimien ottaminen tarkastelun kohteeksi lisää aineiston kattavuutta ja analyysin monipuolisuutta.

Lisäksi kehysanalyysin myötä tutkimukseen vaikuttivat aiemman kirjallisuuden pohjalta muodostetut ennako-oletukset muun muassa kehysten määrästä ja niiden luonteesta. Nämä ovat voineet vaikuttaa kehysten identifioimiseen sitä ohjaavasti. Tutkielman varmuutta on lisännyt se, että aineisto on ollut hyvin saatavilla, eikä analyysiä ole tarvinnut tehdä esimerkiksi kiireellä tai heikoissa olosuhteissa.

*Vahvistavuus* (confirmability) tutkimuksessa liittyy varmuuden käsitteeseen ja sillä tarkoitetaan tulosten neutraaliutta siten, että tulokset ovat johdettavissa aineistoon eikä tutkijan kiinnostuksen kohteisiin tai aiempaan kokemukseen (Lincoln & Guba 1985, 298). Vahvistettavuuden kannalta laadullisessa tutkimuksessa tutkijan subjektiivinen tulkinta ja metodologian avoimuus korostuvat. Tämä on voinut lisätä riskiä muun muassa tutkimuksen tulosten vääristymiseen haluttuun tai odotettuun suuntaan. Tässä tutkielmassa tulosten laadukkuuden kannalta on olennaista huomioida niin tutkimuskohteisiin, tutkijaan kuin analyysiyksikköihinkin liittyvät tekijät.

Tutkimuksen tekijänä on ollut vain yksi henkilö, jolloin subjektiivisten kokemusten merkitys kasvaa. Tutkielman vahvistuvuutta voisi lisätä antamalla aineiston ulkopuolisen, mutta aiheeseen perehtyneen, tutkijan tarkasteltavaksi.

Eriytyisen olennaiseksi eettiseksi kysymykseksi tämän tutkielman osalta korostuu tutkimushenkilöiden sekä heidän edustamiensa organisaatioiden anonymiteetin

säilyminen. Tutkimus toteutettiin ensin tallentamalla tiimien tapaamiskeskusteluita ja sen jälkeen havainnoimalla tallennettua aineistoa. Tallennetun aineiston havainnointi ja analysointi tapahtuivat pitkän aikavälin aikana ja tutkimusmateriaalia, eli videotallenteita katsottiin tämän ajan sisällä lukuisia kertoja. Tutkimushenkilöiden yksityisyys on herkkä aivan jokaisella katselukerralla, mikä asettaa tallennetun aineiston havainnoinnille uniikin eettisen haasteen esimerkiksi tavanomaiseen havainnointiin suhteutettuna (Pratt & Najung 2012, 24). Tässä tutkimusprosessissa tutkimushenkilöiden ja organisaatioiden yksityisyydestä on huolehdittu kiinnittämällä huomiota ensinnäkin siihen, missä yhteyksissä ja minkälaisissa tilanteissa tallennetta on katsottu, ja toisekseen siihen, kuinka aineisto on varastoitu. Jokaisen tutkimuskohteena olevan tiimin video- ja litteroitu aineisto on säilössä Jyväskylän yliopiston Viestintätieteiden laitoksella sekä ulkoisella kovalevyllä tutkijan käytettävissä.

Tutkimuksen tulosten raportoinnissa on aina pyrittävä tutkimushenkilöiden anonymiteetin säilyttämiseen (Kuula 2006). Tämän tutkielman kohdalla anonymiteetin säilyttäminen nousi erityisen keskeiseksi tuloksia havainnollistavien esimerkkien kohdalla. Suorista aineistolainauksista on poistettu sekä henkilöiden, järjestelmien että organisaatioiden nimet ja paikoin tekstistä on lisäksi häivytetty muun muassa murreilmauksia, jotta tutkimushenkilöiden tunnistaminen olisi mahdotonta. Näiden keinojen avulla on pyritty suojaamaan tutkimushenkilöiden anonymiteettiä.

## **7.2 Johtopäätöksiä ja jatkotutkimushaasteita**

Tutkielman tavoitteeksi asetettiin tuottaa uutta tietoa vuorovaikutusteknologian osallisuudesta virtuaalitiimin työskentelyyn. Tavoitetta täsmentävä tutkimuskysymyksenasettelu oli kolmijakoinen. Ensinnäkin vastausta tällä tutkimuksella etsittiin kysymyksen siitä, miten vuorovaikutusteknologiaan liittyvää keskustelua voidaan kehystää. Toisekseen tutkimuksen myötä pyrittiin vastaamaan kehysten kautta siihen, millaisia merkityksiä virtuaalitiimien jäsenet antavat vuorovaikutusteknologialle tiimien virtuaalitapaamisissa. Kolmantena tutkimuskysymyksenä oli selvittää menetelmäkokeilun keinoin, kuinka kehysanalyysi soveltuu luonnollisten tiimein vuorovaikutustilanteiden tarkastelun metodiksi. Olennainen osa metodikokeilua oli myös analyysiyksikön ainutlaatuisuus muuhun kehysanalyttiseen tutkimukseen verrattuna.

Tutkimuksen tavoitteet ovat täyttyneet hyvin. Tutkimuksen myötä on saatu lisää ymmärrystä virtuaalitiimien luonnollisissa tapaamistilanteista sekä siitä, miten vuorovaikutusteknologia näkyy tiimien keskusteluissa. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen tulokseksi saatiin viiden kehyksen jaottelu.

Vuorovaikutusteknologiaan liittyvää keskustelua käytiin käytännöllisessä kehyksessä, työtehtävien kehyksessä, ohjauskehyksessä, suhdekehyksessä sekä käyttäjäkehyksessä. Tiimien keskustelujaksoista tulkittiin vastaavasti kahdeksaa erilaista merkitystä liittyen vuorovaikutusteknologiaan. Näiden merkitysten myötä vastattiin myös toiseen tutkimuskysymykseen. Kolmanteen tutkimuskysymykseen vastaus saatiin refleктоimalla aiempaa tutkimuskirjallisuutta sekä tutkimusprosessin aikaisia kokemuksia. Tulokset osoittavat, että kehysanalyysi antaa tutkijalle hyödyllistä käsitteistöä sekä teoreettisen pohjan laadulliseen sisällönanalyysiin. Kehysten kautta voidaan lisäksi tarkastella merkityksiä erittäin toimivasti.

Tässä tutkielmassa on merkitysten kautta sivuttu kahta suurta suuntausta teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimuksessa. Ensinnäkin on saatu tuloksia sivuten työyhteisöissä vallitsevia asenteita teknologiaa kohtaan ja toisekseen on havainnoinnin kautta saatu lisää tietoa myös teknologian vaikutuksesta tiimien työskentelyyn.

Tutkielman tuloksia voidaan hyödyntää virtuaalitiimien vuorovaikutuksen suunnittelussa sekä työyhteisöjen käytänteiden tasolla. Jotta työyhteisöissä voitaisiin hallita virtuaalityöskentelyn haasteita ja edesauttaa tehokkaampaa työskentelyä, olisi siis olennaista keskittyä paitsi järjestelmien kehittämiseen myös tiimien jäsenten oman osaamisen tunnistamiseen sekä kehittämiseen. On huomattava, että virtuaalitiimissä tiimin jäsenet tarvitsevat erilaista osaamista kuin vain kasvokkain työskentelevän tiimin jäsenet. Käytännöllisessä kehyksessä käydyn keskustelun määrää voisi vähentää selkeyttämällä kokouskäytänteitä sekä erityisesti varmistamalla, että tiimien käytössä olevat vuorovaikutusteknologiset alustat ovat juuri näille tiimeille tarkoituksenmukaisimpia. Virtuaalitiimien toimivuudesta vuorovaikutusympäristönä kertoo kuitenkin se, että käytännön järjestelyjen jälkeen teknologiasta keskusteltiin eniten varsinaiseen työtehtävään liittyen.

Tutkielman tuloksia voidaan hyödyntää myös tulevassa tutkimuksessa. Kehysanalyysi on selitysvoimainen menetelmä selittämään vuorovaikutusteknologialle annettuja merkityksiä luonnollisissa tapaamiskeskusteluissa. Olisikin kiinnostavaa jatkaa kehysanalyysin soveltamista myös laajempiin kokonaisuuksiin, kuten virtuaalitiimien kokonaisuun tapaamiskeskusteluihin. Kehysanalyysin avulla voitaisiin tutkia myös sitä, kuinka työyhteisöjen jäsenet kehystävät erilaisia vuorovaikutusteknologisia alustoja ja sitä kautta saada lisää ymmärrystä teknologiaa kohtaan olevista olettamuksista ja asenteista, joita työyhteisöissä vallitsee.

Myös se, kuinka työyhteisöjen jäsenet merkityksentävät virtuaalitiimeissä tarvittavaa vuorovaikutusosaamista olisi kiinnostava jatkotutkimuksen aihe. Tämän tutkielman tulokset osoittivat, että kokemus osaamisen puuttumisesta voi aiheuttaa epävarmuutta teknologiaa kohtaan. Olisikin mielenkiintoista selvittää yhä tarkemmin, kuinka teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen ja kokemus omasta osaamisesta edesauttavat virtuaalitiimityöskentelyyn kohdistuvien myönteisten tai kielteisten asenteiden syntymistä. Tämän tutkielman jälkeen tutkimusta voisi jatkaa myös virtuaalitiimien tasolla tarkastellen tiimien jäseniä vuorovaikutusteknologian käyttäjinä. Tutkittavana ilmiönä muun muassa roolit liittyen teknologian käyttöön ja teknologisesta osaamisesta käytävään keskusteluun tarjoaisi lisää ymmärrystä tiimien jäsenten eroavaisuuksista. Olisi kiinnostavaa tarkastella, kuinka esimerkiksi käyttötavat siirtyvät tiimeissä jäseniltä toiselle ja kuinka yhtenäiset teknologiaan sekä sen käyttöön kohdistuvat merkitykset tiimien jäsenten välillä ovat.

## KIRJALLISUUS

Aira, A. 2012. Toimiva yhteistyö. Työelämän vuorovaikutussuhteet, tiimit ja verkostot. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 179.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

Andonov, L. 2007. Opettajan ja vanhemman vuorovaikutus ja keskustelun kehykset koululaisen kehityskeskusteluissa. Helsingin yliopisto. Tutkimuksia 280.

Angouri, J. O. & Marra, M. 2010. Corporate meetings as a genre: a study of the role of the chair in corporate meeting talk. *Text & talk* 30 (6), 615–636.

Asmuß, B. & Svennevig, J. 2009. Meeting talk: an introduction. *Journal of business communication* 46 (3), 3–22.

Berry G. R. 2011. Enhancing effectiveness on virtual teams. Understanding why traditional team skills are insufficient. *Journal of business communication* 48 (2), 186–206.

Blumer, H. 1986. Symbolic interactionism. Perspective and method. Berkeley: University of California Press.

Borah, P. 2011. Conceptual issues in framing theory: a systematic examination of decade's literature. *Journal of communication* 61 (2), 246–263.

Bormann, E. G. 1985. Symbolic convergence theory: a communication formulation. *Journal of Communication* 35 (4), 128–138.

Bormann, E. G., Cragan, J. F. & Shields, D. C. 2001. Three decades of developing, grounding, and using symbolic convergence theory (SCT). Teoksessa W. B. Gudykunst (toim.) *Communication yearbook* 25. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

- Bradley, W. E. & Vozikis, G. S. 2004. Trust in virtual teams. Teoksessa S. H. Godar & S. P. Ferris (toim.) *Virtual and collaborative teams: process, technologies and practice*. Hershey: Idea Group, 99–113.
- Contantinescu, A. & Tedesco, J. 2007. Framing a kidnapping. *Journalism Studies* 8 (3), 444–464.
- Cornelius, C. & Boos, M. 2003. Enhancing mutual understanding in synchronous computer-mediated communication by training trade-offs in judgmental tasks. *Communication research* 30 (2), 147–177.
- Crider, J. A. & Ganesh, S. 2004. Negotiating meaning in virtual teams: context, roles and computer mediated communication in college classrooms. Teoksessa S. H. Godar & S. P. Ferris (toim.) *Virtual and collaborative teams: process, technologies and practice*. Hershey: Idea Group, 133–155.
- Darics, E. 2010. Politeness in computer-mediated discourse of a virtual team. *Journal of politeness research: language behavior, culture*. 6 (1), 129–150.
- David, C., Atun, J., Fille, E. & Monterola, C. 2011. Finding frames. Comparing two methods of frame analysis. *Communication methods & measures* 5 (4), 329–351.
- Denzin, N. & Keller, C. 1981. Frame analysis reconsidered. *Contemporary sociology* 10 (1), 52–60.
- de Vreese, C. 2012. New avenues for framing research. *American Behavioral Scientist* 56 (3), 365–375.
- Elinkeinoelämän keskusliitto 2014. Raportti: Tieto- ja viestintäteknologian suurin vaikutus tuottavuuteen vielä näkemättä. Helsinki: Elinkeinoelämän keskusliitto. Verkkojulkaisu. Saatavana: <http://ek.fi/ajankohtaista/uutiset/2014/09/04/raportti-tieto-ja-viestintateknologian-suurin-vaikutus-tuottavuuteen-viela-nakematta/> [Viitattu 24.9.2014].

Ensink, T. & Sauer, C. 2003. Social-functional and cognitive approaches to discourse interpretation. The role of frame and perspective. Teoksessa T. Ensink & C. Sauer (toim.) Framing and perspectivising in discourse. Philadelphia: John Benjamin publishing.

Entman, R. 1993. Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication* 43 (4), 51–58.

Eskola, J & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Ferris, S.P. & Minielli M.C. 2004. Technology and Virtual Teams. Teoksessa S. H. Godar & S. P. Ferris (toim.) Virtual and collaborative teams: process, technologies and practice. Hershey: Idea Group, 193–211.

Fulk, J. 1993. Social construction of communication technology. *The academy of management journal* 36 (5), 921–950.

Gibbs, J., Nekrassova, D., Grushina S. & Wahab, S. 2008. Reconceptualizing virtual teaming from a constitutive perspective. Review, redirection, and research agenda. Teoksessa C. S. Beck (toim.) *Communication Yearbook* 32, 187–228.

Gill, A. 2011. Personality and language in computer-mediated communication. *Information design journal* 19 (3), 250–257.

Goffman, E. 2012. Vuorovaikutuksen sosiologia. Suom. K. Koskinen. Tampere: Vastapaino.

Goffman, E. 1986. Frame analysis: an essay in the organization of experience. With a foreword by Bennet M. Berger. Boston: Northeast University.

Golden, A. 2013. The structuration of information and communication technologies and work-life interrelationships: shared organizational and family rules and resources and



implications for work in a high-technology organization. *Communication monographs* 80 (1), 101–123.

Heiskala, R. 1999. From Goffman to semiotic sociology. *Semiotica* 124 (3/4), 211–234.

Humphreys, A. & Latour, K. 2013. Framing the game. Assessing the impact of cultural representations on consumer perceptions of legitimacy. *Journal of Consumer Research*, 40 (4), 773–795.

Isokangas, A. & Kankkunen, P. 2011. Suora yhteys. Näin sosiaalinen media muuttaa yritykset. EVA-raportti. Helsinki: Taloustieto Oy.

Jensen, K. 2008. Meaning. Teoksessa D. Wolfgang (toim.) *The International encyclopedia of communication*. Saatavana:  
[http://www.communicationencyclopedia.com/subscriber/tocnode.html?id=g9781405131995\\_yr2014\\_chunk\\_g978140513199518\\_ss15-1](http://www.communicationencyclopedia.com/subscriber/tocnode.html?id=g9781405131995_yr2014_chunk_g978140513199518_ss15-1) [Viitattu 15.12.2014]

Lewis, D., Shea, T. & Daley, T. M., 2005. The effect of virtual team membership on attitudes towards technology usage: a study of student attitudes in the United States. *International journal of management*, 22 (1).

Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. 1985. *Naturalistic inquiry*. Thousand Oaks: Sage.

Malin, V. 2012. Johtajasta tohtoriksi – osaajasta oppijaksi? Organisaatiossa oppimisen monta todellisuutta goffmanilaisena kehysanalyysinä. Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä Studies in Business and Economics* 112.

O’Kane, P. & Hargie, O. 2004. Technology travels: can national culture impact upon attitudes toward communication-technology? *Journal of intercultural communication research* 33 (1), 49–62.

Olbertz-Siitonen, M., Siitonen, M. & Valo, M. 2014. Naturally occurring data in the study of virtual teams in working life – Challenges and opportunities. Teoksessa M. Virkajärvi (toim.) *Työelämän tutkimuspäivät 2013. Työn tulevaisuus*. Tampereen

yliopisto, työelämän tutkimuskeskus. Työelämän tutkimuspäivien konferenssijulkaisuja 5/2014, 185–192.

Pearce, W.B. 2014. At home in the universe with miracles and horizons: reflections on personal and social evolution. Teoksessa S. W. Littlejohn & S. McNamee (toim.) *The coordinated management of meaning: a festschrift in honor of W. Barnett Pearce*. Maryland: Fairleigh Dickinson University, 1–47.

Pearce, W. B., & Cronen, V. 1980. *Communication, action, and meaning: The creation of social realities*. New York: Praeger.

Poole, M. & Hollingshead, A. 2005. *Theories of small groups. Interdisciplinary perspectives*. Thousand Oaks: Sage.

Pratt, M & Najung, K. 2012. Designing for drift. Planning ethnographic qualitative research on groups. Teoksessa A. Hollingshead & M. Poole (toim.) *Research methods for studying groups and teams. A guide to approaches, tools, and technologies*. New York:Routledge, 6–29.

Puroila, A-M. 2002a. Erwing Goffmanin kehysanalyysi sosiaalisen todellisuuden jäsentäjänä. Lapin yliopisto. Lapin yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja B. Tutkimusraportteja ja selvityksiä 41.

Puroila, A-M. 2002b. Kohtaamisia päiväkotiarjessa – kehysanalyttinen näkökulma varhaiskasvatustyöhön. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Väitöskirja.

Peräkylä, A. 1990. *Kuoleman monet kasvot*. Tampere: Vastapaino.

Ramberg, B. & Gjesdal, K. 2005. Hermeneutics. Teoksessa E. Zalta (toim.) *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Saatavilla:  
<http://plato.stanford.edu/entries/hermeneutics/> [viitattu: 18.1.2015]

Rhoads, M. 2010. Face-to-face and computer-mediated communication: what does theory tell us and what have we learned so far? *Journal of Planning Literature* 25 (2), 111–122.

Scott, C. 2009. Meeting technologies. Teoksessa D. Wolfgang (toim.) The International encyclopedia of communication. Saatavana:

[http://www.communicationencyclopedia.com/subscriber/uid=1130/tocnode?query=meeting+technologies&widen=1&result\\_number=1&from=search&id=g9781405131995\\_yr2014\\_chunk\\_g978140513199518\\_ss66-1&type=std&fuzzy=0&slop=1](http://www.communicationencyclopedia.com/subscriber/uid=1130/tocnode?query=meeting+technologies&widen=1&result_number=1&from=search&id=g9781405131995_yr2014_chunk_g978140513199518_ss66-1&type=std&fuzzy=0&slop=1) [Viitattu 3.6.2015]

Siino, R. M. 2007. Emotional engagement on geographically distributed teams: exploring interaction challenges in mediated versus face-to-face meetings. Stanford university. Department of management science and engineering. Ph.D. Thesis.

Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifioituminen hajautetuissa tiimeissä. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Humanities 79.

Sivunen, A. & Valo, M. 2010. Communication technologies. Teoksessa R. Ubell (toim.) Virtual teamwork. Mastering the art and practice of online learning and corporate collaboration. Hoboken: Wiley, 137–157.

Sivunen, A. & Valo, M. 2006. Team leaders' technology choice in virtual teams. IEEE Transactions on professional communication 49 (1), 57–68.

Staples, D. S. & Cameron, A. 2004. Creating positive attitudes in virtual team members. Teoksessa S. H. Godar & S. P. Ferris (toim.) Virtual and collaborative teams: process, technologies and practice. Hershey: Idea Group, 76–94.

Tejedor, F.J., García-Valcárel, A. & Prada, S. 2009. A scale for the measurement of University teachers' attitudes towards the integration of ICT. *Communicar* 33 (17), 115–124.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Valo, M. 2012. What is mobile interpersonal communication? *Interactions: Studies in Communication & Culture* 3 (1), 3–7.

Valo, M. 2003. Workmates, friends or more? Perceived effects of computer-mediatedness on interpersonal relationships. *The Electronic Journal of Communication* 13 (1). Saatavilla: <http://www.cios.org/EJCPUBLIC/013/1/01311.HTML> [viitattu 29.4.2015]

Voicu, C-G. 2013. The impact of new communication technologies in the social and journalistic environment. *Scientific bulletin of the Politehnica University of Timisoara. Transactions on modern languages* 12 (1), 5–16.

Waldeck, S., Teitelbaum, F., Farrar, W. J. & Seibold, D. 2002, New directions for functional, symbolic convergence, structuration, and bona fide group perspectives of group communication. Teoksessa L. Frey (toim.) *New directions in group communication*. Thousand Oaks: Sage, 3–25.