

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 218

Heli Ahonen

Oppimisen kohteen ja oppijan vastavuoroinen kehitys

**Teleyrityksen asiakaspalvelun työyhteisöjen
oppimiskäytäntöjen uudistaminen osana teknologisis-
taloudellista kumousta**

Helsinki 2008

Valvoja

Professori Yrjö Engeström

Ohjaaja

Professori Jaakko Virkkunen

Esitarkastajat

Professori emerita Annikki Järvinen, Tampereen yliopisto

Dosentti Jussi Silvonen, Joensuun yliopisto

Vastaväittäjä

Professori Riitta Viitala, Vaasan yliopisto

Kansikuva

Evolution (Anssi Koskinen)

Yliopistopaino, Helsinki

ISBN 978-952-10-4383-3 (nid.)

ISBN 978-952-10-4384-0 (PDF)

ISSN 1238-3465

Heli Ahonen

Oppimisen kohteen ja oppijan vastavuoroinen kehitys Teleyrityksen asiakaspalvelun työyhteisöjen oppimiskäytäntöjen uudistaminen osana teknologs-taloudellista kumousta

Tiivistelmä

Tuotannon muutoksia on pidetty osoituksena massatuotannon aikakauden väistymisestä uuden, tieto- ja viestintäteknologioihin perustuvan teknis-taloudellisen aikakauden tieltä. Osaamisen johtamisen aktiivinen kehittäminen vuosituhannen vaihteessa voidaan ymmärtää osaksi tätä muutosta, jonka seurauksena uuden tiedon tuottamisesta ja asiakasherkkyydestä on tullut yritysten keskeisiä kilpailutekijöitä. Osaamisen johtamisen kirjallisuudessa oppimisesta ja toimijuudesta on kuitenkin esitetty ristiriitaisia käsityksiä. Oppimista tarkastellaan siinä oppimisen kohteesta riippumattomana, universaalina prosessina. Sen katsotaan edellyttävän yksilöiden ja yhteisöjen omaehtoisuutta, jota ei voi johtaa. Tämä käsitys on ristiriidassa sen kanssa, että toisaalta uuden tiedon ja osaamisen tarpeen katsotaan johtuvan ajankohtaisesta teknis-taloudellisesta murroksesta. Kun oppiminen ymmärretään sisällöistä riippumattomaksi prosessiksi, yksilöillä ja yhteisöillä, joita tässä kirjallisuudessa pidetään keskeisinä uuden tiedon tuottajina, ei ole mitään kiinnekohtaa kehittää oppimistaan määrätietoisesti.

Tutkimuksessa esitetään uusi, kulttuurihistorialliseen toiminnan teoriaan perustuva tapa ymmärtää työhön kytkeytyvä oppiminen ja toimijuus. Sen avulla on mahdollista ylittää osaamisen johtamisen kirjallisuudessa esitetyt ristiriitaiset teoreettiset tulkinnat sekä ymmärtää ja analysoida oppimisen muutosta. Tutkimuksessa arvioidaan myös muutoksen toteuttamiseksi kehitettyä interventiomenetelmää, kompetenssilaboratoriota, joka perustuu kehittävään työntutkimukseen. Tutkimuksen aineisto on koottu tieto- ja viestintäteknisen kumouksen ydinalaa edustavasta teleyrityksestä. Se käsittää neljän asiakaspalvelua hoitavan työyhteisön kompetenssilaboratorioprosessien videoinnit. Tutkimuksen viiden artikkelin oppimiskäytäntöjen uudistamista koskevat löydökset perustuvat tämän aineiston analyyseihin.

Uusi teoreettinen tulkinta on rakennettu artikkelien löydöksistä olettaen, että ne edustavat menillään olevan kehityksen kärkeä. Tutkimus on tältä osin luonteeltaan työhön liittyvän oppimisen tulevaa kehitystä koskevan hypoteesin kehittäminen. Uuden tulkinnan mukaan toiminnan kohde on myös samalla yhteisen oppimisen kohde. Tietyn kohteen toteuttamiseen välillisesti osallistuvien toimijoiden määrä kasvaa tuotannon yhteiskunnallistumiskehityksen seurauksena. Samalla kasvaa keskinäisten riippuvuussuhteiden määrä ja toimenpiteiden yhteensovittamisen tarve. Myös oppiminen perustuu työorganisaatioissa työnjakoon, välineisiin ja sääntöihin. Massatuotannon kaudella muotoutuneet hajautetun oppimisen

rakenteet eivät enää toimi uuden tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen perustuvassa toiminnassa. Tämä murros ilmeni tutkituissa työyhteisöissä oppimisen haasteiden ja vallitsevien oppimiskäytäntöjen välisinä ristiriitoina.

Teoreettisen tulkinnan keskeinen lähtökohta on tarkastella työyhteisön oppimista nopeasti kehittyvän liiketoiminnan hallinnan kannalta. Liiketoiminnan kehitys on työyhteisöille samanaikaisesti sekä käytännöllinen että episteeminen kohde. Tällaista muuttuvaa kohdetta ei voi hallita massatuotannolle ominaisilla oppimiskäytännöillä, koska oppimiskäytäntöjen on muututtava liiketoiminnan muuttuessa. Tutkimuksessa kehitetyn teoreettisen mallin mukaan oppiminen muuntuu vaiheittain: ensin ennalta määritetystä oppimisesta uutta kohdetta konstruoivaksi, etsiväksi oppimiseksi ja sitten uudelleen määritettyä kohdetta vastaavien oppimiskäytäntöjen luomiseksi. Oppimiskäytäntöjen vaiheittainen kehittäminen tapahtuu työyhteisön jäsenten toimijuuden ekspansiivisen muuntumisen kautta.

Tutkimuksen tuloksena syntynyt uusi teoreettinen tulkinta korostaa oppimisen kohteen ja oppijoiden vastavuoroisesti toisiaan määrittävää, yhteisten analyysivälineiden välittämää kehitystä. Tämän teoreettisen tulkinnan pohjalta voidaan kehittää osaamisen johtamisen toisen sukupolven menetelmiä.

Avainsanat: osaamisen johtaminen, oppimiskäytäntö, oppimisjärjestelmä, toimijuus

Heli Ahonen

**Reciprocal development of the object and subject of learning
The renewal of the learning practices of front-line communities in a
telecommunications company as part of the techno-economical
paradigm change**

Abstract

Current changes in production have been seen as an indication of a shift from the techno-economical paradigm of a mass-production era to a new paradigm of the information and communication technological era. The rise of knowledge management in the late 1990s can be seen as one aspect of this paradigm shift, as knowledge creation and customer responsiveness were recognized as the prime factors in business competition. However, paradoxical conceptions concerning learning and agency have been presented in the discussion of knowledge management. One prevalent notion in the literature is that learning is based on individuals' voluntary actions and this has now become incompatible with the growing interest in knowledge-management systems. Furthermore, commonly held view of learning as a general process that is independent of the object of learning contradicts the observation that the current need for new knowledge and new competences are caused by ongoing techno-economic changes. Even though the current view acknowledges that individuals and communities have key roles in knowledge creation, this conception defies the idea of the individuals' and communities' agency in developing the practices through which they learn.

This research therefore presents a new theoretical interpretation of learning and agency based on Cultural-Historical Activity Theory. This approach overcomes the paradoxes in knowledge-management theory and offers means for understanding and analyzing changes in the ways of learning within work communities. This research is also an evaluation of the Competence-Laboratory method which was developed as part of the study as a special application of Developmental Work Research methodology. The research data comprises the videotaped competence-laboratory processes of four front-line work communities in a telecommunications company. The findings reported in the five articles included in this thesis are based on the analyses of this data.

The new theoretical interpretation offered here is based on the assessment that the findings reported in the articles represent one of the front lines of the ongoing historical transformation of work-related learning since the research site represents one of the key industries of the new "knowledge society". The research can be characterized as elaboration of a hypothesis concerning the development of work-related learning.

According to the new theoretical interpretation, the object of activity is also the object of distributed learning in work communities. The historical socialization of production has increased the number of actors involved in an activity, which has also increased the number of mutual interdependencies as well as the need for communication. Learning practices and organizational systems of learning are historically developed forms of distributed learning mediated by specific forms of division of labor, specific tools, and specific rules. However, the learning practices of the mass production era become increasingly inadequate to accommodate the conditions in the new economy. This was manifested in the front-line work communities in the research site as an aggravating contradiction between the new objects of learning and the prevailing learning practices.

The constituent element of this new theoretical interpretation is the idea of a work community's learning as part of its collaborative mastery of the developing business activity. The development of the business activity is at the same time a practical and an epistemic object for the community. This kind of changing object cannot be mastered by using learning practices designed for the stable conditions of mass production, because learning has to change along the changes in business. According to the model introduced in this thesis, the transformation of learning proceeds through specific stages: predefined learning tasks are first transformed into learning through re-conceptualizing the object of the activity and of the joint learning and then, as the new object becomes stabilized, into the creation of new kinds of learning practices to master the re-defined object of the activity. This transformation of the form of learning is realized through a stepwise expansion of the work community's agency.

To summarize, the conceptual model developed in this study sets the tool-mediated co-development of the subject and the object of learning as the theoretical starting point for developing new, second-generation knowledge management methods.

Key words: knowledge management, learning practice, organizational system of learning, agency

Kiitokset

Paluu parinkymmenen työvuoden jälkeen yliopistolle opiskelemaan ja tekemään väitöskirjaa oli minulle iso päätös, jonka kypsyminen vei aikaa. 1990-luku oli tuonut aivan uudenlaisia haasteita henkilöstön kehittämissyksikössä toimivalle työyhteisöjen toiminnan ja johtamisen kehittäjälle. Oli tunnustettava, ettei edes pitkää käytännön kokemuksesta eikä tarjolla olleista kursseista löytynyt eväitä ymmärtää niitä riittävän syvällisesti. Tämän tutkimuksen tekeminen on ollut se tie, jota pitkin olen kulkenut vuosikymmenen ajan etsien ymmärrystä siitä, mistä työyhteisöissä tapahtuvan oppimisen ilmeisessä murroksessa on kyse, ja rakentanut keinoja osallistua aktiivisesti oppimisen kehittämiseen työpaikoilla. Haluan esittää kiitokseni saamastani tuesta lukuisille kollegoille tutkimus- ja kehittämissyhteisöissä, tutkimuskohteeni yhteistyökumppaneille ja ystävilleni.

Professori Jaakko Virkkunen antoi minulle 1990-luvun jälkipuoliskolla tilaisuuden perehtyä muutoslaboratoriomenetelmään käytännössä. Tämän yhteistyön ansiosta rohkaistuin aloittamaan tohtorikoulun Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikössä vuonna 1999. Professori Virkkunen on ohjannut tutkimustani tavalla, jota arvostan suuresti: työelämän historiallinen murros ja työyhteisöjen oppimisen muutokset ovat olleet yhteinen kiinnostuksen kohde, joka on elänyt vapaiden keskustelujen, yhteisten artikkelien ja kehittämisprojektien myötä. Olen saanut samanaikaisesti kriittistä ja uusiin ideoihin innostavaa ohjausta, luotettavaa tukea niin tutkimuksen teoreettisten kuin väitöskirjan tekemisen käytännön kysymyksiä käsittelemään. Suurin kiitos kuuluu siis ohjaajalleni: ilman häntä en olisi koskaan aloittanut tätä tutkimusta – enkä saanut päätökseen.

Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikön senioritutkijat ja tohtoriopiskelijat muodostivat vuosien ajan inspiroivan akateemisen työyhteisöni. Erityisesti kiitän yksikön johtajaa professori Yrjö Engeströmiä, jonka briljantti ja mittava elämäntyö on tässäkin väitöskirjassa esitettyjen kehittelyjen perustana. Kiitän myös Reijo Miettistä, Kari Toikkaa, Ritva Engeströmiä ja Kirsti Launista seminaareissa ja tutkimusryhmässä käydyistä opettavaisista keskusteluista. ”Ysiysien” kanssa sain jakaa vaativat, antoisat ja tilaisuuden tullen hauskat hetket, joista kiitokseni kaikille luokkatovereilleni tohtorikoulussa; Hannele Kerosuolle osoitan lisäksi kiitoksen viimeistelyvaiheeseen asti ulottuvasta avusta. Laura Seppästä kiitän parhaasta mahdollisesta tutkimustyön tutoroinnista. Yhteistyö nuorten tutkijakollegoideni Marika Schauppin ja Satu-Mari Korhosen kanssa professori Jaakko Virkkusen johtamassa oppimisverkostohankkeessa oli uutta luova ja yhteisen huumorin virkistämä vaihe tutkimuksen teossa, mistä kiitokseni heille.

Kun kävin ensimmäisen kerran keskustelua uudenlaisen osaamisen johtamismenetelmän kehittämisestä Helsingin Puhelin Oyj:n käyttöön, henkilöstön kehittämisjohtaja Liisa Varjokallio sai minut heti syttymään asialle. Yhteistyö HPY:n ja sittemmin Elisan kanssa sujui aina luontevasti ja myönteisessä hengessä. Kiitän lämpimästi Liisa Varjokalliota, Risto Rinta-Mäntyä ja Elisan kaikkien niiden kymmenen työyhteisön työntekijöitä ja esimiehiä sekä osastojen johtajia, joiden kanssa sain kokeilla kompetenssilaboratoriota ja kerätä näin tutkimusaineistoni vuosina 1999–2000.

Kiitän väitöskirjani esitarkastajia professori emerita Annikki Järvistä Tampereen yliopistosta ja dosentti Jussi Silvosta Joensuun yliopistosta terävistä ja hyödyllisistä kommentteista työni viimeistelyä varten.

Tutkimus- ja kehittämistyön taloudellisesta tukemisesta kiitän työministeriön Työelämän kehittämisohjelmaa. Erityiset kiitokset pitkän prosessin aikaisesta tuesta ja ymmärtävyydestä osoitan Nappu Rouhiaiselle ja Tuomo Alasoimille.

Nykyisen työpaikkani Verven johtajalle Matti Anttoselle, tutkimusjohtaja Jorma Mäkitalolle ja konsultoinnin johtaja Kirsi Koistiselle olen kiitollinen Verve Consultingin asiantuntevan, kehittävää työntutkimusta soveltavan tiimin pitkäjänteisestä rakentamisesta. Kaikille tiimikollegoille kiitos sympaattisesta yhteisöstä, jossa voin jakaa kehittämistyön vaativat ja kiehtovat haasteet; Vaula Haavistoa ja Juha Pihlajaa kiitän päivittäisestä työnilosta konsultoinnin ja tutkimuksen paineissa.

Lähimpien ihmisten piiri on näinä vuosina johdonmukaisesti uskonut minun saavan aikaan tämän väitöskirjan, varsin usein vankkumattomammin kuin itse tunsin. Osoitan heille kiitokseni tuesta ja ystävyydestä, ennen tätä tutkimusponnistusta alkaneesta ja sen yli kantavasta: sydämelliset kiitokset Matille; siskolleni Ullalle ja veljilleni Artolle ja Arille ja heidän puolisoilleen sekä serkuksille, joiden täti olen; vanhoille camuilleni Hauelle, Konsulle, Ransulle ja Sunsulle; Kirstille ja Pirjolle sekä kaikille muille ystäville, jotka ovat myötäeläneet työni monenlaiset vaiheet ja tunnelmat. Eilan tyttärenpojalle Anssi Koskiselle esitän ison kiitoksen väitöskirjan kannen kuvasta.

Omistan väitöskirjan viisaan äitini Hely Ahosen (1921–2006) muistolle.

Helsingissä 9.6.2008

Heli Ahonen

Sisällys

1 Käytännön ongelmasta tutkimuskysymykseen	1
1.1 Teleyrityksen käytännöllinen ongelma: millaisella menetelmällä voi vastata työn osaamisvaatimusten jatkuvaan muuttumiseen?.....	2
1.2 Osaamisvaatimusten muutoksen luonteen tulkinta osaamisen johtamisen kahtena sukupolvena	3
1.3 Osaamisen johtamisen ristiriitaisuudet	6
1.4 Työyhteisöjen oppimista ja toimijuutta koskeva teoreettinen tutkimuskysymys	10
2 Tutkimuksen toteutus.....	13
2.1 Kompetenssilaboratoriolla tuotetun aineiston luonne.....	13
2.1.1 Kehittämisen kohde kompetenssilaboratoriossa: työyhteisön oppimiskäytännöt	13
2.1.2 Oppimiskäytäntöjen uudistamiseen tähtäävän intervention teoreettinen periaate: ekspansiivisten oppimistekojen virittäminen kaksisärsytyksen menetelmällä	16
2.1.3 Kompetenssilaboratorion erityiset toteutustavat: yhteisen kehittelyn näkyväksi tekeminen ja dialogien organisointi	18
2.2 Tutkimuksen empiria ja keskeiset löydökset	19
2.3 Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat.....	24
2.3.1 Kehittävä työntutkimus, uuden toiminnan luomisen ja tutkimisen metodologia.....	24
2.3.2 Intervention tapaukset perusaineistona, jolla tutkitaan kehityksen mahdollisuuksia	27
2.4 Tutkimuskohteen luonne ja tutkimuksen tarkoitus.....	29
3 Uuden teoreettisen tulkinnan rakentaminen työyhteisön oppimisesta ja toimijuudesta	31
3.1 Työyhteisön oppimisen ja toimijuuden haasteiden yhteys historialliseen muutokseen	31
3.1.1 Osallistavien johtamismenetelmien käytön lisääntyminen	31
3.1.2 Kilpailutekijöiden historiallisen muutoksen vaikutus johtamismenetelmiin.....	33
3.1.3 Työn kiihtyvän yhteiskunnallistumisen aiheuttama paikallisen kehittämisen lisääntyminen	35
3.1.4 Kehittämismenetelmien kohteen laajennus	37
3.2 Työyhteisön oppimisen kohteen vaativoituminen.....	39
3.2.1 Tuotantoon liittyvä oppiminen muuttuu tuotantotavan kehittyessä ..	39
3.2.2 Teleyrityksen tarve irtautua massatuotannon mukaisesta oppimisjärjestelmästä	41
3.2.3 Tuotteen elinkaari ja sen aikana vaihtelevien asiakasryhmien hallintaa asiakaspalvelijoiden haasteena	42
3.2.4 Oppimisen yhteisen kohteen laajeneminen muuttuvaksi liiketoiminnaksi edellyttää teoreettis-geneettistä yleistämistä	46

3.3 Työyhteisön oppimisen kohteen laajenemisen vaikutukset oppimisen välineisiin ja toimijuuteen.....	49
3.3.1 Uudenlaisten oppimisen välineiden tarve	49
3.3.2 Massakoulutuksen ”kuluttajasta” ”tilaajaksi”.....	52
3.3.3 Liiketoiminnan nopea kehitys edellyttää asiakaspalvelijoilta etsivää oppimista.....	54
3.3.4 Etsivän oppimisen subjektin suhdetta oppimisen kohteeseen välittää työnjaon sijasta toimijuus.....	59
3.3.5 Oppimiskäytännöt oppimisen toimijuuden uudistamisen tilana	61
3.4 Työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uuden teoreettisen tulkinnan ainekset.....	62
4 Työyhteisön oppimisen määrätietoinen uudistaminen toimijuuden muutoksen kautta	67
4.1 Toimijuuden muutoksen analyysiyksikkö: uudelleen välittynyt toimijuus ..	68
4.2 Toimijuuden välittäjien vaihtuminen kompetenssilaboratoriossa.....	70
4.2.1 Toimijuuden kolme kehitysastetta.....	70
4.2.2 Käsitteenmuodostus kehittäjäyhteisön muodostumisen edellytyksenä	72
4.3 Oppimiskäytäntöjen kehittämisen avaama mahdollisuus oppimisjärjestelmän uudistamiseen	76
4.3.1 Hyppy paikallisesta yhteiskehittäjyydestä strategiseen kehittäjäyhteisöön?.....	76
4.3.2 Toimijuuden kehityksen johtaminen?.....	79
4.4 Työyhteisön oppimisen määrätietoinen uudistaminen toimijuuden muutoksen kautta: tiivistelmä	83
5 Johtopäätökset.....	85
5.1 Tiivistelmä työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uudesta teoreettisesta tulkinnasta osaamisen johtamisessa	85
5.2 Tutkimuksen tuottamat vastaukset tutkimuskysymykseen ja käytännölliseen johtamisongelmaan	90
5.2.1 Tutkimuskysymys	90
5.2.2 Käytännöllinen johtamisongelma	92
6 Tutkimuksen tulosten arviointia.....	97
6.1 Empiirisen aineiston arviointia.....	98
6.2 Teoreettisen tulkinnan arviointia.....	100
Lähteet	103

Kuviot

Kuvio 1. Osaamisen johtamisen kaksi sukupolvea.....	4
Kuvio 2. Osaamisen johtamisen ristiriidat ja niiden ylittäminen	10
Kuvio 3. Tutkimuksen artikkelien keskeiset löydökset	23
Kuvio 4. Inhimillisen toiminnan kausaalisuuden kolme tasoa	26
Kuvio 5. Oppimisen ja toimijuuden muutos tutkimuksen kohteena	30
Kuvio 6. Teleyrityksen asiakaspalvelun työyhteisöjen, asiantuntijoiden ja asiakkaiden osin yhteinen kolmitasoinen oppimisen kohde.....	46
Kuvio 7. Työn yhteiskunnallistumisen nykyisen vaiheen vaikutus teleyrityksen oppimisjärjestelmän työnjako- ja vaihtosuhteisiin....	64
Kuvio 8. Työyhteisön toimijuuden kehitysvaiheet kompetenssi- laboratorion aikana	72
Kuvio 9. Van de Venin esittämä tutkimuksen ”timanttimali”.....	73
Kuvio 10. Ajatuskoe paikallisten oppimiskäytäntöjen kehittelyn laajenemisesta oppimisjärjestelmän uudistamiseksi.....	78
Kuvio 11. Uuden teknologian tuotteita tarjoavan palveluyrityksen työ- yhteisöjen oppimisen ja toimijuuden uusi teoreettinen tulkinta..	90
Kuvio 12. Osaamisen johtamisen ensimmäisen ja toisen sukupolven menetelmän vertailu.....	94
Kuvio 13. Tutkimuksen kahden väitteen metodologinen perusta	98

Alkuperäisartikkelit

I

Ahonen, H., Engeström, Y. & Virkkunen, J. (2000). Knowledge Management – The Second Generation: Creating Competencies Within and Between Work Communities in the Competence Laboratory. Teoksessa Y. Malhotra (toim.) Knowledge Management and Virtual Organizations. (pp. 282–305). Hershey, PA: Idea Group Publishing.

II

Engeström, Y. & Ahonen, H. (2001). On the Materiality of Social Capital: an Activity-Theoretical Exploration. Teoksessa H. Hasan, E. Gould, P. Larkin & L. Vrazalic (toim.) Information Systems and Activity Theory: Volume 2, Theory and Practice. (pp. 55–73). Wollongong: University of Wollongong Press.

III

Ahonen, H. & Virkkunen, J. (2003). Shared challenge for learning: dialogue between management and front-line workers in knowledge management. International Journal of Information Technology and Management, 2, 59–84.

IV

Virkkunen, J. & Ahonen, H. (2004). Transforming learning and knowledge creation on the shop floor. International Journal of Human Resources Development and Management, 4, 57–72.

V

Ahonen, H. (2005). Työyhteisön oppimiskäytäntöjen strategisuus. Hallinnon tutkimus, 2, 96–112.

1 Käytännön ongelmasta tutkimuskysymykseen

”Niin kyllä siinä tulee semmosia epätoivon kiljasuja tuolla silloin, kun asiakas kysyy sulta jotain semmosta, mistä sä et oo koskaan kuullu. Sä ymmärrät, että tää on nyt jotain niin teknistä, että tää on jotain aivan mahtavaa, niin siis se on aivan hirvee tunne, koska sä et tiedä mitä sä teet, ja sitte sä soitat jonnekin tekniselle ihmiselle, joka selittää sulle sen.

Sä saat vastauksen siihen kysymykseen ymmärtämättä mitä se tarkoittaa, mutta sä osaat vastata siihen niiku sä lukisit esitteestä jonkun ymmärtämättä ja selität sen asiakkaalle. Voi seurata jatkokysymys, se on vaikee... sä et tiedä vastausta siihen.

Siin... siin on niinku se, että sille myyjälle tulee semmoseks kauheeks paineeks sitte, että heti kun sä kuulet, että aha, se sano tän termin, niin siin tulee semmonen että ei voi olla totta, että nyt sielt tulee taas jotain aivan kauheeta!”

Helsingin Puhelin Oyj, HPY, oli 1990-luvun lopulla entinen puhelinyhdistysorganisaatio, joka oli siirtynyt tarjoamaan uuteen teknologiaan perustuvia tietoliikennepalveluja ja menossa pörssiin. Yllä lainatun puheenvuoron esitti eräs HPY:n call centerissä toiminut myyjä syksyllä 1999. Työntekijöiden osaamiseen kohdistui uudenlaisia vaatimuksia, joihin vastaamisesta oli muodostunut myös johtamisen haaste: millaisella menetelmällä työn syvällisesti muuttuviin osaamisvaatimuksiin vastattaisiin?

Tutkimukseni suunnittelun lähtökohtana oli alusta asti yhdistää tuo organisaation käytännön johtamisongelman ratkaiseminen ja siihen liittyvän teorian kehittäminen.

Organisaatio- ja johtamistutkija Andrew H. van de Venin mukaan (2000) johtamisen tutkimuksessa nämä pyrkimykset on kuitenkin yleensä erotettu toisistaan. Samassa tutkimuksessa tuotetaan harvoin sekä uusia käytäntöjen kehittämisen kannalta relevantteja ratkaisuja että uusia valideja käsitteitä tieteelliseen keskusteluun. Van de Venin mukaan jako perustuu toimintatieteen ja normaalitieteen erilaiseen tapaan johtaa tutkimusongelmia. Normaalitieteessä painotetaan ongelman mallinnusta ja teorian rakentamista, kun taas toimintatieteen vahvuus on ollut ratkaisujen tuottamisessa käytännön ongelmiin. Kestävien tulosten aikaansaaminen edellyttää van de Venin mukaan kuitenkin näiden lähestymistapojen yhdistämistä. Vastaavaa perustieteen ja käytännön yhdistämisen tärkeyttä on painottanut Donald E. Stokes eritellessään teknologisten innovaatioiden ja perustutkimuksen kehityksen kytkeä ”use-inspired basic research”, Stokes 1997, 88).

Lähestymistavat integroivassa tutkimuksessa tutkimuskysymystä kehitellään yhdistämällä käytännön kannalta tärkeä ongelman muotoileminen ja teorian rakentaminen toisiinsa. Kysymys on ongelman käsitteellistämisestä, mutta toisaalta käsitteet myös edeltävät ongelmien muotoilua ja kysymysten kehittelyä, koska ne vaikuttavat ongelmien havaitsemiseen ja ohjaavat kysymysten valintaa. Tutkimuskysymys on van de Venin mukaan onnistunut silloin, kun se kiehtoo ja innostaa

sekä käytännön ratkaisusta että teorian kehittelystä kiinnostuneita henkilöitä. ”Todella tärkeisiin tutkimuskysymyksiin ei ole selviä vastauksia ennen kuin tutkimus on toteutettu”, ja yleensä tällaisia ratkaisuja voidaan tuottaa vain tutkijoiden ja käytännön toimijoiden yhteistyönä (emt. 407). Siksi van de Ven painottaa, että teoreettisen näkökulman ohella tutkimukseen on valittava tietoisesti myös tutkittavaa ongelmaa organisaatiossa edustavien tahojen näkökulma ja tutkimus on toteutettava vuorovaikutuksessa heidän kanssaan, sen sijaan että tutkija pyrkisi rakentamaan ulkopuolisuena keinotekoisia kokonaiskuva.

HPY:n työntekijöillä, henkilöstön kehittäjillä ja johdolla oli käytännöllinen, muuttuviin osaamisvaatimuksiin liittyvä ongelma, jota lähdin kehittäjä-tutkijana ratkaisemaan tarjoamalla yrityksen käyttöön uudentyypin kehittämismenetelmän. Kerron ongelmasta ja menetelmästä lisää osassa 1.1 alla. Menetelmän rakentamiseksi oli otettava kantaa siihen, mistä osaamisvaatimusten muutoksessa oli kyse. Muutoksen mallintaminen osaamisen johtamisessa¹ meneillään olevaksi laajentumiseksi uudensuuntaisiin, yhteisökeskeisiin osaamisen tuottamisen menetelmiin oli ensimmäinen askel ongelman muotoilusta teoreettiseen tutkimuskysymykseen (osa 1.2). Ensimmäinen väitöskirjaani sisältävästä viidestä artikkelista esittelee mallin. Ajatus työn ja johtamisen historiallisesta murroksesta ja osaamisen tarkastelu työyhteisön näkökulmasta ohjasi myös neljän muun artikkelin tuottamista. 1990-luvulla käynnistyneen osaamisen johtamista koskevan keskustelun lähempi tarkastelu antoi tutkimuskysymykselle lopullisen muodon. Keskustelussa rinnakkain esiintyvissä painotuksissa näkyi paradokseja, joiden ratkaisemisesta tuli tutkimuksen teoreettinen haaste (osa 1.3). Pyrin vastaamaan haasteeseen etsimällä ratkaisua työyhteisöjen oppimista ja toimijuutta koskevaan tutkimuskysymykseen sekä tutkimuksen lähtökohtana olleeseen käytännölliseen ongelmaan; kiteytän kysymyksen ja ongelman osassa 1.4.

1.1 Teleyrityksen käytännöllinen ongelma: millaisella menetelmällä voi vastata työn osaamisvaatimusten jatkuvaan muuttumiseen?

HPY oli 2000-luvun taitteessa kasvanut yli 7000 työntekijän konserniksi, joka tarjosi paikallis-, kauko- ja ulkomaanpuhelijien yhteyksiä lankaliittymien kautta ja gsm-puhelimilla, datan siirtoa ja internet-palveluja, kaikkea tätä sekä kuluttajille että yritysasiakkaille. Monet HPY:n johtajat ja esimiehet näkivät, että yhtiön kehitys edellytti heidän yksiköidensä henkilöstöltä uusien asioiden haltuun ottamista. Koulutustarpeiden paikantamiseksi he halusivat käyttöönsä osaamiskartoituksia.

HPY:n henkilöstön kehittämisyksikölle (HRD) liiketoimintayksiköiden osaamiskartoituksia koskevat pyynnöt aiheuttivat vaikean tilanteen. Osaamiskartoituksen menetelmiä etsittiin kirjallisuudesta (esimerkiksi Dubois 1998). Henkilöstön kehittäjät kuitenkin arvioivat, että osaamiskartoitus sopi huonosti organisaation toiminnan murrostilanteeseen. Siinä olisi ensin määritettävä yksiköiden tehtävät ja työntekijöiden tehtäväkuvat sekä niihin perustuvat osaamisalueet, sitten tulkittava toiminnalle asetettuja tavoitteita osaamisalueittain ja lopuksi verrattava osaa-

¹ Käytän knowledge managementin suomennoksena osaamisen johtaminen -termiä.

misaluekohtaisesti henkilöstön olemassa olevaa ja tavoitteeksi asetettua osaamista toisiinsa. Ennakoitavissa oli, että kartoitusmenettely tuottaisi niin pitkiä osaamisvaatimusten ja kurssitarpeiden listoja, ettei HRD-yksikkö pystyisi järjestämään niitä vastaavaa koulutusta. Lisäksi kartoitus vaikutti monivaiheiselta ja kömpelöltä ottaen huomioon tietoliikennealalle ominaisen jatkuvan uuden oppimisen tarpeen.

HRD-yksikön johtaja lähti etsimään vaihtoehtoista menetelmää, jolla kartoitusten ongelmat vältettäisiin. Menetelmän tulisi mahdollistaa toimintatapojen muutoksen ja osaamisen kehittämistarpeiden tarkasteleminen toisiinsa kytkeytyvinä ja auttaa työyhteisöjä suunnittelemaan ja toteuttamaan tarpeelliseksi arvioimansa uudistukset pääosin itse HRD-ammattilaisten tukemina. Samalla HRD-yksikkö tavoitteli oppivan organisaation rakentamista: työyhteisöjen esimiehillä ja työntekijöillä pitäisi olla valmius käyttää menetelmää aina toimintansa muutosten niin vaatiessa. Tavoite oli strateginen, sillä tällainen valmius nähtiin kilpailuvalttina toimialalla.

Helsingin yliopiston Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö tarjosi HPY:lle ratkaisuksi muutoslaboratoriota[®], kehittämismenetelmää, jolla uudistetaan toimintaa työyhteisöä osallistavalla tavalla. Hankkeen tutkijana kehitin sen periaatteiden pohjalta kompetenssilaboratorion, joka vastasi HRD-yksikön asettamia vaatimuksia.

Vuosina 1999-2000 kokeilin kompetenssilaboratorion käyttöä kymmenen työyhteisön kanssa ja videoin laboratoriosessit tutkimusaineistoksi. Lähes kaikki kokeilemiseen osallistuneiden yksiköiden työntekijät toimivat asiakaspalvelutehtävissä, kuten asensivat tietoliikenneyhteyksiä tai myivät palveluja call centreissä. Kokeilujen perusteella standardoin kompetenssilaboratorion menetelmää sellaiseksi, että yrityksen oma henkilöstö saattoi käyttää sitä. Kokeiluvaiheen aikana HPY muuttui Elisaksi ja siitä tuli pörssiyhtiö.

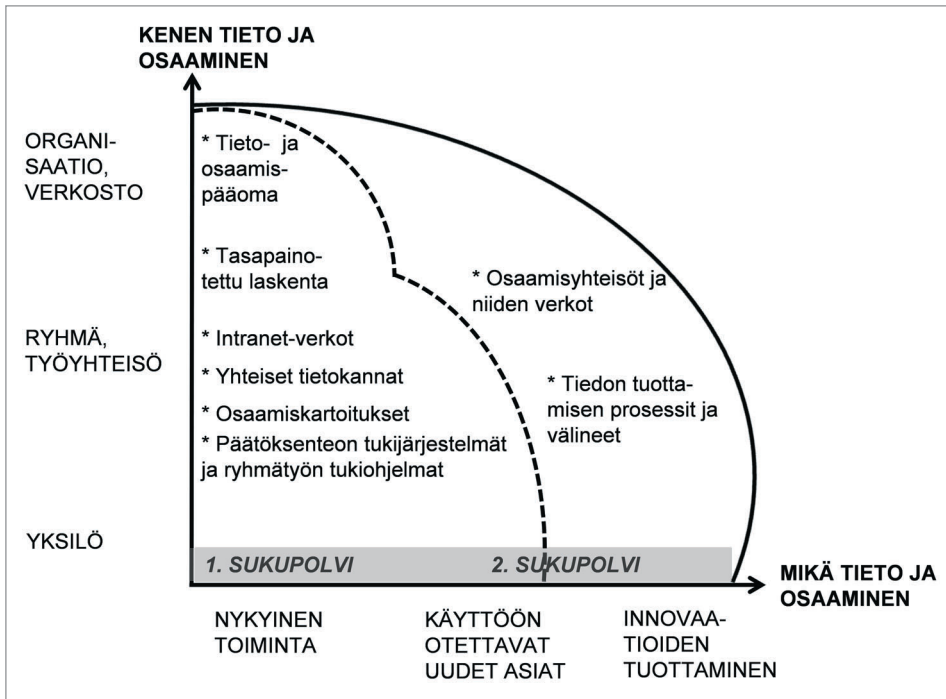
Valmensin viitisenkymmentä yrityksen sisäistä kehittäjää ohjaamaan työyhteisökohtaisia kompetenssilaboratoriosesseja. Kaksi osastoa otti menetelmän johtamisvälineistöön, muilla osastoilla ehti käynnistyä vasta yksittäisiä prosesseja, kun koko tietoliikenneala joutui kriisiin. Vuonna 2003 Elisassa aloitettiin yt-neuvottelut merkittävistä henkilöstön vähennyksistä. Osaamisen kehittäminen ei enää kuulunut henkilöstöhallinnon ensisijaisiin huoliin eikä kompetenssilaboratoriolle ollut tilausta.

1.2 Osaamisvaatimusten muutoksen luonteen tulkinta osaamisen johtamisen kahtena sukupolvena

Elisalle kehitetyn kompetenssilaboratorion tarina kertoo työn historiallisesta murroksesta: uuden osaamisen ja tiedon tuottamisesta on tullut yrityksille kilpailuvaltti. Uusia haasteita yritetään hahmottaa ja uudenlaisia ratkaisuja etsitään sekä johtamisen että osaamisen kehittämisen käytäntöihin.

Kehittäjät ja konsultit tarjosivat tähän historiallisesti uuteen haasteeseen ensin vanhojen vaatimusten mukaisia ratkaisuja. Kun kompetenssilaboratoriota ja sitä koskevaa tutkimusta valmisteltiin, professori Yrjö Engeström tulkitsi nämä ratkaisut osaamisen johtamisen ensimmäiseksi sukupolveksi ja ennakoி, että osaamisen

johtamisessa tarvitaan laadullisesti uudenlaisia, toisen sukupolven ratkaisuja. Hän kuvasi alun perin Alleen (1997) esittämää sukupolvien jäsenystä kahden ulottuvuuden avulla. Kuviossa 1 esitetyn kahden sukupolven mallin mukaan johtamisen keskeinen kysymys on, millä keinoin yksilöt, ryhmät ja organisaatiot (kuvion 1 pystyakseli) hallitsevat toiminnan kannalta oleellisen tiedon ja osaamisen (vaaka-akseli).



Kuvio 1. Osaamisen johtamisen kaksi sukupolvea (Ahonen, Engeström & Virkkunen 2000, 284; malli ©Yrjö Engeström).

Osaamisen johtamisen sukupolvien erossa ei ole kyse johtamisen kohteen ja menetelmien vaihtumisesta vaan siitä, että ne ovat laajenemassa tiedon ja osaamisen siirtämisen ja jakamisen ratkaisuista uuden luomisen kysymyksiin. Ensimmäisen sukupolven johtamismenetelmissä tietoa ja osaamista on käsitelty yksilöiden ja organisaation hallussa olevina tietovarantoina. Keskeistä on ollut oppiminen, joka varmistaa vallitsevan toimintatavan mukaisen tuotannon tietoa ja osaamista siirtämällä ja jakamalla, sekä omata valmiudet kohdata lähitulevaisuuden haasteet, kuten hankkia asetettujen tavoitteiden toteuttamisessa tarvittavaa osaamista organisaatioon. Näihin tarkoituksiin on kehitelty monenlaisia välineitä: osaamiskartoituksia, teknisiä järjestelmiä yhteisen tiedon tallentamiseen ja siirtelyyn, malleja tiedon ja osaamisen strategiseen suunnitteluun kuten tasapainotettu laskenta (Balanced ScoreCard) ja niin edelleen (kuvion 1 koordinaatiston vasen puoli, ”1. sukupolvi”).

Osaamisen johtamisen ensimmäisen sukupolven välineet eivät kuitenkaan vastaa tarpeeseen luoda yrityksen sisällä uudenlaista tietoa ja osaamista. Uuden, innovatiivisen tiedon ja osaamisen luomiseen tarvitaan toisen sukupolven ratkaisuja. Tämä merkitsee sitä, ettei johtaminen kohdistu vain yksilöiden osaamisen ja organisaation tietovarantojen kehittämiseen vastaamaan tiedossa olevia tavoitteita vaan myös siihen, miten yksilöt, yhteisöt ja organisaatiot hallitsevat jatkuvasti uudistuvaa toimintaansa luomalla uutta osaamista (kuvion 1 koordinaatiston oikea puoli, ”2. sukupolvi”). Innovaatioiden tuottaminen edellyttää erilaista tapaa tarkastella oppimista kuin vakiintunut toiminta. On eriteltävä, miten tietoa ja osaamista luodaan ja kehitetään organisaatiossa.

Osaamisen johtamisen kahden sukupolven malli voidaan ymmärtää osaksi laajempaa teknologis-taloudellisen paradigman muutosta. Carlota Perezin (2002) mukaan teollistuneen maailman talouskehityksessä on nähtävissä toistuvia teknologisia kumouksia, joista nyt meneillään oleva syvälinen murros tuotantotavoissa ja sen vaikutukset taloudelliseen kasvuun perustuvat tieto- ja viestintäteknologian (ICT) innovaatioiden läpimurtoon. Myös talouskasvun pitkiä aaltoja eritelleet Freeman ja Louça (2000) määrittävät ICT:n nykyisen historiallisen kehitysvaiheen avaintekijäksi.

Perez esittää, että teknologisen kumouksen synnyttämä historiallinen paradigman muutos etenee aina kahdessa vaiheessa. Alkuvaiheelle on tyypillistä, että uusien teknologisten innovaatioiden taloudelliseen merkitykseen uskovat sijoittajat etsivät lyhytjänteisiä voittoja osakemarkkinoilla ja mahdollistavat näin uusien yritysten synnyn. Uudet yritykset ovat ”tarjontatyöntöisiä” – innovoidessaan ne luovat uusia markkinoita, kehittelevät uudenlaisia tuotantotapoja ja luovat yleistä tietämystä, joka pohjustaa kuluttajapotentiaalin kasvua. Teknisten innovaatioiden tuotteistus, niiden kysynnän kasvu ja yritysten tuotantoon perustuvan arvon kehitys eivät kuitenkaan etene samassa tahdissa osakkeiden arvon nousu kanssa. Syntyy pörssikupla, jonka puhkeaminen merkitsee käännettä paradigman toiseen vaiheeseen.

Perez paikantaa ICT-paradigman käänteen NASDAQin romahdukseen vuonna 2000. Toisaalta kuplan puhjetessa finanssipääoma oli hoitanut alkuvaiheen tehtävänsä: kehityksen etenemisen mahdollistava infrastruktuuri oli rakennettu, uusia tuotannon ja kulutuksen malleja oli syntynyt ja osa paradigman ydinalan eli ICT:n yrityksistä oli kasvanut jäteiksi, jotka palvelevat paradigman etenemisen toisen vaiheen vetureina. Toisessa vaiheessa, joka siis alkoi vuosituuhannen vaihteen jälkeen Perezin mukaan, ICT-ydinalaa on kehitetty intresseiltään pitkäjänteisemmällä tuotantopääomalla ja tarjontatyöntöinen innovointi on vaihtunut kysynnästä lähtevään, teknisiä ja palveluinnovaatioita yhdistelevään kehittämiseen. Paradigman eteneminen imaisee toisessa vaiheessa kasvun piiriin myös muita toimialoja, joilla uutta teknologiaa on siihen asti hyödynnetty edellisen paradigman, massatuotannon, ehdoilla. Tässä laajenemisen vaiheessa alkaa rakentua uusi, yhteiskunnan laajasti läpäisevä teknis-taloudellinen tyyli, joka syrjäyttää itsestäänselvyyksinä pidetyt käsitykset liiketoiminnasta, tuotannosta, johtamisesta ja kulutusta määrittävistä elämäntavoista.

Osaamisen johtamisen kahden sukupolven mallinnus ja kompetenssilaboratorion kehittäminen ajoittuivat vuosituuhannen vaihteeseen eli Perezin mallissa ICT-in-

novaatioihin perustuvan paradigman kahden vaiheen käännekohtaan. On kuitenkin huomattava, että nopeasti kasvaneella ICT-alalla toimi kahdenlaisia yrityksiä: uusia yrityksiä ja vanhoja organisaatioita, joiden historiassa paradigman muutos aloitti uuden jakson. HPY kuului jälkimmäisiin. Näin ollen siirtymä ensimmäisen sukupolven johtamisesta toiseen sukupolveen merkitsi erityistä historiallista haastetta sen kaltaisille organisaatioille, joilla oli pitkä, aiempaan paradigmaan perustuva tuotannon ja johtamisen historia. Kompetenssilaboratorio oli kokeilu, jolla yritettiin vastata osaamisen johtamisen toisen sukupolven haasteeseen. Menetelmän avulla oli tarkoitus johtaa Elisan työyhteisöjä tuottamaan uutta tietoa ja osaamista organisaation toimintakäytäntöihin.

Paradigman siinä vaiheessa, kun sen vaikutus ei vielä ole vakiintunut yhteiskunnassa vallitsevaksi teknis-taloudelliseksi tyyliksi, muutokseen liittyvistä ilmiöistä esiintyy erilaisia, keskenään ristiriitaisia käsityksiä. Tarkastelen seuraavaksi osaamisen johtamisesta käytyä keskustelua jäsentääkseni, miten johtamisen keskeinen kohde, tiedon ja osaamisen tuottaminen eli oppiminen, keskustelussa ymmärretään. Osoitan, että oppimisen käsitteellistämisen tapoihin sisältyy ristiriitaisuuksia, joiden yllättämisen asetan tutkimukseni teoreettiseksi tehtäväksi.

1.3 Osaamisen johtamisen ristiriitaisuudet

Osaamisen johtamista koskeva keskustelu nousi omaksi johtamistutkimuksen teemakseen 1990-luvun jälkipuoliskolla. Indeksä, joka kuvaa ”knowledge management” -termin esiintymistä tieteellisten tekstien otsikoissa, osoittaa termin ilmaantuneen 1980-luvun puolivälissä mutta esiintyneen kymmenen vuoden ajan vain satunnaisesti; vuodesta 1997 lähtien 2000-luvun alkuvuosiin termin käyttö lisääntyi kuitenkin eksponentiaalisesti (Wilson 2002).

Osaamisen johtamisen tutkimuksen ja konsultoinnin kenttä on hajautunut monelle tieteenalalle, ja sitä on vaikea rajata selkein määritelmin. Kirjallisuudessa käytetty käsitteistö on moninaista ja osin selkiintymätöntä (Viitala 2002, 14). Kriittisesti suhtautuvat pitävät sitä osittain ohimenevänä muotina Taylorin tieteellisestä liikkeenjohdosta alkaneiden, toisiaan yhä nopeammin korvaavien johtamistekniikoiden jatkumolla (Wilson emt.). Yleisempää kuitenkin on, että tiedon ja osaamisen merkityksen lisääntyminen liitetään nykyiseen uuden teknologian avaamaan historialliseen aikakauteen. Chumer, Hull ja Prichard (2000) luonnehtivat osaamisen johtamista erilaiset tutkimusreitit mahdollistavaksi maastoksi. Kukin lähestymissuunta selittää heidän mukaansa omalla tavallaan sen, miksi tietoa nykyisin korostetaan. Aluksi osaamisen johtamisen nimissä tehtiin lähinnä tietojärjestelmiin liittyvää tutkimusta. Siinä sovellettu tiedon käsite juontui informaatio- ja kirjasto-tieteistä, jotka olettavat tiedon olevan esineellistä, luetteloitavissa ja luokiteltavissa ja siten haettavissa ja jaeltavissa. Niinpä teknologian kehitystä pidettiin avaintekijänä osaamisen johtamisen syntymisessä. Toinen, inhimillistä organisaatiokäyttäytymistä käsittelevä tutkimusreitti selittää Chumerin ym:n mukaan osaamisen johtamisen nousua toiminnan monimutkaistumisella. Strategiseen johtamiseen suuntautuva reitti taas viittaa markkinoiden paineisiin, tietotyön lisääntymiseen tai osaamisen johtamiseen vastareaktionä sitä edeltäneelle liiketoimintaprosessien uudistamisliikkeelle. Taloustieteilijät selittävät osaamisen johtamisen nousua ’uudella taloudella’

jossa tuotettavista ja vaihdettavista hyödykkeistä yhä useammat ovat aineettomia. Liiketalouden tutkijat taas keskustelevaltuon uuden talouden liiketoimintojen arvon määrityksen ongelmista. (Emt., xvii–xxi).

Yogesh Malhotra (2005), joka käsittelee strategista johtamista erityisesti teknologian näkökulmasta, erottaa osaamisen johtamisen keskustelussa kolme paradigmaa. Kaksi ensimmäistä, panosohjauksen ja prosessiohjauksen paradigmat, edustavat osaamisen johtamisen *teknologia-työntöisiä malleja* (technology-push models, emt., 10). Panosohjauksen paradigma perustuu ajatukseen, että osaamisen johtaminen on tietotekniikan synonyymi. Tietojärjestelmiä ja niissä käsiteltävissä olevaa tietoa käytetään ennalta määritettyjen liiketoimintatavoitteiden toteuttamisessa. Prosessiohjauksen paradigmassa taas keskitytään parhaisiin käytäntöihin, koulutusohjelmiin, kulttuuriseen muutokseen, yhteistoimintaan ja virtuaalisiin organisaatioihin. Siinä korostetaan ihmisten välisen tiedon jakamisen merkitystä ennalta määritettyjen liiketoiminnan tavoitteiden toteuttamiselle. Kolmas Malhotran esittämistä paradigmoista, tuotosohjauksen paradigma, edustaa *strategiavetoista mallia* (strategy-pull model, emt., 14). Siinä liiketoimintaa ja sen tuloksia pidetään tiedon hyödyntämisen ja tietoteknologian käytön ensisijaisina vetureina, ei seurauksena panoksista ja prosesseista: liiketoimintaympäristön kehitystä leimaavat epäjatkuvuudet ja syvälliset käännteet, joiden takia osaamisen johtamisen teknologisia ja organisatorisia panoksia kohdistetaan prosesseihin ja toimintoihin ja niihin liittyvien teknologioiden käyttöönottoon, muokkaukseen, korvaamiseen tai edistämiseen. Ennalta määritettyjen tavoitteiden ja kontrollin sijasta osaamisen johtamista ohjaavat siis motivaatio, sitoutuminen ja luovat innovaatiot. (Emt., 15–16).

Malhotra toteaa, että vaikkakaan osaamisen johtamisesta ei ole kyetty esittämään yleisesti hyväksyttyä määritelmää, lähdetään useimmissa tulkinnoissa teknologia-työntöisistä malleista. Osaamisen johtamisen tämän luonteista ”maastoa” tarkasteltaessa väite näyttää uskottavalta. Tietoteknologiset oppimisympäristöt ja e-learning ovat yksi kasvava tutkimuksen ala (de Castell, Bryson & Jenson 2002). Toinen teknologia-työntöisen mallin mukainen, esineellisen ja luokiteltavissa olevan tietokäsityksen sovellusala ovat indikaattorit, joita muodostetaan esimerkiksi osaamiskartoitusmenetelmiin, jotta niiden tuloksia voidaan käsitellä tietojärjestelmillä. Power (1997) esittää, että elämme ”auditoinnin yhteiskunnassa” (audit society), jossa läpinäkyvyyden, tehokkuuden ja vaikuttavuuden tavoitteiden ja mittaamisen vaatimukset läpäisevät kaikki keskeiset organisaatioiden toiminnot – mukaan lukien osaamisen kehittämisen. Yritykset haluavat tietää, mikä on kilpailuedun ja menestyksen kannalta perustavanlaatuisista osaamista ja keskittyä tuon osaamisen turvaamiseen ja kehittämiseen mittaamalla koulutustoimenpiteiden vaikutuksia siihen. Koulutuksen tutkijat, kuten esimerkiksi Moy ja McDonald (2001), ovat kehittäneet läpinäkyvyyden lisäämiseksi return on training investment -mallia ja etsineet kriittisiä indikaattoreita koulutuksen vaikutusten todentamiseksi. Johtamisen tietojärjestelmillä pyritään hallitsemaan yrityksen tietopääoman kehitystä (Sveiby 1997).

Yksi keskeinen keskustelu, joka Malhotran jäsennyksessä voidaan sijoittaa osaamisen johtamisen prosessiohjauksen paradigmaan, käsittelee käytäntöyhteisöjä (community of practice). Siinä tieto ymmärretään käytännössä syntyväksi ja kehittyväksi, ei siitä riippumattomaksi esineelliseksi ilmiöksi. Näkemys vastaa

osaamisen johtamisen toisen sukupolven ratkaisujen taustalla olevaa käsitystä tiedosta ja osaamisesta. Jean Laven ja Etienne Wengerin (1991) tunnetuksi tekemä käytäntöyhteisön käsite on levinnyt laajasti osaamisen johtamisen kirjallisuuteen kuvaamaan keskenään tietoa jakavaa ryhmää; alun perin Lave ja Wenger viittasivat sillä ammatilliseen ryhmään, johon sosiaalistumalla yksilö kehittyi asteittain noviisista mestariksi kyseisellä alalla. Myöhemmässä tuotannossaan Wenger on laajentanut käytäntöyhteisön käsitettä (Wenger 1998). Käsitettä käytetään nykyisin analyysiyksikkönä useissa osaamisen johtamisen tutkimuksissa. Wenger määrittää käytännöt ihmiselämän perusprosesseiksi, joiden kautta niihin osallistujat voivat kokea maailman ja toimintansa merkitykselliseksi. Yksilöt ovat siis aktiivisia merkityksen muodostajia. Oppiminen on kahden tekijän, kokemuksen ja osaamisen, vuorovaikutusta. Laajennettu käytäntöyhteisön käsite eroaa alkuperäisestä ammattikuntamaisesta käsitteestä siinä, että yhteisö voi myös luoda uutta tietoa (emt., 137, 214). Oppiminen luo yksilön identiteetin ja sosiaalisia käytäntöyhteisöjä, joihin osallistumisen kautta yksilön identiteetti puolestaan rakentuu. Wenger esittää tämän perusteella osaamisen johtamisen kannalta tärkeän väitteen, ettei oppimista voi suunnitella vaan se tapahtuu – sitä voidaan vain tukea koulutusohjelmilla tai turhauttaa esteillä (emt., 225–229).

Osaamisen johtamista koskeva keskustelu, joka keskittyy uuden tiedon luomisen strategiseen merkitykseen, edustaa lähinnä Malhotran esittämää kolmatta, strategiavetoisen mallin mukaista tuotosohjauksen paradigmat. Teoriat tiedon perustavasta merkityksestä yritykselle (knowledge-based theories) syntyivät laajenuksena sitä edeltäneille voimavaraperusteisille teorioille (resource-based theories) (Nonaka, von Korgh & Voelpel 2006, 1193). Esimerkiksi ydinosaamisen käsitteen (Hamel & Prahalad 1996) rinnalla alettiin korostaa tiedon luomisen merkitystä yrityksen dynaamiselle kehitykselle (Spender 1996). Knowledge management -termin käytön valtava yleistyminen (Wilson 2002) näyttää ajoittuvan 1990-luvun loppupuolelle vuosiin, jotka seurasivat muutamien innovatiivisen tiedon strategista merkitystä käsitteiden ja laajaa kiinnostusta herättäneiden teosten julkaisemista (esimerkiksi Nonaka & Takeuchi 1995 ja Leonard-Barton 1995). Nonaka ja Takeuchi esittävät tietoa luovan yrityksen teoriassaan Wengerin edellä esiteltyä ajatusta vastaavan käsityksen, ettei oppimista uuden tiedon luomisena ole mahdollista johtaa vaan yrityksen johto voi vain luoda sen synnylle edellytyksiä (myös Nonaka, von Korgh & Voelpel 2006, 1192).

Tutkimuksen ohella ja sen siivittämänä alkoi 1990-luvulla myös osaamisen johtamista koskeva konsultointi (esimerkiksi Sveiby 1997, sittemmin Sveiby Knowledge Associates SKA; Wilson 2002). McInerney ja LeFevre (2000, 4) kuvaavat tyypillistä yrityksille markkinoitua osaamisen johtamisen systeemiä: se sisältää tietojärjestelmiä, tietokantoja ja asiakasyhteyksien ja sisäisen tiedonvaihdon välineitä, joita käyttävät asiantuntijat ja käytäntöyhteisöt. Tätä ”organisaation oppimista” koordinoivat ”knowledge management -päälliköt” tai vastaavat erityisasiantuntijat. Strategisen johtamisen tutkimuksessa ja konsultoinnissa on siis kytketty toisiinsa tietojärjestelmiä, yhteisöjä ja oppimista koskevia käsitteitä.

Roy Jacques huomauttaa, että kun pääoma ymmärretään yhä riippuvaisemmaksi tiedon toistuvasta tuottamisesta, yrityksen tuottaman arvon perimmäisenä lähteenä ei ole tieto sinänsä vaan oppiminen (Jacques 2000, 205–207). Oppiminen onkin osaa-

misen johtamisen eri näkökulmia yhdistävä teema; Wilson (2002) pitää organisaation oppimista koskevaa keskustelua (Senge 1990) yhtenä sen edeltäjistä. Kuten yllä tarkastelluista keskusteluista käy ilmi, oppiminen on osaamisen johtamisen piirissä kuitenkin käsitteellistetty varsin ylimalkaisesti. Tietoteknisiä välineitä korostavat ja esineellistä tietokäsitystä edustavat suuntaukset näyttävät oleltavan oppimisen ennen muuta yksilön kognitiiviseksi toiminnaksi. Toisaalta Malhotran esittämässä prosessiohjauksen ja tuotosohjauksen paradigmoissa oppimista pidetään sosiaalisena, yksilöiden vuorovaikutukseen perustuvana ilmiönä. Samalla vuosikymmenellä kun osaamisen johtamista koskeva keskustelu yleistyi, tehtiin kasvavassa määrin myös tutkimusta työn yhteydessä tapahtuvasta oppimisesta (workplace learning, learning at work; Boud & Garrick 2003; Rainbird, Fuller & Munro 2004). Näissä tutkimuksissa yksilö nähdään tyypillisesti aktiivisena, omaehtoisena (voluntary) oppijana. Esimerkiksi Eraut ym. (2002) erittelevät epävirallisen oppimisen käsitteen avulla sitä, miten merkittäviä asioita työntekijä omaksuu työn ”luonnostaan” tarjoaman vuorovaikutuksen kautta ilman virallista määrätietoista opettamista. Osaamisen johtamisen tutkimuksissa paljon esiintyvää, Polanyin (1966) omintakeiseen ajatteluun perustuvaa hiljaisen tiedon käsitettä on käytetty samaan tapaan, korostamaan sitä, miten perustavanlaatuaista yksilöiden kokemukseräisen tiedon muodostus on innovatiivisen tiedon kehittymiselle organisaatiossa (Nonaka & Takeuchi 1995; Baumard 1999). Myös käytäntöyhteisön käsitteeseen liittyy ajatus omaehtoisesta oppimisesta, joka ei perustu opettamiseen (Brown & Duguid 1991).

Näille erilaisille osaamisen johtamisen keskusteluissa esiintyville oppimista koskeville käsityksille on yhteistä, että oppiminen nähdään universaalina ilmiönä, riippumattomana siitä, mitä ja miksi milloinkin on opittava. Toiseksi oppimista ja yhteisön muodostusta pidetään yksilöiden omaehtoisena toimintana.

Kun osaamisen johtamisen eri painotuksia ja suuntauksia tarkastellaan kokonaisuutena, oppimista koskevista oletuksista paljastuu kuitenkin paradokseja:

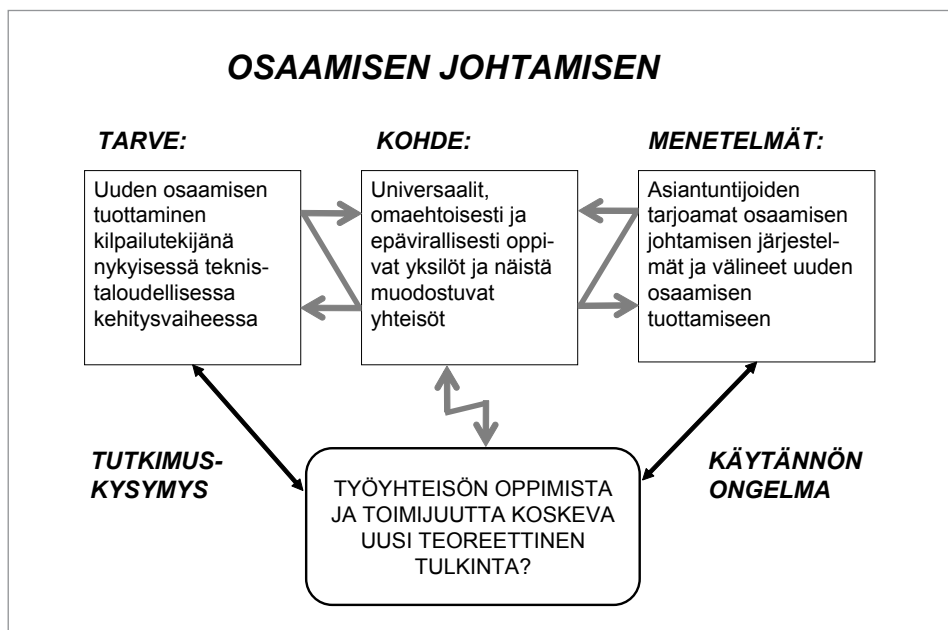
- Yhtäältä osaamisen johtamisen tarvetta perustellaan historiallisella, uuteen teknologiaan perustuvalla taloudellisella ja tuotannollisella murroksella, joka on muuttanut kilpailun ehtoja niin että uuden osaamisen tuottamisesta on tullut menestystekijä – mutta toisaalta oppimista tarkastellaan epähistoriallisena, universaalina ilmiönä, johon oppimisen kohteena olevan toiminnan luonne ei vaikuta.
- Keskusteluissa painotetaan uuden tietoteknologian ja innovatiivisuuden merkitystä nykyisissä töissä – kuitenkin oppivan työyhteisön malli johdetaan alun perin käsityöläisten käytäntöyhteisön käsitteestä, jota kehitellään yhä yleisemmäksi ja epähistoriallisemmaksi.
- Yhtäältä organisaatioihin rakennetaan erityisiä osaamisen johtamisen järjestelmiä yksilöiden ja yhteisöjen oppimisen määrätietoiseksi johtamiseksi – mutta toisaalta korostetaan, ettei yksilöiden oppimista eikä käytäntöyhteisöjen muodostumista voi johtaa, niille voidaan vain rakentaa edellytyksiä.
- Osaamisen johtamisen tutkijat ja konsultit tarjoavat menetelmiä työntekijöiden osaamistarpeiden määrittämiseksi ja tietoteknisiä välineitä näiden oppimisen tueksi – toisaalta organisaation oppimisen katsotaan perustuvan aktiivisten toimijoiden omaehtoiseen ja epäviralliseen oppimiseen.

- Omaehtoisesti oppivista yksilötoimijoista muodostuu käytäntöyhteisöjä, jotka ovat keskeisiä tiedon muodostajia, mutta toisaalta kun oppiminen ymmärretään universaaliksi ilmiöksi, yhteisöt eivät voi olla sellaisia toimijoita, jotka reflektoisivat ja kehittäisivät oppimistaan.

Vaikka oppimista voidaan siis pitää osaamisen johtamisen ja erityisesti uuden osaamisen tuottamista koskevan keskustelun keskeisenä teoreettisena käsitteenä, siitä esitetään osaamisen johtamisen pääsuuntauksissa rinnakkain keskenään ristiriitaisia näkemyksiä. Nämä liittyvät osittain osaamisen johtamisen kahden sukupolven lähestymistapojen välisiin eroihin. Työyhteisön oppiminen ja sen toimijuus oppimisessa jää hämärästi käsitteellistetyksi. Ristiriitaisuudet ja epämääräisyydet merkitsevät osaamisen johtamista koskevalle teorialle haastetta: työyhteisöjen oppiminen ja oppimisen toimijuus on käsitteellistettävä uudella, paradoksisen ylittävällä tavalla.

1.4 Työyhteisöjen oppimista ja toimijuutta koskeva teoreettinen tutkimuskysymys

Kiteytän edellä osoittamani osaamisen johtamisen keskustelun paradoksit kuviossa 2 kahdeksi pääristiriitaisuudeksi. Keskustelussa esiintyvä käsitys oppimisesta (johtamisen kohde) on ristiriidassa sekä oppimiselle annetun uuden historiallisen merkityksen (johtamisen tarve) että asiantuntijoiden tarjoamien osaamisen johtamisen järjestelmien ja välineiden kanssa (johtamisen menetelmät). Paradoksien ylittämiseksi on löydettävä tapa tulkita työyhteisön oppiminen ja toimijuus teoreettisesti tavalla, joka vastaa meneillään olevaa teknologian ja talouden muutosta ja jonka pohjalta voidaan kehittää uudenlaisia osaamisen johtamisen käytännön menetelmiä.



Kuvio 2. Osaamisen johtamisen ristiriidat ja niiden ylittäminen.

Etsin tällä tutkimuksella vastausta kuviosta 2 ilmenevään teoreettiseen tutkimuskysymyksen:

- *Miten ristiriidat oppimista ja työyhteisöjen toimijuutta koskevissa käsityksissä voidaan ylittää?*

Samalla pyrin ratkaisemaan oppimisen ja työyhteisöjen toimijuuden uudenlaisen teoreettisen tulkinnan avulla tutkimuksen lähtökohtana olleen käytännöllisen ongelman, jonka tutkimiini teleyrityksen johto ja HRD-ammattilaiset kohtasivat:

- *Millaisella menetelmällä uuteen teknologiaan perustuvassa taloudellis-tuotannollisessa murroksessa elävä palveluyritys voi hallita työn osaamisvaatimusten jatkuvaa muutosta?*

Rakennan uudenlaista teoreettista tulkintaa luvussa 3. Luvussa 4 tarkastelen kehittämäni tulkinnan pohjalta työyhteisön oppimisen ja toimijuuden määrätietoisuuden uudistamisen mahdollisuuksia; luku 4 tuottaa siis aineksia myös osaamisen johtamisen käytännöllisen menetelmäongelman ratkaisemiseen. Mutta sitä ennen esittelen seuraavassa luvussa 2 tutkimuksen metodologian ja sen, miten olen hankkinut ja analysoinut tutkimusaineiston. Tutkimuksen johtopäätökset esitän luvussa 5. Lopuksi luvussa 6 tarkastelen tutkimuksen tulosten luotettavuutta ja yleistettävyyttä sekä niistä avautuvia jatkotutkimuksen aiheita.

2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus on tehty kolmessa vaiheessa. Kenttävaiheessa 1999–2000 toteutin teleyrityksen kymmenessä työyhteisössä oppimiskäytäntöjen kehittämiseen tähdänneen intervention ja videoin ne tutkimusaineistoksi. Vuosina 2000–2005 aineistosta syntyi viisi artikkelia, jotka olen sisällyttänyt väitöskirjaan. Tämä yhteenvedo-osa etsii vastausta edellä asettamaani oppimisen ja toimijuuden käsitteellisten ristiriitojen ylittämistä koskevaan tutkimuskysymykseen ja tutkimuksen lähtökohtana olleeseen käytännölliseen ongelmaan.

Paikallisen yrityksen työyhteisöjen oppimisen muutokseen tähtäävien interventioiden käyttö tässä tutkimuksessa perustuu erityisiin metodologisiin lähtökohtiin. Kerron ensin osassa 2.1 kenttävaiheessa käyttämästäni interventiomenetelmästä, kompetenssilaboratoriosta, valottaakseni tutkimusaineiston erityisluonnetta. Osassa 2.2 esittelen tutkimuksen empirian eli artikkelit ja niiden keskeiset löydökset. Osassa 2.3 esitän kaksi tutkimuskysymykseen liittyvää metodologista periaatetta. Lopuksi osassa 2.4 teen tutkimuskohteesta kiteytyksen muotoilemieni metodologisten näkökohtien pohjalta.

2.1 Kompetenssilaboratoriolla tuotetun aineiston luonne

Interventioissa käytettyä menetelmää, joka siis nimettiin kompetenssilaboratoriksi, on kuvattu varsin tarkasti väitöskirjan artikkeleissa (Ahonen, Engeström & Virkkunen 2000, 291–293; Ahonen & Virkkunen 2003, 65–67; Virkkunen & Ahonen 2004, 60–64). Teoreettiselta ja metodologiselta perustaltaan kompetenssilaboratorio ei poikkea mitenkään muutoslaboratoriomenetelmästä, jonka versio se on. Menetelmät perustuvat kehittävän työntutkimuksen metodologiaan, jota käsittelem osassa 2.3.1. Kuvaan tässä yhteydessä vain niitä kompetenssilaboratorion teoreettisia ja käytännöllisiä piirteitä, joilla on oleellista merkitystä sen kannalta, voinko aineiston avulla tarkastella työyhteisöjen oppimista ja toimijuutta.

2.1.1 Kehittämisen kohde kompetenssilaboratoriossa: työyhteisön oppimiskäytännöt

Kompetenssilaboratorion teoreettiset peruslähtökohdat ovat kulttuurihistoriallisessa toiminnan teoriassa. Tutkimukseni kannalta teoriassa on keskeistä itse toiminnan käsite analyysin yksikkönä sekä analysoinnin väline, toimintajärjestelmän systeeminen malli (Engeström 1987, 78). Työyhteisö määrittyy toiminnan kohteen ja motiivin perusteella. Toiminta perustuu useiden henkilöiden työnjakoon ja yhteistyöhön, jolla on tietty yhteiskunnallinen kohde ja tarkoitus, kun taas yksilöiden teot toteuttavat toimintaa. Toiminnan yhteiskunnallinen tarkoitus ja kohde on sitä toteuttavien yksilöiden tekojen liikkeellepaneva tekijä, mutta se ei määrää niitä (Leontjev 1978, 64–68). Teot määrittävät sen mukaan, millaiset välineet, käsitteet ja säännöt välittävät tekijöiden vuorovaikutusta, työnjakoa ja työyhteisön jäsenten yhteistoimintaa. Kyse on siis dialektisesta, jännitteisestä suhteesta: yhteinen toiminta ja sen logiikka, esimerkiksi tietoliikennepalvelujen tuotantotapa, suuntaavat

palvelua tuottavien yksilöiden tekoja ja toisaalta näiden yksilöiden teot muodostavat palvelutoiminnan mutta myös muuttavat sitä.

Kulttuurihistoriallinen toiminnan käsite määrittää näin työyhteisön toiminnan ja sen jäsenten tekojen välisen suhteen. Mutta se määrittää myös yhteisön jäsenille yhteisen oppimisen kohteen: yhteisön oppiminen kohdistuu työtoiminnan ja sen tarkoituksen hallintaan ja tarvittaessa hallinnan parantamiseen. Kompetenssilaboratorio perustuu käsitykseen, jonka mukaan muuttaessaan oppimistaan työyhteisön jäsenet eivät kehittele yksilöllisiä kognitiivisia prosessejaan tehokkaammiksi vaan kehittämisen perimmäisenä tarkoituksena on luoda työtoiminnan parempaan hallintaan tähtääviä yhteisiä oppimisen muotoja. Nimitän näitä oppimisen muotoja *oppimiskäytännöiksi*, sillä viittaa niillä sellaisiin työyhteisön jäsenten työnjakoon ja yhteistyöhön perustuviin käytäntöihin, jotka on tietoisesti suunniteltu tai jotka ovat vähitellen rakentuneet toiminnan hallinnan edellyttämän oppimisen toteuttamiseksi. En tarkoita oppimiskäytännöillä teknologiaan perustuvaa oppimisympäristöä (ks. 1.3 s. 7 edellä), vaan erityisiä työtoiminnan parempaan hallintaan tähtääviä, toistettavia, yksin tai yhdessä tiettyjen käsitteiden ja välineiden avulla toteutettavia oppimiseen tähtääviä *tekoja ja tekojen sarjoja*, joiden subjekteja työyhteisön jäsenet ovat (Seppänen 2004, 13). Oppimiskäytännön käsite ei viittaa myöskään oppimiseen yleisenä inhimillisenä toimintana vaan tiettyjen aikaan ja paikkaan sidottujen oppimistehtävien toteuttamiseen. Erotuksena ainutkertaisista, spontaaneista oppimisteoista oppimiskäytännöllä tarkoitetaan siten tunnistettuja, yhteisen reflektion ja mahdollisesti tietoisesti suunnittelun kohteeksi muodostuneita tekoja ja tekojen sarjoja, joille on työyhteisössä tietty käsikirjoitus ja välineistö. Käsitettä voidaan käyttää oppimisen tutkimisen ja kehittämisen välineenä².

Oppimiskäytännöt siis suunnitellaan tai ne rakentuvat vähitellen siksi, että toimijoiden on hallittava se, mitä organisaation on tarkoitus tuottaa ja miten. Yhteisen työtoiminnan kohde virittää oppimistekoja silloin, kun havaitaan kohteen hallinnan puutteita ja toisaalta mahdollisuuksia parantaa hallintaa; toisin sanoen huomio siirretään tuotannollisesta näkökulmasta tiedon ja ymmärryksen näkökulmaan ja toteutetaan tuotannollisten tekojen lisäksi oppimistekoja. Kuten edellisessä luvussa osoitin, osaamisen johtamisen keskusteluissa oppimista kuitenkin käsitellään kohteettomana, sillä ne perustuvat sellaisiin oppimisen teorioihin, jotka pyrkivät käsitteellistämään oppimisen universaalisenä, toiminnan ajallisesta ja paikallisesta sisällöstä ja motiivista riippumattomana ilmiönä.

Kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian ohella oppimisen kohteen huomioon ottavaa näkemystä oppimisesta edustavat tutkivan oppimisen kehittelijät Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (2004), jotka käsittelevät ”tiedon vallankumouksen asettamia haasteita ihmisen älykkäälle toiminnalle”. Heidän mukaansa oppimisen tutkimusten taustalla on joko tiedonhankinnan, osallistumisen tai tiedonluomisen vertauskuva. Toiminnan teorian oppimisen teoriana he katsovat edustavan

² Wolff-Michael Roth ja Yew-Jin Lee (2007) tekevät tällaisen eron ”praxis” ja ”practice” -käsitteiden välillä. Praxis viittaa käytännön toiminnan ainutkertaisen hetkien virtaan, kun taas practice on teoreettisesti rakennettu käsitteellinen väline toiminnan tietyn käytännössä ilmenevän muodon tarkasteluun.

tiedonluomisen vertauskuvaa, yhdessä tiedonrakentamisen ja tutkivan oppimisen teorioiden kanssa (emt., 21). Tietoa luova oppiminen ymmärretään yhteisölliseksi ponnistukseksi jonkin aihepiirin kehittämiseksi. Hakkarainen ym. käyttävät tällaisesta yhteisöstä termiä tietoyhteisö. Työyhteisö, joka on tietoyhteisö, ei luo tietoa vain ratkaistakseen työtoimintansa ongelmia vaan se ottaa varta vasten kohteeseen käsitteellisten luomusten kehittämisen: tiedonluomisella he tarkoittavat siis sellaista toimintaa, jonka tietoisena pääkohteena on tiedon tuottaminen (emt., 267–268).

Tiedonluomisen vertauskuva merkitsee oppimisen kohteen ja motiivin erottamista työtoiminnan kohteesta ja motiivista. Näin määritellen tuotannollisissa ja palvelutehtävissä toimivia työyhteisöjä ei voi luonnehtia tietoyhteisöiksi. Käsitteellisiä luomuksia voidaan kuitenkin kehitellä työtoiminnan kohteesta siksi että pyritään sen parempaan hallintaan. Hakkarainen, Palonen, Paavola ja Lehminen (2004, 117–119) käyttävät Bereiterin (2002) tiedon rakentamisen käsitettä (knowledge building) asiantuntijoiden kollektiivisesta käytännöstä, jonka tarkoitus on tuottaa käsitteellistä tietoa. Hakkarainen ym. toteavat, että kriteeri sille, voidaanko oppimista pitää tiedon rakentamisena, on se, kykenevätkö osallistujat itse luomaan uusia käsitteellisiä luomuksia kuten teorioita, parhaiden käytäntöjen määrityksiä ja arvioita, jotka synnyttävät ammatillista kehitystä koskevia uusia ideoita. Heidän esimerkkinsä tiedon rakentamisesta on Russellin tutkimuksessa kehitetty sairaalan eri asiantuntijoiden yhteinen, työkäytäntöjä reflektoiva tietofoorumi. Esimerkki viittaa sellaiseen oppimiskäytäntöön, joka paransi työtoiminnan yhteisen kohteen hallintaa. Kehittämisen tarve liittyi kirjoittajien mukaan sairaalan asiantuntijoiden toiminnan kohteen moniammatillisuuteen ja siihen, ettei perinteinen tiedon muodostus kouluttautumalla eri asiantuntijoille erikseen suunnatuissa tilaisuuksissa riittänyt tähän tarpeeseen.

Osaamiskartoitusajattelun mukaan toiminnan eri toimijoiden on hallittava toiminnan kohde siltä osin kuin työnjako määrittelee sen heille tehtäviksi. Hakkaraisen ym:n esille ottama sairaalatoiminnan kehittävä tutkimus osoitti, että oppimisen jäsentäminen vakiintuneen työnjaon mukaan sivuutti yhteisen toiminnan moniammatillisen luonteen. Työnjakoon perustuvia oppimiskäytäntöjä parantamalla ei olisi päästy käsiksi tähän kohteeseen. Ratkaisuksi kehitelty tietofoorumi muodostui työkäytäntöjen reflektoinnin teoista, joita osallistujat alkoivat toteuttaa ja joita varten tarvittiin uusia välineitä. Tietofoorumin kehittyessä luotua mallia sovellettiin Hakkaraisen ym:n mukaan sittemmin sairaalan moniammatillisten tiimien kehittämiseen; toisin sanoen reflektion teot välineineen pyrittiin vakiinnuttamaan yhteiseksi oppimiskäytännöksi.

Oppimiskäytännön muodostavat teot eivät siis ole yksittäisiä spontaaneja tekoja vaan oppimistekoja toistetaan tarkoituksellisesti. Työpaikalla tapahtuvaa oppimista koskevassa keskustelussa on käytetty rutiinin käsitettä viittaamaan toiminnan yhteisiin vakiintuneisiin käytäntöihin. Esimerkiksi Levitt ja March (1988) ymmärtävät menettelyrutiinit organisaation oppimisen tulokseksi: onnistuneeksi havaittua käyttäytymistä toistetaan, jolloin se kiteytyy ja osittain automatisoituu rutiineiksi. Oppimiskäytännöt ovat myös vakiintuneita tekojen sarjoja, mutta niillä on erityiset välineensä ja periaatteensa, joita käytetään varmistamaan työn kohteen hallinta, eli että organisaatiossa osataan tuottaa sitä mitä on tarkoitus

tuottaa. Kun toiminta kohdistuu uusiin asioihin, aiempaa oppimisen kohdetta vastaaviksi vakiintuneet, oppimista välittävät välineet, työnjaot ja säännöt alkavat aiheuttaa ongelmia.

Organisaation systeemisiä valmiuksia koskevassa capability-tutkimuksessa rutiineita tarkastellaan liiketoiminnan menestyksen ehtoina. Fujimoto (2000; Dosi, Nelson & Winter 2000) on määrittänyt kolmentasoisia organisaation rutiineita. Perustason suoritusrutiinit muodostavat yrityksen tuotantotavan, jonka hallinta ratkaisee liiketoiminnan tuloksen. Erityiset toisen tason rutiinit, jotka ovat organisaation käyttämiä kehittämistoiminnan muotoja, tähtäävät tuotantotavan tehostamiseen ja toiminnan laadun parantamiseen. Tällaiset hiotut rutiinit, joilla organisaatio parantaa tuotannon osatekijöitä kilpailutilanteen vaatiessa, voivat merkitä sille ratkaisevaa etua. Kolmannen tason muodostava valmius luoda ja ottaa käyttöön uusia toisen tason rutiineita edellyttää kehittämistoiminnan muotojen kyseenalaistamista ja kehittelyä. Näillä capability-keskustelun käsitteillä oppimiskäytännöt vastaavat lähinnä organisatoristen rutiinien toista tasoa, kun taas kompetenssilaboratoriota voidaan pitää kolmannen tason rutiinina, koska se on suunniteltu työyhteisön yhteisten oppimiskäytäntöjen uudistamiseen. Tältä kannalta on tehtävä ero nykyisen toimintatavan hallinnan ylläpitoon ja parantamiseen tähtäävien oppimistekojen ja toimintatapaa uudistavien ekspansiivisten oppimistekojen välillä; edellisiä tekemällä toteutetaan oppimiskäytäntöjä, jälkimmäisiä tehdään kun niitä uudistetaan. Käsittelen ekspansiivisten oppimistekojen virittämistä tarkemmin seuraavassa osassa 2.1.2 alla.

Kompetenssilaboratorion tarkoitus osaamisen johtamisen toisen sukupolven menetelmänä (kuvio 1 edellä osassa 1.2, s. 4) voidaan kiteyttää seuraavasti: tarkoitus on sen avulla *tehdä työyhteisöstä kehittyvän toimintansa hallinnassa tarvittavaa uutta tietoa ja osaamista tuottamaan kykenevä paikallinen yksikkö*.

2.1.2 Oppimiskäytäntöjen uudistamiseen tähtäävän intervention teoreettinen periaate: ekspansiivisten oppimistekojen virittäminen kaksoisärsytyksen menetelmällä

Muutoslaboratorion tavoin kompetenssilaboratoriota käytetään toiminnan ekspansiivisen kehityksen intervention välineenä (Engeström 1987; Virkkunen, Engeström, Pihlaja, Helle & Poikela 1999). Ekspansiivinen kehitys on teoreettinen oletus, jonka mukaan kollektiivinen toiminta, sellaisena kuin se edellä lyhyesti määriteltiin, uudistuu syklisesti. Yhden syklin aikana toimintatapa uudistuu sekä logiikaltaan että käytännöiltään. Toiminnan jokainen kehityssykli sisältää siten työyhteisön sisäistämisen toimintatavan laadullisen muutoksen. Tuossa muutoksen vaiheessa toiminta asettaa tekijöilleen ristiriitaisia vaatimuksia, esimerkiksi toiminnan hallinta horjahtelee, koska työnjaon vakiintunut periaate ei sovi käyttöön otettujen, erilaista logiikkaa edustavien työvälineiden vaatimuksiin – työntekijät kokevat olevansa yhteen sopimattomien vaatimusten ristipaineessa. Tällaisen kaksoissidostilanteen ylittäminen edellyttää vallitsevien käytäntöjen kyseenalaistamista ja työtoiminnan kokonaisuuden systeemisen luonteen ja logiikan erittelyä ristipaineiden taustalla olevien toimintajärjestelmän ristiriitojen tunnistamiseksi ja uuden kohteen ja tarkoituksen löytämiseksi. Toisin sanoen sekä periaate

että käytännöt, joilla vastataan toimintaan kohdistuviin odotuksiin ja tarpeisiin, uudistetaan. Toimintatavan kehityssyklissä voidaan siten nähdä ekspansiivista uudistumista edeltäviä, vallitsevan toimintalogiikan toteuttamisen ja käytännön parantelun vaiheita, logiikan murros irtiottona vanhasta ja uuden logiikan mukaisen toiminnan rakentamisen ja vakiinnuttamisen vaiheita.

Ekspansiivinen kehitys ei tietysti ole deterministinen lainalaisuus vaan ihmisten tekoja. Toiminta voi päätyä murroksesta ratkaisemattomien ristiriitojen kautta myös kriisiin, jossa se hajautuu osaksi toista toimintaa tai näivettyy pois siinä historiallisessa tilanteessa kehityskelpoisemman toiminnan tieltä. Toimintalogiikan uudistaminen edellyttää, että yhteisö tekee ekspansiivisia oppimistekoja (Engeström 1999). Ne eivät ole vakiintuneiden oppimiskäytäntöjen oppimistekoja, joilla parannetaan työtoiminnan nykyisen kohteen hallintaa. Ekspansiivisten oppimistekojen tavoitteet nousevat tarpeesta konstruoida työtoiminnalle uusi kohde ja motiivi.

Vallitsevien käytäntöjen kyseenalaistaminen, toiminnan muutoksen analyysi, uuden kohteen ja uusien ratkaisujen mallittaminen ja mallin soveltaminen ovat keskeisiä ekspansiivisia oppimistekoja, joita tekemällä organisaation toimijat ”tekevät historiaa” (Spinosa, Flores & Dreyfus 1997). Se ei kuitenkaan tarkoita, että oppimistekoja tehtäisiin täysin koordinoitusti. Toiminnan kehitys hajautuu kaikissa vaiheissaan monille toimijoille ja etenee ristiriitaista, usein hapuilevaakin polkua.

Koska ekspansiivinen murroksen vaihe kehkeytyy kohteeseen kohdistuvien odotusten ja toiminnan välittäjien vähittäisistä muutoksista, kokonainen kehityssykli tiettyä logiikkaa toteuttavasta systeemistä toisenlaiseen vie tyypillisesti vuosia. Nykyisin ollaan kuitenkin varsin yksimielisiä siitä, että tuotantomallien uudistumisen syklit ovat lyhentyneet teknologian uudistumisen ja nopeiden markkinamuutosten takia (Castells 2000). Teollisesta vallankumouksesta alkoi tuotannon määrätietoinen, tieteen ja teknologian välineitä hyödyntävä uudistaminen, josta tuli merkittävin tekijä taloudellisessa kehityksessä. Engeströmin mukaan (1987, 124–127) tällaisessa tietoisesti välineistetyssä tuotannon kehittämisessä ei ole kyse vain erilaisten asiantuntemusten ratkaisemista ongelmista vaan kokonaan uuden-tasoisien oppimisen, oppimistoiminnan, synnystä. Engeströmin oppimistoiminnan käsite viittaa siis ekspansiiviseen oppimiseen, uutta työtoimintaa luovaan toimintaan, jossa tietoisena pyrkimyksenä on tietyn työtoiminnan koko järjestelmän kehitys.

Kompetenssilaboratorio on Engeströmin käsitteellistyneen oppimistoiminnan menetelmä. Uudistuvan toiminnan hallinta edellyttää, että työyhteisön jäsenet tekevät yhdessä ekspansiivisia oppimistekoja: he tarkastelevat toiminnan hallintaa analysoimalla toimintajärjestelmänsä kehitysvaiheen tyypillisiä ristiriitoja ja niiden historiallista syntytaustaa ja paikantamalla sen perusteella tärkeimmät kehittämiskohteet. Niihin työyhteisö suunnittelee kokeiluluonteisia muutoksia, jotka ovat siis käytännön työhön ja oppimiseen liittyviä ratkaisuja, joiden tarkoitus on parantaa toiminnan hallintaa, ottaen kuitenkin huomioon, että itse toimintatapa voi olla historiallisesti väistyvä, jolloin parantelun sijasta on kokeiltava kokonaan uudenlaisen toimintalogiikan mukaisia ratkaisuja. Toisin sanoen toiminnan syvässä murrosvaiheessa on mahdollista, että työyhteisö huomaa ris-

tiriidan tuotantotavan vaatimusten ja oppimiskäytäntöjen välillä: uuden tiedon ja osaamisen tuottaminen kehittyvän toiminnan hallitsemiseksi ei onnistu hiomalla olemassa olevia oppimiskäytäntöjä tehokkaammiksi vaan niitä on muutettava perusteellisemmin.

Kompetenssilaboratorion ohjaajan tehtävä on virittää työyhteisölle ekspansiiviset oppimisteot mahdollistavia tilanteita tarjoamalla sitä varten erityisiä välineitä. Oppimistekojen virittäminen välineistön avulla perustuu kaksoisärsytyksen menetelmään (Vygotsky 1978; Engeström & Virkkunen 2007). Sen sijasta, että oppiminen käsitettäisiin valmiina annettun tehtävän ratkaisemiseksi, menetelmän oivaltava lähtökohta on, että itse oppimistehtäväkin tuotetaan oppimistilanteessa. Ensimmäinen ärsyke on virike, jonka avulla yhteisön jäsenet muodostavat tulkinsansa siitä, mikä on ratkaisua edellyttävä kysymys, johon heillä ei ole vastausta mutta jonka he ymmärtävät. Oppimista voi siis tapahtua vain jos tehtävä on oppijalle haasteellinen mutta mahdollinen eli edustaa hänen saavutettavissa olevaa lähikehitystään. Toinen ärsyke on välineistö, jonka yhteisö ottaa käyttöönsä ratkaistakseen tehtävän.

Sutter (2002, 18) nimittääkin kaksoisärsytyksen menetelmää ja lähikehityksen vyöhykettä ”käsitekaksoiksi” (twin concepts). Engeström (1987, 174) määrittelee kollektiivisen toiminnan lähikehityksen vyöhykkeen toiminnan ja tekojen jännitteisen suhteen kautta: lähikehityksen vyöhykkeellä tarkoitetaan niitä mahdollisuuksia, jotka yksilöillä on yhdessä luoda yhteiskunnallisesti uusi toiminnan muoto ratkaisuksi nykyisissä arkiteoissa ilmeneviin toiminnan kaksoissidoksiin (”the distance between the present everyday actions of the individuals and the historically new form of the societal activity that can be collectively generated as a solution to the double bind potentially embedded in everyday actions”). Ensimmäiseksi ärsykkeeksi kompetenssilaboratoriossa tuotetaan aineistoa työn hallinnan käytännön vaikeuksista. Ohjaaja tarjoaa sen tarkasteluun välineistöä, jonka avulla työyhteisö itse tekee tulkintoja kehityksen kannalta oleellisista ongelmista. Toiminnan uudistamisen haasteellinen mutta mahdollinen tehtävä nousee siis työyhteisön omista analyyseistä ja niiden myötä vahvistuvasta motivaatiosta etsiä yhdessä ratkaisuja siihen. Ohjaaja tarjoaa toisen ärsykkeen löytämiseksi käsitteitä ja malleja, jotka työyhteisö voi ottaa välineikseen kun se muodostaa käsitystä oleellisista ongelmista ja rakentaa viitekehystä ratkaisuvaihtoehdoille ja kehittää niitä. Toisen ärsykkeen tuottamisen apuneuvoja ovat esimerkiksi systeeminen toimintajärjestelmän malli ja ekspansiivisen kehityksen syklimalli.

2.1.3 Kompetenssilaboratorion erityiset toteutustavat: yhteisen kehittelyn näkyväksi tekeminen ja dialogien organisointi

Laboratoriotilana toimi jokin työyhteisön työpaikan yhteinen tila, tavallisimmin kokoushuone. Sen seinille rakensin intervention ohjaajana fläppipapereista seinätauluston, johon kokouksen kirjuriksi valittu työyhteisön jäsen kirjasi keskustelua. Seinätauluja oli periaatteessa kolmenlaisia kahdella ulottuvuudella, muutoslaboratorion prototyypin mukaisesti. Välineulottuvuus eli kaksoisärsytyksen menetelmän mukaiset virikkeet oppimistekojen provosoimiseksi muodostuivat kolmesta, toimintaa eri abstraktiotasolla tarkastelevasta taulusta. ”Peili”-taululle koottiin ha-

vaintoaineistoa arkityöstä, ”Ideat/välineet”-tauluilla aineistoa eriteltiin käsitteiden ja mallien avulla ja kiinnitettiin huomiota uusien väline- ja yhteistyöratkaisujen ituihin, ja ”Malli/visio”-tauluilla toimintaa analysoitiin ja kehiteltiin teoreettisen yleistämisen tasolla, toimintajärjestelmän ja historiallisen kehityssyklin malleilla. Toinen seinätaulujen ulottuvuus oli ajallinen, toisin sanoen kutakin edellä mainituista viriketauluista voitiin käyttää nykyisyyttä, historiaa tai tulevaisuutta koskevaan tarkasteluun. Kokoukset videoitiin. Tauluista ja videonauhoituksista syntyi visuaalinen ja auditiivinen aineisto, josta oli mahdollista tehdä transkripteja ja kattavia tiivistelmiä analyysia varten.

Kompetenssilaboratorion prosessi eteni viikoittaisten kahden tunnin kokouksien sarjana. Kokouksien välisenä aikana työyhteisö sai tehtäväkseen – pienryhminä tai yksilötyönä – kerätä lisää havaintoaineistoa ja pohtia ja ideoida esille nousseita kysymyksiä. Välitehtävien suorittamisesta en koonnut tutkimusaineistoa, vain niiden tulosten esittelystä ja käsittelystä laboratoriossa. Kokouksia oli yhteensä kuudesta seitsemään, ja viimeinen niistä koski työyhteisön noin kahden kuukauden aikana käytännössä kokeilemien uudistusten arviointia ja kehittelyä. Näin tutkimusaineisto sisältää myös työyhteisön jäsenten kertomia kokemuksia uudesta toiminnasta.

Prosessiin sisältyi dialogia kolmenlaisten työyhteisön ulkopuolisten tahojen kanssa. Ensimmäinen ulkopuolinen näkökulma oli asiakkaan. Nauhoitin laboratorioprosessin alkuvaiheessa asiakkaiden haastatteluja todellisista palvelutapauksista, ja työyhteisö analysoi asiakkaiden näkemyksiä haastatteluotteista. Toisen dialogin järjestin liiketoiminnan johdon kanssa. Ajoitin sen tarkoituksellisesti neljänteen kokoukseen, sillä siinä vaiheessa tilanne voitiin organisoida kaksoisärsytyksen menetelmän periaatteen mukaisesti. Työyhteisö oli rakentanut aiemmissä kokouksissa ensimmäisen ärsykkeen eli hypoteesin toimintansa kehitysvaiheesta ja keskeisistä haasteista. Kehitysvaihe esitettiin kahdella mallilla: nykyinen toimintatapa kuvattiin toimintajärjestelmänä, johon oli paikannettu keskeiset kehityksen synnyttämät ristiriidat, ja se kytkettiin historialliseen muutokseen toiminnan kehityssyklin mallin avulla. Johtaja piti alustuksen strategioista eli tarjosi toiseksi ärsykkeeksi – ratkaisuvälineiksi kehitysvaiheen haasteeseen – liiketoiminnan strategiaa. Dialogissa nämä ärsykkeet kohtasivat toisensa ja parhaimmillaan molemmat muokkautuivat: työyhteisö tarkisti tulkintaansa toiminnan haasteesta ja ratkaisuideoitaan, johtajan strategiat kävivät läpi käytännön toimijoiden testin. Kolmannen dialogin työyhteisö kävi yhteistyötahojensa kanssa. En ohjaajana valmistellut etukäteen tätä vuorovaikutusta, vaan työyhteisö itse kääntyi erilaisten asiantuntijoiden ja lähityöyhteisöjen puoleen vaiheessa, jossa se tiesi mitä uudistuksia se haluaa kokeilla toiminnassaan. Varsin harva merkittävistä muutoksista oli sellaisia, että työyhteisöllä itsellään oli kaikki tarvittava asiantuntemus tai päätäntävalta niihin.

2.2 Tutkimuksen empiria ja keskeiset löydökset

Tutkimuksen teoreettisen kehittelyn aineisto muodostuu viiden artikkelin keskeisistä löydöksistä. Tutkimuksen kokonaisuuden ja tutkimuskysymyksen kannalta pidän keskeisinä sellaisia löydöksiä, jotka viittaavat siihen, että työyhteisön oppimisessa ja toimijuudessa oli jännitteitä ja tapahtui muutoksia.

Neljä artikkelista on laadittu yhteistyönä, kahdessa neljästä olen ensimmäinen kirjoittaja; tutkimusaineiston tuottamisen, valitsemisen ja muodostamisen lisäksi osuuteni oli niissä keskeinen tutkimuskysymyksen muotoilemisessa ja johtopäätösten tekemisessä (artikkeli 1) sekä analyysivälineen kehittämisessä ja analyysin toteutuksessa (artikkeli 3). Viidennessä artikkelissa olen ainoa kirjoittaja.

Esittelen seuraavassa lyhyesti viiden artikkelin pääsisällöt, kyseiset työyhteisöt, aineiston luonteen ja keskeiset löydökset.

Artikkeli 1:

Ahonen, H., Engeström, Y. & Virkkunen, J. (2000). Knowledge Management – The Second Generation: Creating Competencies Within and Between Work Communities in the Competence Laboratory. Teoksessa Y. Malhotra (toim.) Knowledge Management and Virtual Organizations. (pp. 282–305). Hershey, PA: Idea Group Publishing.

Pääsisältö: Artikkelin esittelee osaamisen johtamisen kahden sukupolven mallin, toista sukupolvea edustavan kompetenssilaboratorion menetelmän ja tietoliikenneasentajien tiimin menetelmän avulla tuottamat oppimiskäytäntöjen uudistukset.

Työyhteisö: Tietoliikenneasentajien ja työnohjaajien tiimi ja esimies, vuorovaikutusta asiakkaiden, johdon, keskustekniikan, markkinoinnin, myynnin ja välinetoimittajan kanssa.

Aineisto: Kompetenssilaboratorion keskustelujen videonauhoituksista poimitut oppimisteot, osaamisen kehittämiskäytännöt ja seinätaulujen käyttötavat.

Keskeiset löydökset tutkimuksen kokonaisuuden ja tutkimuskysymyksen kannalta:

- Työyhteisö uudisti kompetenssilaboratorion tarjoamien analyysivälineiden avulla oppimistaan vastauksena toimintajärjestelmän ristiriitoihin, jotka olivat kehkeytyneet työn kohteen laajetessa.

Artikkeli 2:

Engeström, Y. & Ahonen, H. (2001). On the Materiality of Social Capital: an Activity-Theoretical Exploration. Teoksessa H. Hasan, E. Gould, P. Larkin & L. Vrazalic (toim.) Information Systems and Activity Theory: Volume 2, Theory and Practice. (pp. 55–73). Wollongong: University of Wollongong Press.

Pääsisältö: Artikkelin tarkastelee call centerin työyhteisöä työtoiminnan ja oppimisen materiaalisiin infrastruktuureihin ankkuroidun sosiaalisen pääomansa kehittäjänä.

Työyhteisö: Internet-osaston call centerin tiimi ja esimies, vuorovaikutusta asiakkaiden ja johdon kanssa.

Aineisto: Kompetenssilaboratorion keskustelujen videonauhoituksista poimitut uusien ratkaisujen kehittelyt.

Keskeiset löydökset tutkimuksen kokonaisuuden ja tutkimuskysymyksen kannalta:

- Työn yhteisen kohteen hallinnan haaste motivoi toimintaansa aloittavan yksikön työntekijöitä luomaan materiaalisia ja sosiaalisia infrastruktuureja yhteiseen käyttöön.
- Yhteisten infrastruktuurien rakentamisella kohteen hallitsemiseksi oli keskeinen merkitys työyhteisön muodostumiselle toimijaksi.

Artikkeli 3:

Ahonen, H. & Virkkunen, J. (2003). Shared challenge for learning: dialogue between management and front-line workers in knowledge management. *International Journal of Information Technology and Management*, 2, 59–84.

Pääsisältö: Artikkelin käsittelee strategisen johdon ja call center -tiimien välistä vuoropuhelua yhteisenä, toiminta- ja oppimiskäytäntöjen uudistamiseen kohdistuvana oppimisena.

Työyhteisöt: Kolmen osaston call centerien yhteisöt esimiehineen, vuorovaikutusta asiakkaiden, osastojensa johtajien, tuotepäälliköiden, myynnin, atk- ja hrd-asiantuntijoiden ym. lähiyhteisöjen kanssa.

Aineisto: Kompetenssilaboratorioiden transkripteista poimitut keskustelut koskien 1) kyseenalaistamisen ja analyysin määrittämiä arkiongelmia ja kehitysristiriitoja, 2) liiketoiminnan konseptia ja 3) valittuja muutuskokeiluja.

Keskeiset löydökset tutkimuksen kokonaisuuden ja tutkimuskysymyksen kannalta:

- Työtoiminnan ja liiketoiminnan toisiinsa kytkeytyvä kehitysvaihe muodostui strategisen johtajan ja työyhteisön yhteiseksi oppimiskohteeksi kompetenssilaboratoriossa.
- Hierarkkisen työnjaon ylittäminen rajoittui kuitenkin kompetenssilaboratoriossa käytyyn dialogiin.
- Oppimishaasteen tarkastelu yksilönäkökulmasta esti hierarkkisen työnjaon ylittämisen ja yhteisen oppimisen kohteen muodostumisen mutta ei pysäyttänyt työyhteisön keskinäiseen yhteistyöhön perustuvaa oppimisen kehittämistä.

Artikkeli 4:

Virkkunen, J. & Ahonen, H. (2004). Transforming learning and knowledge creation on the shop floor. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 4, 57–72.

Pääsisältö: Artikkelit problematisoi Total Quality Managementin toimintatavan syvällisen uudistamisen menetelmänä ja esittää tietoliikenneasentajien tiimin oppimisen uudistamisen esimerkkinä siitä, että työyhteisön on mahdollista käsitellä syvällistä toiminnan ja oppimisen muutosta kompetenssilaboratorion välineillä.

Työyhteisö: Tietoliikenneasentajien tiimi kuten artikkelissa 1.

Aineisto: Kompetenssilaboratorion kenttäraporteista ja tiimin muistioista sekä videonauhoituksista poimitut historialliset tiedot, nykyongelmat ja uusien ratkaisujen kehittyminen.

Keskeiset löydökset tutkimuksen kokonaisuuden ja tutkimuskysymyksen kannalta:

- Tuotannon logiikan muuttuessa toiminnan kehittämismenetelmästä edellytetään välineitä tarkastella kehitettävää toimintaa sekä systematisena että laadullisesti muuttuvana,
- Oppimiskäytännöt vaihtelevat liiketoiminnan syklin vaiheiden mukaan.

Artikkeli 5:

Ahonen, H. (2005). Työyhteisön oppimiskäytäntöjen strategisuus. Hallinnon tutkimus, 2, 96–112.

Pääsisältö: Artikkelit problematisoi organisaation virallisen ja epävirallisen toiminnan käsitettä ja selittää call centerin uusien oppimiskäytäntöjen tuottamista toiminnan ja oppimisen kohteen syvällisen muutoksen pohjalta.

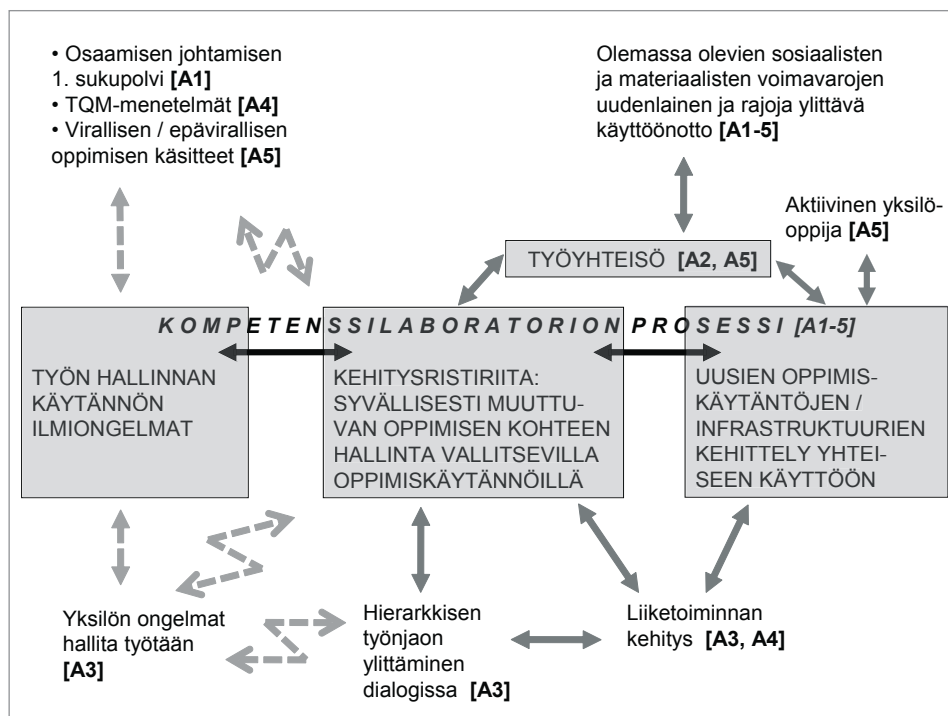
Työyhteisö: Kuluttaja-asiakkaita palveleva call center, vuorovaikutusta asiakkaiden, osastojensa johtajien, tuotepäälliköiden, myynnin, atk- ja hrd-asiiantuntijoiden ym. lähiyhteisöjen kanssa.

Aineisto: Kompetenssilaboratorion transkriptista poimitut keskustelut koskien oppimiskäytäntöjen kehittelyä.

Keskeiset löydökset tutkimuksen kokonaisuuden ja tutkimuskysymyksen kannalta:

- Oppimiskäytäntöjen uudistaminen oli vastaus vallitsevan massapalvelua tukevan oppimisjärjestelmän ja oppimisen uudenlaisen kohteen välisiin historiallisiin ristiriitoihin
- Uusien yhteiseen käyttöön suunniteltujen oppimiskäytäntöjen lähtökohdaksi muodostui työntekijän vastuu omasta oppimisestaan
- Kehitellessään uusia oppimiskäytäntöjä kompetenssilaboratorion prosessin aikana työyhteisö muutti työnjakoa ja yhteistoimintatapoja suhteessaan asiiantuntijoihin ja rinnakkaisiin työyhteisöihin.

Kuvio 3 tiivistää yhteen ne artikkelien muodostaman empirian löydökset, jotka ovat keskeisiä tutkimuksen kokonaisuutta ja tutkimuskysymystä ajatellen. Kaikki artikkelit käsittelevät tutkijan ja työyhteisön kompetenssilaboratoriossa yhdessä tekemiä analyyseja (kuvion 3 laatikoidut kompetenssilaboratorion vaiheet). Artikkelien yhteinen päälöydös on toiminnan kohteen laadullisen muutoksen synnyttämä kehitysristiriita kohteen ja vallitsevien oppimiskäytäntöjen välillä; erityisesti tältä osin kompetenssilaboratorio ja sen teoreettinen perusta eroavat artikkeleissa problematisoiduista muista lähestymistavoista, jotka käsittelevät työn hallinnan ilmiongelmia (viittaukset kuviossa 3 vasemmalla ylhäällä, katkoviivaiset nuolet ja ristiriitasalamat). Muut keskeiset löydökset ovat ilmiöitä, jotka näyttävät liittyvän oppimisen kohteen ja kehitysristiriidan yhteiseen analyysiin: hierarkkisen työnjaon ylittäminen dialogissa, liiketoiminnan ja oppimiskäytäntöjen kehityksen kytkeminen toisiinsa, työyhteisön yhteisöllisyyden kehitys ja olemassa olevien voimavarojen kehittävä käyttöön otto. Lisäksi löydökset viittaavat kahteen erilaiseen yksilöoppijan käsitteeseen: työn hallinnan ilmiongelmien tarkastelu yksilön ongelmina ja toisaalta aktiivinen yksilöoppija työyhteisön yhdessä rakentamien oppimiskäytäntöjen hyödyntäjänä (viittaukset kuviossa 3 vasemmalla alhaalla ja oikealla ylhäällä).



Kuvio 3. Tutkimuksen artikkelien [A1–A5] keskeiset löydökset.

2.3 Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat

Kun etsin ratkaisua oppimista ja toimijuutta koskevien käsitteellisten ristiriitojen ylittämistä koskevaan tutkimuskysymykseeni (1.4 s. 11), lähdin kahdesta metodologisesta näkökohdasta. (1) Sovellan tutkimuksessa kehittävän työntutkimuksen metodologiaa, jossa inhimillisen toiminnan kausaalisuus nähdään kolmitasoisena, toimijuuteen kytkeytyvänä ilmiönä. (2) Tutkimuksen perusaineistona on kehittämisinterventioita, joiden analyysitulosten yleistettävyys tarkoittaa universaalien lainalaisuuksien sijasta toiminnan kehityksen mahdollisuuksien tunnistamista.

2.3.1 Kehittävä työntutkimus, uuden toiminnan luomisen ja tutkimisen metodologia

Noudatin edellisessä luvussa van de Venin (2000) esittämää tutkimusmallia johtessani tutkimuskysymyksen käytännöllisestä ongelmasta; kytkin ongelman ensin käsitteelliseen malliin ja nostin sitten mallin taustalla olevasta osaamisen johtamisen keskustelusta esiin kahdentyyppisiä paradokseja. Viittasin myös van de Venin ehdotukseen siitä, että teoreettisen näkökulman ohella tutkimukseen on valittava tietoisesti tutkittavaa ongelmaa organisaatiossa edustavien tahojen näkökulma ja toteutettava tutkimus vuorovaikutuksessa heidän kanssaan, sen sijasta että tutkija pyrkisi rakentamaan keinotekoisesti ulkopuolista kokonaiskuvaa.

Kompetenssilaboratorio tuotti tutkimusaineistoa menetelmää käyttäneiden työyhteisöjen näkökulmasta. Yhteisön toiminnan lähikehitys on kompetenssilaboratoriossa eräänlainen tulevaisuuden yhteisen rakentamisen vyöhyke (”co-construction zone”, Newman, Griffin and Cole 1989). Työyksikön jäsenet, mukaan lukien sen esimies, konstruoivat toimintaansa uudelleen tutkijan antamalla analysointitehtävillä ja tarjoamalla välineillä vuorovaikutuksessa asiakkaiden, johdon ja muiden työyhteisöjen edustajien kanssa, ilman että kenelläkään oli antaa valmiita kehittämiskohteita tai ratkaisuperiaatteita. Näkökulma on siten laajempi kuin van de Venin edellä mainittu ehdotus tutkittavan ongelman edustajien mukaan ottamisesta; dialogin muiden osapuolten osallistumisesta saatu aineisto ei kuitenkaan ole niin kattava, että se mahdollistaisi niiden vaikutusten yksityiskohtaista tarkastelua, joita oppimiskäytäntöjen kehittelyllä oli heidän toimintajärjestelmiinsä.

Ajatus kehittämiskohteesta yhteisen rakentamisen vyöhykkeenä poikkeaa tavanomaisesta johtamistutkimuksesta, jossa ylin johto määrittää asiantuntijoiden analyysien tukemana tarkat kehittämisen tavoitteet. Se poikkeaa myös työyhteisöjen ja organisaation oppimisen tutkimuksista, joissa tavoitteet johdetaan universaaleista perusarvoista, kuten toimintatieteen ja sosioteknisen koulukunnan tutkimuksissa inhimillisesti tyydyttävän työn tai osallistumisen arvoista (Argyris 1992, Whyte 1991). Havaittuihin käytännön ongelmiin haetaan universaalien arvojen mukaisia ratkaisuja.

Tutkimani teleyritys on hyvä esimerkki siitä, miksi ylhäältä asetetut tai kaikille organisaatioille yhteisiksi oletetut kehittämistavoitteet eivät nykyisin toimi. Historiallista vaihetta, jota elämme, leimaa teknologian ja markkinoiden dynaaminen kehitys ja uudenlaisten tuotanto-, johtamis- ja kehittämistapojen intensiivinen etsiminen. Tutkimuskohteessani oli siksi tarve luoda aivan uudenlaisia toiminta- ja

oppimistapoja. Uudet periaatteet eivät kuitenkaan erottuneet vanhoista vielä niin kirkkaina, että johto olisi voinut määrittää yksityiskohtaisia kehittämisen kohteita tai tavoitteita niiden luomiseksi. Koska siis käsitän toiminnan ja sen kehityksen kulttuuriseksi ja historialliseksi ilmiöksi, ei ennalta määritetty tai universaali tavoitteisto, joka ei ota kantaa tietyn toiminnan sisällön historiallisiin haasteisiin, voi ohjata uuden luomista koskevaa tutkimusta. Van de Venin korostama tutkimuskohteen edustajien osallistuminen ja vuorovaikutus tutkijoiden kanssa eivät siksi yksistään riitä. Lisäksi on tärkeää käyttää tutkimusyhteistyössä menetelmiä, joilla voidaan tuottaa yhdessä hypoteeseja mahdollisista kehityssuunnista.

Jotta uutta mahdollista toimintaa koskeva hypoteesi voidaan tuottaa yhdessä kehittämistoiminnan pohjaksi, kyseinen toiminta on saatava havainnoitavaksi ja analysoitavaksi. Siksi tutkimukseni toinen lähtökohta on kehittävän työntutkimuksen metodologia, sillä toteavan tutkimuksen menetelmät (etnografia, haastattelut, surveyt) eivät saa kiinni siitä uudesta, mikä on mahdollista luoda. Kehityshypoteesin käsite (Toikka, Norros, Hyötyläinen 1988; Engeström 1995) viittaa muuttuvan toiminnan tutkimiseen sellaisella tavalla, että hypoteesikin kehittyy prosessin aikana. Kehittävään työntutkimukseen ja kaksoisärsytyksen menetelmään perustuvassa interventiossa työyhteisö ei osallistu vain käytännön ongelmien muotoilemiseen ja ratkaisemiseen tutkijan kanssa vaan myös näkemyksen muodostamiseen toimintansa kehityksestä ja kokeilevien ratkaisujen suunnitteluun ja toteutukseen. Hypoteesin yhteinen muodostus ja sen kokeilu tapahtuvat abduktiivisesti, induktiivisesta ja deduktiivisesta päättelystä poiketen (Paavola & Hakkarainen 2005). Abduktiolle on ominaista luova oivallus. Työyhteisö keksii tavan, jolla se käyttää tarjolla olevia materiaalisia ja käsitteellisiä välineitä historiallisen tilanteensa jäsentämiseen ja sen vaatimien uudistushaasteiden muotoilemiseen ja ratkaisemiseen.

Tutkimus, jonka aineiston muodostusta ohjaa yhteistyönä asteittain abduktiivisesti rakennettava työtoiminnan kehityshypoteesi, ei voi perustua kausaalisuuden ymmärtämiseen yksinkertaisina, ulkoisina lainalaisuuksina. Engeström (2007) viittaa Eskolan (1999) toteamukseen, etteivät ihmiset käyttäydy ulkoisten, heistä riippumattomien lainalaisuuksien mukaan vaan ottavat huomioon aiemmassa toiminnassa syntyneitä tulkintojaan lainalaisuuksista ja säännönmukaisuuksista. Vasta kun teemme näkyväksi tulkintoja, joilla ihmiset säätelevät itse toimintaansa, voimme ymmärtää miksi he toimivat niin kuin toimivat.

Engeström (emt.) kiinnittää kuitenkin huomiota myös siihen, että ihmiset toimivat toisinaan epäjohdonmukaisesti ja yllättävästi, muodostaen ristiriitaisia tulkintoja tilanteista. Sekä deterministisestä että henkilökohtaisten tulkintojen näkökulmasta käyttäytyminen vaikuttaa irrationaliselta. Jos irrationalisuutta pyritään ymmärtämään yksilön sisäisestä maailmasta käsin, voidaan hakea selitystä henkilön kehityshistoriasta ja nostaa tietoisiksi tekijöitä, jotka ovat vaikuttaneet hänen tapaansa tulkita tietyt tilanteet aina samalla tavoin epätarkoituksenmukaisesti (Leiman & Stiles 2001). Työyhteisön toimintaa tutkittaessa on kuitenkin otettava huomioon, että yhteiskunnallinen työtoiminta kehittyy historiallisesti ja toiminnan kohteiden ja yhteisöjen muuttuessa syntyy ristiriitaisia vaatimuksia, joihin toimijat yksilöinä ja yhdessä yhteisön jäsenenä yrittävät vastata monin tavoin (Mäkitalo 2005). Näitä yrityksiä ei voi ymmärtää vain yksilön sisäisen maailman kautta eikä ulkoisina deterministisinä lainalaisuuksina. Ristiriitaisia tulkintoja ja

toimintaa voidaan olettaa esiintyvän erityisesti kehityksen taitekohdissa, uudenlaisen toiminnan vasta hakiessa muotoaan vanhojen vaatimusten osittain edelleen pätiessä. Ristiriitaisuuksien näkyväksi tekeminen on olennaista yhteisen kehityshypoteesin rakentamisessa: hypoteesi koskee sitä, mikä toiminnassa on vanhaa, mikä uutta, miten tilanne on kehkeytynyt ja mitä vaihtoehtoisia kehityssuuntia on syntymässä.

Lisäksi ihmisille on mahdollista toimia toisin kuin aiemmin muodostuneet tavat ja tulkinnat määrittävät, muuttaa tarkoituksellisesti toimintatapojaan. Oppimisen ja toimijuuden muutosta tarkastelevan tutkimuksen kannalta on siksi tärkeää erottaa Engeströmin (emt.) esittämällä tavalla inhimillisen toiminnan kausaalisuuden kolme tasoa (kuvio 4).

Kuvion 4 mallilla jäsentäen työyhteisön oppimiskäytäntöjä voidaan pitää yhteisinä, sosiaalisesti ja materiaalisesti organisoituina tilanteina, toistuessaan säännönmukaisuuksina, jotka yksilöt ottavat huomioon toiminnassaan (kausalisuuden tulkintataso, vakiintuneen oppimisen selittäminen). Kun työtoiminnan vaatimusten vaihtelu lisääntyy, myös oppimisen vaatimukset muuttuvat epäjohdonmukaisiksi (ns. epäsynkronin idea, Launis & Pihlaja 2007). Työntekijöiden on siksi yritettävä vastata keskenään ristiriitaisiin vaatimuksiin (kausalisuuden ristiriitataso, eri suuntiin tempoilevien oppimisyhteyksien selittäminen). Ristiriitaisiin vaatimuksiin tarttumista ja oppimisen tarkoituksellista muuttamista taas ei voi ymmärtää ottamatta huomioon, että yhteiset oppimiskäytännöt perustuvat ihmisten käsitteellisiin, sosiaalisiin ja materiaalsiin luomuksiin ja että yksilöt voivat yhdessä uudistaa niitä, jos ne eivät enää tunnu toimivan uusissa olosuhteissa (kausalisuuden toimijuustaso, uusien oppimista säätelevien välineiden ja käytäntöjen luomisen selittäminen).

TULKINNAN TASO:	TOIMINNASSA TOIMIJA	OTTA HUOMIOON, JONKIN LOGIIKAN MUKAISESTI, ETTÄ	JOS X, NIIN Y (LAINALAISUUS, SÄÄNTÖ)
RISTIRIITOJEN TASO:	TOIMIJAYHTIÖN OSALLISTUJANA	TOIMIJAA OHJAAVAT RISTIRIITAISET MOTIIVIT, JOLLOIN	RATKAISUA ETSITÄÄN USEIN ENNUS-TAMATTOMILLA TEOILLA
TOIMIJUUDEN TASO:	POTENTIAALISENA YKSILÖ- TAI YHTEISÖ- TOIMIJANA	TOIMIJA TEKEE TARKOITUKSELLISIA TEKOJA	KEKSIEN JA KÄYTTÄEN VÄLINEITÄ TEKOJEN ULKOISEEN HALLINTAAN

Kuvio 4. Inhimillisen toiminnan kausaalisuuden kolme tasoa (Engeström 2007).

Tämä tutkimus ei vain kartoita vallitsevia oppimiskäytäntöjä ja niiden ongelmia vaan pohtii, millaista oppimisen ja toimijuuden muutosta työyhteisöiltä edellyttää jatkuva uuden osaamisen tuottamisen tarve, joka on ominaista meneillään olevalle, vaatimuksiltaan ristiriitaiselle teknis-taloudellisen paradigman muutoksen vaiheelle (Perez 2002; ks. luku 1.2 s. 5). Tutkimuksen on siis perustuttava aineistoon, joka ylittää kuvion 4 tulkinnan tason, eli aineiston on osoitettava, miten työyhteisö voi olla muutostoimija, joka vastaa toiminnan ja oppimisen historiallisen kehityksen synnyttämiin vaatimuksiin. Kuten edellä kävi ilmi, kehittävään työntutkimukseen perustuvalla menetelmällä toteutetussa interventiossa ohjaaja virittää työyhteisölle tilanteen, jossa se voi tehdä ekspansiivisia oppimistekoja eli muutostekoja. Intervention tavoitteena on, että työyhteisön jäsenet ottavat vakiintuneet toiminta- ja oppimiskäytäntönsä kriittisen tarkastelun kohteeksi, analysoivat niihin kehityksen myötä syntyneitä ristiriitaisuuksia ja keksivät parempia ratkaisuja toiminnan hallintaan.

2.3.2 Intervention tapaukset perusaineistona, jolla tutkitaan kehityksen mahdollisuuksia

Tutkimuksen perusaineisto muodostuu neljästä tapausesimerkistä, joissa teleyrityksen työyhteisöt yrittivät muuttaa toimintaansa kompetenssilaboratorion avulla. Aineisto käsittää näiden neljän työyhteisön interventiotapaamisissa käymät keskustelut (artikkelien aineistojen tarkempi kuvaus edellä osassa 2.2. ss. 20–22).

Kehittämisen interventio ei ollut koe sikäli, ettei se ollut tutkijan kontrolloima; toisaalta se ei ollut perinteinen etnografinen tapaustutkimus, jossa tutkija olisi konstruoinut tapauksen luonnostaan tapahtuneista tilanteista (Hammersley & Gomm 2000, 3)³. Ohjasin interventiota lähikehityksen rakentamisen kumppanina (”co-creator”, ks. edellä s. 24), joka tarjosi työyhteisölle välineitä kaksoisärsytyksen periaatteen mukaisesti. Työyhteisön jäsenten seinätauluille kirjaamat asiat ja keskustelujen videoinnit tapausaineistona tuovat monipuolisesti esiin, mitä kyseisessä tilanteessa tapahtui: ne ovat syntyneet työyhteisön aidossa toiminnassa, niihin on tallentunut suuri määrä yksityiskohtaista tietoa tilanteesta ja ne tekevät näkyväksi työyhteisön ajattelu- ja kommunikointitapoja (Yin 1994, 80). Lisäksi kehittävän työntutkimuksen mukaisessa interventiossa on erityistä, että keskusteluaineistosta näkyy, johtaako kaksoisärsytyksen menetelmän käyttö siihen, että työyhteisöstä kehkeytyy aktiivinen toimija, joka määrittää itselleen relevantteja haasteita ja luo historiallisesti uudenlaista toimintaa.

Mutta ovatko tutkimuksen johtopäätökset hyödyllisiä minkään muun tutkimuskohteen ymmärtämisen kannalta? Perinteisen yleistettävyyksäilyksen mukaan tutkimuksen pitäisi tuottaa universaaleja, ajasta ja paikasta riippumattomia tuloksia, joiden arvo mitataan sen mukaan, miten täydellisesti ne auttavat ennustamaan ja kontrolloimaan vastaavia tapahtumia muissa yhteyksissä (Silverman 1993). Tapaustutkimus on tässä suhteessa ongelmallinen.

³ Intervention ja etnografian välistä suhdetta voidaan tarkastella myös niin, että interventio sisällytetään etnografian osaksi; ’muutoksen etnografiasta’ ks. esimerkiksi Hannele Kerosuo (2006, 92).

Laadullisen tapaustutkimuksen johtopäätösten yleistettävyyttä on kuitenkin Schofieldin (2000) mukaan tarkasteltava eriytyneemmin kunkin tutkimuksen pyrkimyksistä lähtien. Tapaustutkimus voi tuottaa tietoa siitä, mitä tyypillisesti on (studying what is), mitä saattaa olla (what may be) tai mitä voisi olla (what could be). Tutkittaessa mitä on, valitaan joidenkin määritettyjen ulottuvuuksien suhteen tyypillisiä tapauksia. Niitä tarvitaan useista kohteista, jotta tyypillisuus suhteessa tapausten samanlaisuuteen tai erilaisuuteen saadaan tutkittavaksi. Mutta silloin kun tutkitaan mitä saattaa olla, ”tyypillisellä” viitataan todennäköiseen kehitystrendiin. Kohteeksi valitaan keihäänkärkitapauksia, jotka vastaavat mahdollisimman hyvin vielä harvinaisia mutta tulevaisuudessa oletettavasti yleistäviä tilanteita. Tutkittaessa mitä voisi olla, tapausten valinnassa käytetään a priori -teoreettista perustelua, joka ohjaa sitä vastaavan ideaalitapauksen löytämiseen. Tarkoitus on tutkia, mitä kohteessa tapahtuu ja oppia sen mahdollisuuksista ja ongelmista, ei etsiä tyypillisyyksiä. Tutkimuksella on kuitenkin selkeä teoreettinen tarkoitus, a priori -oletuksen testaaminen. Kehittävän työntutkimuksen metodologian mukaisessa tutkimuksessa se tarkoittaa hypoteesin muodostamista toiminnan historiallisesta kehityskäytännöstä ja sen ylittämisen mahdollisuuksien tarkastelua.

Schofieldin tapa jäsentää tapaustutkimusta luonnehtii osuvasti tämän tutkimuksen aineistoa. Kohteena ollut organisaatio oli osaamisen johtamisen kehityksen ideaalitapaus, dynaamista toimialaa edustava teleyritys, jonka HRD-yksikkö oli todennut olemassa olevien osaamisen johtamismenetelmien ja uusien oppimishaasteiden olevan ristiriidassa keskenään. Yritys oli alkanut aktiivisesti hakea keskustelukumppaneita uudenlaisen menetelmän kehittelyyn. Interventiotutkimuksen suunnittelussa käytettiin teoreettisena a priori -käsitteellistysmallina kuviossa 1 esitettyä mallia osaamisen johtamisen kahdesta sukupolvesta. Sen mukaisesti oletettiin, että tiedolla ja osaamisella kilpailtaessa johtamisen kohde laajenee olemassa olevan toimintatavan hallinnasta uuden osaamisen tuottamiseen ja että uudenlainen osaamisen tuottaminen tulee tapahtumaan erityisesti paikallisissa työyhteisöissä ja niiden verkostoissa.

Jotta toisen sukupolven a priori -mallin puutteita ja mahdollisuuksia voitiin tutkia, sen mukaista toimintaa luotiin uudella kehittämismenetelmällä. Kompetenssilaboratorion menetelmän keskeisiä erityispiirteitä verrattuna useimpiin yrityksen aiemmin käyttämiin oli toiminnan historiallinen tarkastelu ja koko työyhteisön osallistaminen osaamisen kehittämistarpeiden tarkasteluun ja toiminnan muuttamiseen. En tutkijana valinnut pilottiyhteisöjä, vaan yrityksen johtajat ja esimiehet tekivät päätökset siitä, lähtivätkö heidän työyhteisönsä kokeilemaan tarjottua menetelmää. Kymmenestä kokeiluun osallistuneesta työyhteisöstä valitsin tutkimuskohteeksi neljä, yhden tietoliikenneasentajien ja kolmen eri call centerin työyhteisöt. Tärkein näiden neljän yhteisön valintaperuste oli se, että ne olivat asiakaspalveluyksiköitä, joiden työn ytimen muodostivat uuden teknologian tuotteet ja palvelut. Toisin sanoen ne edustivat liiketoiminnan tulevaisuuden kannalta keskeisiä työyhteisöjä, joiden toiminnan uusia ratkaisuja voitiin siksi pitää muutoksen keihäänkärkinä, vielä erityisinä mutta oletettavasti yleistävinä. Näin mahdollistettiin Schofieldin luokituksen mukaisen ”mitä saattaa olla” -kysymyksen tarkastelu.

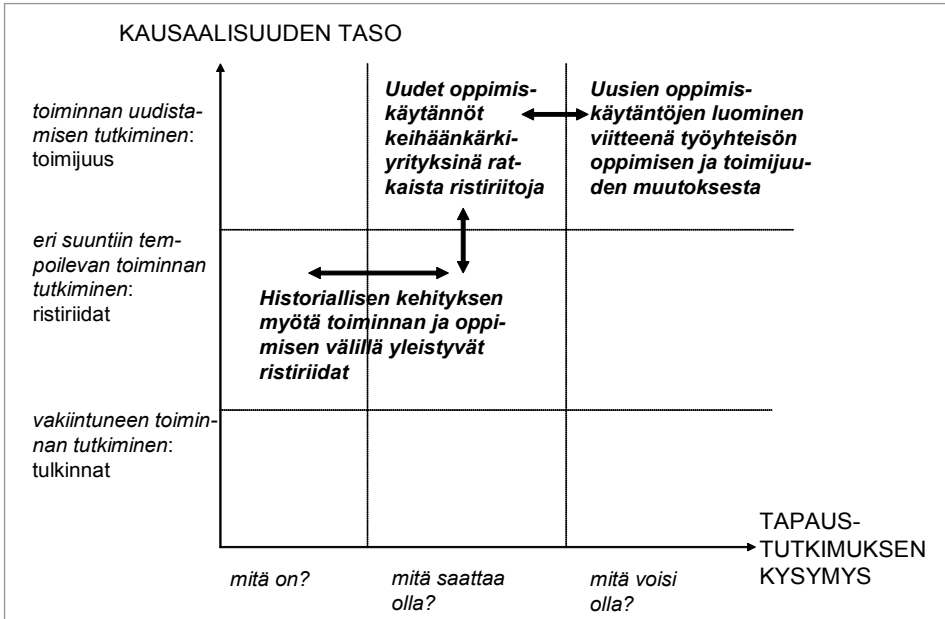
Kompetenssilaboratorioon osallistuvan työyhteisön määrittäminen oli toiminnallinen, ei hallinnollinen. Perimmiltään yhteinen työn kohde ja tarkoitus oli se tekijä, joka teki toimijat tietoisiksi kuulumisestaan samaan työyhteisöön (ks. työyhteisön toiminnanteoreettinen rajausta 2.1.1 s. 13). Esimerkiksi tietoliikenneasentajien tiimin jäsenet tuottivat samoja palveluja samalle asiakaskunnalle vaikkakin yksilötyönä kentällä eri asiakkaille, ja yrityksen johtamisjärjestelmässä tiimin toimintaa tarkasteltiin sen yhdessä aikaansaamien tulosten perusteella. Ilman yhteiseksi miellettyä toiminnan kohdetta ja tuotosta osallistujien olisi ollut mahdotonta konstruoida yhteistä haastetta itselleen ja johtajan ottaa strategista kantaa kyseiseen toimintaan ja työyhteisön ratkaisuehdotuksiin.

Näiden yhteisöjen interventioaineistoista valitsin tarkemmin analysoitavaksi viisi kokonaisuutta. Tutkimuksen viisi artikkelia perustuu kyseisiin analyysihin. Schofieldin jäsenystä käyttäen voidaan siis sanoa, että käsittelin artikkeleissa erilaisia ”mitä saattaa olla” -kysymyksiä kooten samalla löydöksiä, joilla voisin testata osaamisen johtamisen toisen sukupolven ”mitä voisi olla” -mallia.

2.4 Tutkimuskohteen luonne ja tutkimuksen tarkoitus

Edellä kuvaamani interventiomenetelmän ja esittämäni kahden metodologisen lähtökohdan perusteella muotoilen van de Venin tärkeälle tutkimuskysymykselle asettaman kriteerin uudelleen (s. 2 luvussa 1): todella tärkeät muutosta koskevat tutkimuskysymykset voi kysyä vasta uuden toiminnan ensimmäisten havainnointien, analyysien ja löydösten perusteella. Se tarkoittaa, että vasta työyhteisöjen uuden toiminnan kokeiluluonteista luomista eri näkökulmista käsitteiden artikkelien kokonaisuudesta muotoutui aineisto, joka viritti kiinnostukseni tutkia tarkemmin työyhteisöjen oppimiskäytäntöjen kehittämistä. Artikkelien interventioista näkyville nostamat oppimiskäytäntöjen kehittelyt ja niistä tehdyt teoreettiset päätelmät ovat löydöksiä, joiden oletan viittaavan tulevaisuudessa yleistyyviin ilmiöihin. Käytän löydöksistä muodostunutta aineistoa etsiessäni vastausta tutkimuskysymykseen.

Kuvio 5 määrittää tutkimuksen kohteen kentällä, joka muodostuu kahdesta edellä esittämästäni metodologisesta ulottuvuudesta, kausaalisuuden tasosta ja tutkimuksen pyrkimykseen perustuvasta yleistettävyydestä.



Kuvio 5. Oppimisen ja toimijuuden muutos tutkimuksen kohteena.

Tutkin seuraavissa luvuissa artikkelilöydösten muodostaman aineiston avulla ”mitä voisi olla” -luonteista kysymystä työyhteisöjen oppimisen ja toimijuuden muutoksesta. Artikkelien tiivistelmästä sivuilla 20–22 käy ilmi, että kaikki tutkimi työyhteisöt valitsivat kehittämiskohteeksi – yhdeksi muiden joukossa tai ai-noaksi – yhteiseen oppimiseen liittyviä käytäntöjä⁴.

Toisin sanoen, Schofieldin määritelmän mukaisesti ilmaistuna, pidän teleyri-tyksen asiakaspalvelua hoitavia työyhteisöjä ideaalisina esimerkkitapauksina, jois-ta voidaan tutkia sellaisia mahdollisia muutoksia oppimisessa ja toimijuudessa, joita työyhteisöiltä edellytetään, kun niiden on jatkuvasti tuotettava uutta osaa-mista yhteiseen käyttöön. Tarkastelen seuraavassa kahdessa luvussa viiden artik-kelin löydöksiä ja havaintoja suhteessa työhön kytkeytyvästä oppimisesta käytyyn teoreettiseen keskusteluun ja tehtyihin tutkimuksiin.

Tutkimuksen tarkoitus ei ole löytää kehityksen universaaleja lainalaisuuksia vaan tuottaa käsitteellisiä välineitä osaamisen johtamisen keskeisen kohteen eli oppimisen muutoksen ymmärtämiseen ja arvioida muutoksen tueksi kehitettyä interventiome-netelmää.

⁴ Näin tekivät myös ne kuusi kompetenssilaboratoriota käyttänyttä työyhteisöä, joiden interventiot eivät ole mukana väitöskirjatutkimuksen aineistossa.

3 Uuden teoreettisen tulkinnan rakentaminen työyhteisön oppimisesta ja toimijuudesta

Käsittelen tässä luvussa teoreettista tutkimuskysymystäni erittelemällä artikkelieni löydöksiä suhteessa muihin tutkimuksiin ja teorioihin. Rakennan työyhteisön oppimista ja toimijuutta koskevaa teoreettista tulkintaa kolmen täsmentävän teeman kautta:

- 1) Miksi juuri nyt?
Ensimmäiseksi tarkastelen työyhteisön oppimisen ja toimijuuden muutostarpeen yhteyttä historialliseen muutokseen (3.1).
- 2) Millä tavoin oppiminen vaativoituu?
Toiseksi erittelen niitä tekijöitä, joiden vuoksi työyhteisö kokee oppimisen uudella tavalla haastavaksi (3.2).
- 3) Miksi työyhteisö itse?
Kolmanneksi kiinnitän huomion siihen, että työyhteisö kehittäessään oppimistaan tekee asioita, joita se ei ole ennen tehnyt, ja tarvitsee siihen uusia välineitä (3.3).

Lopuksi osassa 3.4 teen yhteenvedon kolmen teeman analyyseista.

3.1 Työyhteisön oppimisen ja toimijuuden haasteiden yhteys historialliseen muutokseen

3.1.1 Osallistavien johtamismenetelmien käytön lisääntyminen

Tutkimus perustuu kehittämisinterventioon, jolla tähdättiin siihen, että työyhteisö uudistaa toimintaansa. Osallistumismahdollisuuden avautuminen työyhteisölle juuri nyt liittyy siis kompetenssilaboratorion menetelmään kohdistuneisiin odo-
tuksiin, joihin viittasin luvussa 1.1.

Organisaation tietoisiin menetelmävalintoihin vaikuttavat toisten organisaatioiden referenssit, erityisesti omalta toimialalta. Saman alan yrityksille ovat yhteisiä tekijät, joilla kilpaillaan, ja paremmat johtamismenetelmät voivat tuottaa kilpailuetua. Tutkimassani yrityksessä pidettiin silmällä telealan trendejä ja pääteltiin muun muassa, että jatkuvan uudistamisen toimintatapa on yritykselle ajan mittaan se vahvuus, joka ratkaisee kilpailukykyisyyden pikemmin kuin ylivoimaisen tuotteen kehittäminen (Varjokallio & Ahonen 2002); toimialan kehityksen moottori oli teknologian erittäin nopea kehitys ja tuotteiden kopiointia ja samanlaistumista tapahtuisi joka tapauksessa, sen sijaan olisi työlästä selvittää, mihin kaikkeen toisen yrityksen kyky luoda joustavasti uudenlaista palvelua perustuu.

Yrityksen henkilöstön kehittämisyksikkö järjesti kursseja töissä tarvittavan osaamisen luomiseksi ja ylläpitämiseksi, mutta toiminta oli viimeisen vuosi-

kymmenen aikana laajentuessaan rutinoitunut ”kurssitehtaaksi” (emt., 82). Kun teknologian ja liiketoiminnan murros toi mukanaan aivan uudentyyppisiä oppimisen vaatimuksia, kurssituskonsepti ajautui umpikujaan. Ensin HRD-yksikkö kartoitti markkinoilla olleet kompetenssien kehittämisen työkalut mutta ei ollut niihin tyytyväinen. Suurimmaksi ongelmaksi nähtiin se, etteivät menetelmät asettaneet työntekijöitä itseään kompetenssikartoituksen päähenkilöiksi, subjekteiksi, vaan heidän tarvitsemansa osaamisen määritti joku ulkopuolinen henkilö tai ryhmä. Kuitenkin yrityksen työntekijöiltä edellytettiin yhä useammin toimimista tilanteissa, joissa ei ollut tarjolla valmiita vastauksia vaan ne oli itse hankittava yhteistyöverkostosta ja asiakkailta. Siksi HRD-yksikkö halusi käyttää myös kompetenssien kehittämisessä sellaista menetelmää, jolla työntekijät aktivoituisivat määrittämään, miten työtoiminnan vaatimukset ovat muuttumassa ja mitä tietoa ja osaamista he siksi tarvitsevat.

Kompetenssilaboratoriota voi luonnehtia osallistamisen (employee involvement) ja voimaannuttamisen (empowerment) käsitteillä. Osallistamisella viitataan johtamismenetelmiin, joissa pidetään henkilöstöä avainresurssina kilpailuedun kannalta ja siksi tämän resurssin tehokasta hyödyntämistä välttämättömänä (Johnson 1992, x–xi). Tavoitteena on sitouttaa työntekijät hoitamaan organisaation tehtäviä mahdollisimman hyvin ja parantamaan suoriutumistaan oma-aloitteisesti jakamalla heille työtä koskevaa päätösvaltaa. Voimaannuttaminen on yksi osallistamisen muodoista, joka mahdollistaa päätösten tekemisen mahdollisimman lähellä asiakkaita (Cole 1997, 373). Sen luonteeseen kuuluu työntekijöiden aloitteisuuden kannustaminen (Marchington & Wilkinson 1996, 112).

Osallistamisen menetelmiä on kehitelty aktiivisesti kolmena viime vuosikymmenenä. Ne esitetään yleensä johtamisen lähestymistapojen dikotomian toisena puolena. Osallistamisen vastapuolena ovat eri käsittein luonnehditut ylhäältä kontrolloidun johtamisen lähestymistavat. Esimerkiksi sosiologit Frenkel, Korczynski, Shire ja Tam (1999, 14) jakavat työorganisaatiot kurinalaisen kontrolloidun (regimented) ja voimaannutetun (empowered) organisaation piirteiden mukaan. Työprosessien tutkija Wardell (1992) väittää, että nykyaikaiset johtamistavat on ymmärrettävä suureksi osaksi reaktiona siihen johtamisen pysyvään haasteeseen, että työntekijöillä on käytännön autonomiaa (practical autonomy) eli aina mahdollisuuksia manipuloida tuotannon prosessia ja lopputuotoksia, koska mikään rakenne ei takaa toimijoiden tekojen täyttä kontrollia. Nykyajalla Wardell viittaa 1900-luvulla vallinneen massatuotannon ja sen johtamisen aikakauteen, joka loi teolliset prosessit ja työntekijöiden työn kontrollijärjestelmät. Johtamisen tutkija Watson (2001, 114–118) kuvaa tutkimansa organisaation kahta kilpailevaa diskurssia: virallinen retoriikka korosti voimaannuttamista, taitoja ja kasvua, epävirallinen töiden ja kustannusten kontrollia. Asiantuntijat käyttivät jompaankumpaa, sen sijaan johtajien puhe- ja toimintapainotukset liikkuivat vaihdellen niiden välillä. Watson tunnisti diskursseista useiden johtamissuuntauksien elementtejä, joiden hän näki juontuvan McGregorin 1960-luvulla esittämiin erilaista ihmiskäsitystä kuvaaviin X- ja Y-teorioihin asti. Voimaannuttamisen diskurssissa korostettiin asiakaslähtöisyyttä, jatkuvan parantamisen ja Total Quality Managementin (TQM) menettelyjä sekä tiimejä. Kontrollin diskurssissa yhdistyivät kirjanpidon ja perinteisempien asioihin keskittyvien johtamisoppien ideat.

Monet dikotomian kahden puolen osatekijöistä näyttävät liittyvän joko massa-tuotannon periaatteisiin tai massatuotannon ongelmakohtien ratkaisuyrityksiin. Jälkimmäisissä on käytetty ennen muuta yksilö- ja ryhmäpsykologian teorioita ja tutkimuksia. Ensimmäisiä laajalle levinneitä vastauksia massatuotantotavan ongelmiin kehittäli ihmissuhdekoulukunta (Human Relations) 1930-luvulta lähtien. Viime vuosikymmenien osallistamisen menetelmät voidaan nähdä jatkona 1970-luvun tuotannon uusien organisointimuotojen kehittelylle, jolla puolestaan on juurensa sosioteknisen koulukunnan työn ryhmäorganisointeja koskeneissa tutkimuksissa (Trist & Bamfort 1951; Pihlaja 2005). Toisaalta Maslowin (1954) näkemykset ihmisen tarpeiden hierarkiasta ja universaaleista itsensä toteuttamisen ja kehittymisen tarpeista sekä Hertzbergin (1968) kahden faktorin teoria työn rakennepiirteiden vaikutuksista motivaatioon vauhdittivat aikoinaan ihmisiin suuntautuvan johtamisen, leadership -ajattelun, kehittymistä. 1980-luvulla Organization Development (OD) -keskusteluun liittynyt tiimityöskentelyn kehittäminen näkyi myös samalla vuosikymmenellä levinneen tulosjohtamisen ja myöhemmissä liiketoimintaprosessien uudelleen järjestelyliikkeen (Business Process Reengineering, BPR) versioissa. Viime vuosina osallistamisen periaate on ehkä näkyvimmin ollut esillä TQM:n piirissä. Osallistavan voimaannuttamisen (participatory empowerment) menettelyt tähtäävät työprosessien ongelmien tunnistamiseen ja ratkaisuehdotusten tekemiseen, kun taas itseohjautuvissa tiimeissä (self-management) delegointi käsittää myös tuotannon muutoksia koskevan päätöksen teon (Dale & Boaden 1994). Molempia voidaan toteuttaa TQM:n puitteissa; ensin mainitusta esimerkki ovat laatupiirit, jälkimmäisestä pisimmälle viedyt jatkuvan parantamisen tuotantomenetelmät.

3.1.2 Kilpailutekijöiden historiallisen muutoksen vaikutus johtamismenetelmiin

Adler ja Heckscher (2006) väittävät tutkimuksessaan, että sitouttamista ja kontrolloia painottavien menetelmien käytössä ja kehittämisessä nähtävissä oleva historiallinen vaihtelu on systemaattista. He kytkevät vaihtelun kapitalistisen talouskehityksen synnyttämiin tuotantoelämän ja yhteiskunnan ilmiöihin; johtamisotteet ovat heilahdelleet talouden nousu- ja laskukausien ja niihin liittyvien ”laissez-fairen” ja yhteiskunnallisen säätelyn aaltojen mukaan. Aina uusien markkinavoimien vaikutusvallan kasvaessa talous kasvaa, mutta samalla vakiintuneet sosiaaliset arvot ja rakenteet alkavat horjua. Seurauksena on turvattomuutta ja epävakautta. Ennen pitkää ongelmat vaarantavat kasvun jatkuvuutta ja johtavat taloudelliseen laskukauteen, johon vastataan konstruoimalla uusia yhteisöllisyyden arvoihin perustuvia rakenteita ja mekanismeja murenneiden tilalle. Adler ja Heckscher mallittavat menetelmien historiallisen kehityksen siksakki-poluksi (emt., 65–66). Taloudellisen ja tuotannollisen murroksen vaiheille ovat luonteenomaisia kontrollipainotteiset, ei-sitouttavat menetelmät, kuten tieteellinen liikkeenjohto (scientific management) 1900-luvun alussa massatuotannon intensiivisen alkuvaiheen aikana ja rationalisointiliike (system rationalization) 1960- ja 70-luvuilla. Markkinaohjautuneen kasvuaallon johdettua ongelmiin ja laskukauteen on taas kehitetty sitouttamista painottavia, vakauttamiseen pyrkiviä menetelmiä ja rakenteita, kuten ihmissuhdekoulukunnan läpimurto 1930- ja 1940-luvuilla ja osallistamisen menetelmät 1970-luvun jälkeen.

Lisäksi Adler ja Heckscher osoittavat, kuinka sitouttamista painottavissa menetelmissä on tapahtunut historian kuluessa kohteen syvenemistä ja kontrollia painottavissa menetelmissä kohteen laajenemista. Työntekijöiden sitouttamispyrkimykset nojasivat aluksi paternalismiin perustuvaan lojaalisuuteen, siitä siirryttiin byrokraattisiin normeihin ja sen jälkeen osallistamiseen ja voimaannuttamiseen. Nykyisin osallistamisella tavoitellaan yksittäisen työntekijän subjektiivisen sitoutumisen yhä syvempiä muotoja ja sitoutuminen kohdistuu yhä syvemmälle organisaation toiminnan ytimeen. Samaan aikaan kontrollia painottavissa johtamismenetelmissä kontrolli on kohdistettu yhä laajemmin koko arvoketjuun; tehtävän kontrolloinnista on siirrytty tuotannon ja jakelun ja lopulta liiketoimintaprosessin kontrollin menetelmiin (emt., 66).

Viime vuosikymmenen aikana vastakkaisten menetelmien kehitys on muuttunut dilemmaattiseksi, sillä ne ovat Adlerin ja Heckscherin mukaan lähentyneet toisiaan siksakki-polulla. Talouden vapautus markkinavoimille 1980-luvulta lähtien on merkinnyt BPR:n kaltaisten kontrollipainotteisten menetelmien valta-asemaa ja yksilöllisiä arvoja yhteisöllisyyden kustannuksella ilmentäviä toimintaotteita kuten ulkoistaminen (outsourcing). Mutta nyt vastareaktioita on ollut nopeammin nähtävissä kuin aiemmissa siksakki-polun käännteissä; esimerkiksi BPR:n toteuttamiseen on liitetty osallistavia menettelyjä. Sitouttamisen ja kontrollin yhdistäminen voi toisaalta kärjistä niiden välistä johtamisen konfliktia näkyvämmäksi. Holden (1999, 239) tutki Ruotsin ja Britannian pankeissa toteutettua voimaannuttamista ja totesi, että työntekijät voivat kokea osallistamismenettelyt yhtenä johdon kontrollin välineenä, mikäli heidät osallistetaan vain käytännön tason kysymysten ratkaisemiseen jotta he sitoutuisivat johdon asettamiin tavoitteisiin, mutta ei päästetä mukaan strategisempien työhön vaikuttavien asioiden käsittelyyn.

Adler ja Heckscher esittävät, että työn kehityksessä on meneillään murros, jonka taustalla on kilpailutekijöiden muutos. Yhteisöllisyyttä ja sitoutumista on alettu nyt korostaa siksi, että yritykset kilpailevat kahdella uudenlaatuisella tekijällä, joiden koordinointiin ei riitä, että tähän asti vallinneisiin koordinoitikeinoihin, byrokraattiseen organisaatioon pysyvine työnjakoineen ja markkinamekanismiin, sovelletaan osallistamisen menetelmiä. Ensinnäkin kilpaileminen tiedolla merkitsee arvon tuottamista innovaatioilla. Toiseksi asiakasherkkyydellä kilpailu merkitsee, että yritykset siirtyvät tuotteiden myynnistä asiakkaan ongelmien ratkaisemiseen ja ratkaisu tuotetaan yhteistyössä, jossa yhdistellään erilaista asiantuntemusta. Uuden tiedon luominen ja asiakkaiden ongelmista lähtevä tuotanto ovat sen luonteisia kilpailutekijöitä, että ne edellyttävät vastavuoroisiin riippuvuussuhteisiin ja luottamukseen perustuvia yhteisöjä. Tällaiset yhteisöt muodostuvat yhteiseksi mielletyn tarkoituksen pohjalta, eivät pysyviksi työnjaollisiksi rakenteiksi tai epävirallisten suhteiden varaan. Uudenlaiseksi malliksi Adler ja Heckscher hahmottelevat yhteistoiminnalliseen yhteisöön perustuvaa toiminnan koordinaatiota (firm as collaborative community).

Adlerin ja Heckscherin analyysi nykyvaiheesta toiminta- ja johtamistapojen historiallisena murroksena ei ole poikkeuksellinen. Analyysi on samansuuntainen kuin esimerkiksi Castellsin (2000) esittämä näkemys tietoteknisen verkostotalouden vaikutuksista tuotantoelämään ja yhteiskuntaan. Se sopii varsin hyvin myös luvussa 1 viitattuun Perezin (2002) ja Freemanin ja Louçan (2001) taloudellisen

kasvun pitkien aaltojen teorian viitekehykseen, jonka mukaan elämme neljännen ja viidennen teollisen aallon taitevaihetta. Viidennen aallon nousu perustuu tieto- ja tiedonsiirtoteknologian asemaan halpana tuotantoresurssina, kun neljännen kasvuaallon vastaava ydinresurssi oli halpa energia. Freemanin ja Louçan ja Perezin esittämän teorian mukaan ICT edustaa tällä hetkellä kehityksen keihäänkärkiä, jonka innovaatiot muuttavat syvällisesti tuotantoa ja siihen liittyviä toimintoja, ja niiden vaikutukset leviävät asteittain koko yhteiskuntaan.

3.1.3 Työn kiihtyvän yhteiskunnallistumisen aiheuttama paikallisen kehittämisen lisääntyminen

Kun osallistamisen lisääntyvää käyttöä tarkastellaan siis tuotantoelämän historiallisen murroksen taustaa vasten, se ei vaikuta vain sitouttamisen ja kontrollin painotusten lineaarisesti edenneen siksakki-vaihtelun nykyheilahdukselta. Oleellisempaa on, että se liittyy meneillään olevaan kilpailutekijöiden perinpohjaiseen muutokseen ja organisaatioiden rakenteiden ja prosessien syvälliseen uudistumiseen. Murros on avannut tarpeen ja mahdollisuuden kokeilla uusia periaatteita sekä tuotannossa että johtamisessa ja kehittämistoiminnassa.

Adler & Heckscher tulkitsevat näiden ilmiöiden ilmentävän työn yhteiskunnallistumisessa tapahtumassa olevaa kehityshyppäystä (emt., 63–64). Tämä Marxin käsite viittaa siihen, että kapitalismi on kiihdyttänyt tuotantoteknologian ja työvälineiden kehitystä ja työnjaon eriytymistä, minkä seurauksena ihmiset eivät teollistuneissa yhteiskunnissa tee työtä itse valmistamallaan työvälineillä ja niiden käyttöön muotoutuneiden traditioiden ohjaamina, vaan syväksi edenneen yhteiskunnallisen työnjaon takia he käyttävät erikoistuneiden asiantuntijoiden omista tuotantoympäristöissään tekemiä menettelytapoja ja standardoituja välineitä. Kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian termein sanottuna työtoiminnan välittäjät (välineet, työnjakoratkaisut, säännöt) ovat siis irtautuneet kehitysyhte-yksistään, dekontekstualisoituneet (Wertsch 1985, 33) yleiseksi teknologiaksi, organisointiperiaateiksi ja niin edelleen, niin että niitä voidaan käyttää sisällöltään erilaisissa toiminnoissa.

Työn yhteiskunnallistuminen näyttää vaikuttavan eri tavoin eritasoisiiin työtoiminnan välittäjiin. Eritasoisuudella viitataan Wartofskyn (1979) esittämään kulttuuristen artefaktien käyttötapojen jäsenyykseen. Artefaktit ovat historiallisesti muodostuneita toimintakäytännöissä käytettäviä välineitä. Välineet eivät itsessään ole sidottuja vain tiettyihin tekoihin vaan mitä tahansa välinettä voidaan periaatteessa käyttää eri tekojen toteuttamiseen; toisin sanoen väline on kulttuurinen artefakti välittäessään tiettyä toimintaa, tuon toiminnan representaatio. Wartofskyn jäsenyyksen mukaan ensimmäisen tason artefaktit ovat välineitä, joita käytetään välittömien tuottamistekojen toteuttamiseen. Toisen tason artefakteilla kuvataan ensimmäisen tason artefaktien käyttötapoja, eli ne ovat välineitä, joihin tallentuvat kulttuurisesti taidot käyttää ensimmäisen tason artefakteja. Toisen tason artefaktit voivat olla muodoltaan monenlaisia, täsmällisistä menettelytapamalleista tiettyyn tilanteeseen vakiintuneisiin sananvalintoihin ja puhetapoihin. Niiden avulla siis voidaan ohjata ja koordinoida tuottavia tekoja ja siirtää teoissa tarvittavia taitoja. Kolmannen tason artefakteilla kuvataan mahdollisuuksia toimia toisin. Ne ovat

Wartofskyn mukaan ”off-line”-artefakteja, vapaan mielikuvituksen välineitä kuvata todellista toimintaa uudella tavalla ja siten avata ”mahdollinen maailma”, jonka osana myös ensimmäisen ja toisen tason artefaktit voidaan kehittää toisenlaisiksi. (Emt., 202–210.)

Eriyisen pitkälle yhteiskunnallinen työnjako on eriytynyt ensimmäisen tason artefaktien suunnittelun ja tuottamisen toiminnan ja niiden käyttötoiminnan välillä. Esimerkiksi teleyrityksen myyjä saa myytävät tuotteet valmiina ja käyttää myynnissä välineenä muualta toimitettuja tietojärjestelmiä. Vaikka viimeaikainen tietoteknologian kehitys on avannut mahdollisuuden kytkeä kehittäjät ja käyttäjät pitkäjänteiseen, vuorottelevaan ja verkostomaiseen yhteiskehittelyyn (Victor & Boynton 1998), valtaosa työssä käytettävistä ensimmäisen tason artefakteista tulee kuitenkin edelleen valmiina niiden käyttäjille.

Toisen tason artefaktit eli ensimmäisen tason artefaktien käyttötavat sen sijaan kehitellään ja dokumentoidaan suuressa määrin käyttöorganisaation asiantuntijajyksiköissä, ja paikalliset asiantuntijat myös opettavat nämä ohjeet ja käytännöt työn tekijöille. Esimerkiksi myyjät koulutetaan tuntemaan tuotteiden ominaisuudet mutta myös ne menettelytavat, joilla myynti tapahtuu. Heidän osaamisensa ei siis rakennu vain henkilökohtaisista työtavoista ja yhteisössä muodostuneista traditioista vaan ennen muuta yrityksen eri asiantuntijoiden ja johdon määrittämistä käytännöistä, joihin yrityksen myyntitoiminta perustuu.

Toisin sanoen työn yhteiskunnallistuminen on merkinnyt sitä, että paikallisen organisaation asiantuntijat ja johto kontekstualisoivat muualla suunnitellut yleiset perusartefaktit oman organisaation toiminnan osaksi luomalla niiden käyttöä ohjaamaan ja koordinoimaan toisen tason artefakteja. Samalla he dekontekstualisoivat työn yhteydessä syntyneet toisen tason artefaktit, työn suorittajien kokemusperäiset työtavat: näin yrityksen viralliset ja epäviralliset käytännöt eriytyvät toisistaan.

Työn kiihtyvään yhteiskunnallistumiseen liittyvä työnjakojen eriytyminen ja syveneminen merkitsee myös vaihdon lisääntymistä, mikä kasvattaa toimintojen keskinäisiä riippuvuuksia niin että ne kutoutuvat yhä monimutkaisemmiksi (Adler & Heckscher, emt., 63–64). Kilpaileminen uuden tiedon luomisella ja asiakaslähteisesti organisoituvalla toimintatavalla koko ajan monimutkaistuvissa, vaihtelevissa vastavuoroisissa riippuvuuksissa on johtamassa juuri siihen, mitä tutkimani teleyrityksen henkilöstön kehittäjät kuvasivat: yrityksen työntekijöiden on osattava toimia tilanteissa, joissa valmiita vastauksia – ensimmäisen tason artefakteihin liittyviä toisen tason artefakteja eli esimerkiksi tuotteiden myymiseen tai asentamiseen opetettuja menettelytapoja – ei ole aina tarjolla vaan ne on itse joustavasti luotava hankkimalla tietoa yhteistyöverkostosta ja asiakkailta. Täysin yksilöllisiin, kokemusperäisiin työmalleihin ei kuitenkaan ole paluuta töiden keskinäisten riippuvuuksien vaatiman koordinaation takia. Päinvastoin, koordinaation kohteiden monimutkaistuesssa ja laajetessa toisen tason artefaktien kehittelyn tarve kasvaa. Siksi näyttää siltä, ettei tulevaisuuden toisen tason artefakteja kehittävä ja toimintaa koordinoiva yksikkö ole yksilö eivätkä tietystä funktiosta vastaavat asiantuntijat vaan paikallinen eri alojen asiantuntijoiden ja suorittavien työntekijöiden yhteistoiminnallinen yhteisö.

3.1.4 Kehittämismenetelmien kohteen laajennus

Tähänastiset tarkasteluni viittaavat siis siihen, että tutkimani teleyrityksen johdolla oli yrityksen kehitysvaiheeseen liittynyt tarve hallita koko toiminnan syvällistä strategista muutosta mutta samalla saada työyhteisöt sitoutumaan osaamisen kehittämistarpeiden määrittämiseen ja osaamisen jatkuvaan kehittämiseen. Asian-tuntija- ja esimiesvetoinen kompetenssikartoitus ei vastannut jälkimmäiseen tarpeeseen, sillä se edusti massatuotannon kaudelle ominaista johtamistapaa ja ylläpiti perinteisiä työnjakoja eri funktioiden välillä ja kehittämisen ja tuotannon välillä. Tämä oli ongelma, koska kyse oli tietoliikenneteknologian toimialan eli kehityksessä olevan uuden teknologisen-taloudellisen paradigman avaintoimialan organisaatiosta. Yrityksen asiakaspalveluyksiköiden työyhteisöihin voi olettaa kohdistuneen voimakkaita uusien kilpailutekijöiden paineita, toisin sanoen Adlerin ja Heckscherin esittämän mukaisesti kilpailemista tiedon ja osaamisen tehokkaalla hyödyntämisellä ja uuden luomisella sekä asiakaslähtöisellä yhteistoiminnalla.

Kompetenssilaboratoriomenetelmän käyttö ei siten ollut vain jatkoa osallistamisen yleiselle lisääntymiselle, vaan tarvetta osallistaa työntekijät toimintansa yhteiseen kehittämiseen voidaan pitää työn yhteiskunnallistumisen nykyvaiheeseen elimellisesti kuuluvana ilmiönä. Koska erikoistumisen ja teknologian kehitys on edennyt niin pitkälle, etteivät asiantuntijat enää kykene luomaan ja opettamaan kaikkia teknologian ja tuotteiden kehityksen sekä liiketoiminnan uudistumisen synnyttämiä uusia asioita työntekijöille, työyhteisöjen on itse, yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa, rakennettava käytäntöjä, joilla nämä muualta annetut valmiit ratkaisut kontekstualisoidaan paikallisen toiminnan osaksi. Adlerin ja Heckscherin ajatus, että verkostossa toimivat yhteisöt ovat uudenlainen vaihtoehto byrokraattiselle ja markkinoihin perustuvalla koordinaatiolla innovatiivisen asiakas- ja ongelmalähtöisen tiedon luomisessa, vastaa siis pääpiirteissään osassa 1.2 esitetyn osaamisen johtamisen mallin toista sukupolvea.

Yksi yhteiskunnallistumiskehityksen seuraus on, että toimintatapojen uudistamista tukevan konsultoinnin kysyntä ja tarjonta on nopeasti kasvanut (Kyrö & Enqvist 1997). Ohjattavien ja koordinoitavien toimintojen laajenemisen ja monimutkaistumisen takia toisen tason artefakteja on uudistettava jatkuvasti. Yksittäisissä organisaatioissa, kuten tutkimukseni yrityksessä, kahteen viime vuosikymmeneen ajoittuukin useita johtamis- ja kehittämismenetelmien lanseerauksia, oletettavasti ilman että johto tai työntekijät olisivat tietoisesti paikantaneet ne johtamissuuntauksien kenttään tai historiaan. Henkilöstön näkökulmasta tulosjohtamisen, TQM:n ja osaamisen johtamisen peräkkäisiä ja osittain samanaikaisia projekteja yhdistää osallistamalla sitouttamisen ja kontrollin keinojen sekoittuminen. Tuotannon työntekijöille kaikki lähestymistavat ovat luvanneet sitoutumisen vastineeksi vaikutusmahdollisuuksia ylhäältä asetettujen tavoitteiden saavuttamisen keinoihin ja käytännön hiertäviin hankaluuksiin. Sillä, että TQM on yleensä vahvasti nojannut linjaorganisaatioon kun taas tulosjohtamisen ja osaamisen johtamisen projektit ovat usein lähtöisin henkilöstöosastolta, ei välttämättä ole ollut ruohonjuuritasolla merkitystä. Kaikki osallistavatkin menetelmät on tuotu työyhteisöön sen ulkopuolelta, myös kompetenssilaboratorio HRD-yksiköstä.

Konsultoinnin ja koulutuksen painopiste on siirtynyt toisen tason artefaktien eli standardimenettelyjen tarjoamisesta ja valmentamisesta niiden kehittelyyn. Asiantuntijat tuovat organisaatioon kehittämismenetelmiä, joita käytetään siellä paikallisten prosessimallien ja toimintatapojen eli toisen tason artefaktien parantamiseen ja uudistamiseen. TQM on tällainen kehittämismalli; sen mukaisesti työntekijät siirtyvät tuotannosta eli ensimmäisen tason artefakteista tuotannon ongelmien ratkaisemiseen, tekevät parannukset tuotannon toteutustapoihin eli toisen tason artefakteihin ja palaavat toteuttamaan tuotantoa parannusten mukaisesti (Lillrank, Shani & Lindberg 2001).

Tutkimukset viittaavat kuitenkin siihen, ettei tällainen joustavalle massatuotannolle ominainen työntekijöiden siirtyily tuotannosta toisen tason artefaktien kehittelyyn ja takaisin tuotantoon suju täysin ongelmitta, niin kuin voisi olettaa, jos osallistamisessa olisi kyse vain ihmisten universaalista itsensä toteuttamisen tarpeesta täyttämiseksi. TQM merkitsee työntekijöille toistuvaa tuotannon kohteena olevien asioiden, käytettävien välineiden ja yhteistyömuotojen vaihtamista kehittämisen kohteisiin, välineisiin ja yhteistoimintaan. Victor, Boynton ja Stephens-Jahng (2000) luonnehtivat tutkimuksessaan siirtyilyä liikkumiseksi mekanistisen ja orgaanisen periaatteen välillä (”switching as integrating”) ja totesivat sen olevan monille työntekijöille liian vaativa oppimishaaste.

Ciborra, Patriotta ja Erlicher (1996, 414) tutkivat autonvalmistuksen uudistetussa tuotantosysteemissä esiintyviä kokoonpanotoiminnan häiriöitä ja pullokauloja ja päättelivät, että sekä työntekijät että johto hahmottivat tapahtumat edelleen massatuotannon peräkkäisen prosessimallin logiikan mukaisesti. Keskeinen opittava asia ei ollut siirtyily tuotannon ja kehittämisen välillä vaan syvempi näkökulman muutos: tuotantoa piti kyetä tarkastelemaan dynaamisena, keskinäisten riippuvuuksien systeeminä massatuotannon ytimenä olevan vaiheittaisen ”bit by bit” -ajattelun sijasta. Tästä voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että kun tuotannon logiikka muuttuu, kehittämismenetelmiltä edellytetään enemmän kuin tuotantotapojen olemassa olevien kuvausmallien ongelmakohtien paikantamista ja mallien parantamista uusilla ratkaisuilla, niin kuin TQM:ssa tehdään.

Tätä näkökohtaa käsitellään myös tutkimukseni neljännessä artikkelissa (Virkkunen & Ahonen 2004). Kompetenssilaboratorion erityispiirre prosessien jatkuvan parantamisen menetelmiin verrattuna on tarjota työyhteisöille sellaisia välineitä, joilla ne voivat tarkastella kehitettävää toimintaa sekä systeemisenä että laadullisesti muuttuvana; ensin mainittuun tarkoitukseen käytetään toimintajärjestelmän mallia ja jälkimmäiseen toimintajärjestelmän ekspansiivisen kehityksen syklimallia. Neljännessä artikkelissa osoitimme, että tietoliikenneasentajat tuottivat kompetenssilaboratoriossa sekä käytännön muutoksia toimintajärjestelmäänsä että käyttivät ISDN-liiketoiminnan kehityksen syklimallia suunnitellessaan laajakaisateknologian haltuun ottamisen keinoja. Asentajatiimi havaitsi, että ISDN-liiketoiminnan alkuvaiheessa tarkoituksenmukainen tapa oppia, yritys ja erehdys -oppiminen ja kokemusten vaihto tiimin jäsenten kesken, ei ollut enää mahdollinen liiketoiminnan voimakkaan kasvun vaiheessa. Se kehitti uuteen vaiheeseen sopivan TQM-henkisen ratkaisun, PC-korttien standardoinnin ja asennusongelmien systemaattisen seurantamenettelyn. Mutta laajakaisateknologian lanseeraus oli jo nähtävissä, ja sen hallintaan saamiseksi tiimi tarkasteli kehityssyklimallin avulla

ISDN-teknologian oppimisen vaiheita ja keinoja ja suunnitteli niiden pohjalta seuraavan teknologian tuotteiden yhteistä oppimista. Olennaista oli, että kompetenssilaboratoriossa käytettiin kehityksellistä mallia prosessien jatkuvan parantamisen vaihemallin sijasta.

Kun asentajatiimille siis avautui tilaisuus kehittää toimintaansa, se ei vain muotoillut käytössä olevia toisen tason artefakteja uudelleen. Tiimi näki myös oppimiskäytäntöjensä muuttuneen ja tarkasteli tämän muutoksen yhteyttä liiketoiminnan kehityksen vaiheisiin. Näin kohde laajeni tuotannon hallinnasta tuotesukupolvien elinkaarten hallintaan.

3.2 Työyhteisön oppimisen kohteen vaativoituminen

3.2.1 Tuotantoon liittyvä oppiminen muuttuu tuotantotavan kehittyessä

Juha Pihlaja (2005) on tutkinut tuotantoon liittyvän oppimisen muotojen suhdetta tuotantotoiminnan kehitykseen. Hän määrittelee tuotannollisen oppimisen tuotannon kannalta olennaisten yleistysten omaksumiseksi, luomiseksi ja muuttamiseksi (emt., 92-93). Pihlaja viittaa Martonin (2000) oppimista koskevaan huomioon, jonka mukaan oppimisen lähtökohtana on oppimisen kohteena olevassa ilmiössä esiintyvä vaihtelu. Kohteessa ilmenevää vaihtelua analysoimalla oppija voi erottaa kohteesta oman pyrkimyksensä kannalta oleellisen epäoleellisesta, tehdä yleistyksen. Martonin mukaan oppiminen ei perustu saman suorituksen toistamiseen kunnes se rutinoituu vaan yleistysten tekemiseen kohteessa tapahtuvasta vaihtelusta. Pihlaja toteaa huomion kohteen ja siinä esiintyvän vaihtelun muuttuneen tuotantotoiminnan muotojen muuttuessa. Oppimisen kohteeksi ja yleistysten muodostamisen lähtökohdaksi on noussut kulloinkin vallitsevan tuotantotyyppin optimaalisen sujumisen kannalta tärkeä kokonaisuus, yksikkö, jossa tapahtuvaa vaihtelua erittelemällä on yritetty päästä kiinni tuotannon ongelmiin ja luotu optimaalista menettelyä koskevia yleistyksiä.

Tuotannollisen oppimisen muodot ovat siis Pihlajan mukaan historiallisesti muuttuvia työnjakoon ja yhteistoimintaan perustuvia yleistämisen tapoja, joita voidaan tutkia erittelemällä ja vertailemalla yleistämisen kohteita, välittäviä artefakteja ja sosiaalisia toimijoita. Näiden yleistämisen osatekijöiden muodostamaa kokonaisuutta Pihlaja nimittää organisaation oppimisjärjestelmäksi, jolla ylläpidetään ja kehitetään vallitsevaa tuotantotapaa (Virkkunen & Pihlaja 2004). Oppimisjärjestelmän muutoksen sysää liikkeelle sen ja tuotantojärjestelmän välinen ristiriita, joka syntyy, kun tuotantotapa uudistuu ja sen myötä oppimisen keskeiset kohteet muuttuvat.

Pihlaja on tutkimuksessaan kuvannut massatuotannon kolmea muotoa vastaavat kolme oppimisjärjestelmää: tayloristisen, sosioteknisen ja joustavan massatuotannon oppimisjärjestelmän. Massatuotantoa edeltäneissä käsityömaisissä tuotantomuodoissa oppiminen perustui havainnollis-toiminnalliseen yleistämiseen (perceptual-functional generalizations). Työn oppiminen tarkoitti siinä käytettyjen ensimmäisen tason artefaktien käytön hallintaa ja omakohtaisten havaintojen ja kokemuksen kautta muodostettujen käytäntöjen toteuttamista ja tilannekoh-

taista parantelua. Tällainen paikalliseen yhteisöön ja tilanteeseen sidottu yleistäminen joutui ristiriitaan koneellisen tuotannon vaatimusten kanssa ja rajoitti sen avaamien mahdollisuuksien hyödyntämistä. Massatuotannon synty edellytti siten perustavanlaatuista käännettä tuotannollisessa oppimisessa: tilannesidonnoisista yleistyksistä oli siirryttävä abstraktis-empiriiseen, systemaattisiin vertailuihin perustuvaan yleistämiseen.

Taylorin urauurtavat työntutkimukset loivat perustan massatuotannon oppimisjärjestelmälle. Siinä oppimisen kohteena on työtehtävän paras toteutustapa, joka löydetään tehtävän suorittamistapojen vaihtelua tutkimalla. Oppiminen jakautui näin kahtia: työn suunnittelijoille se oli työntekijöiden käytäntöjen tutkimista ja parhaan suoritustavan kehittämistä ja työntekijöille se oli tuon standardoidun suoritustavan omaksumista. Yleistämisen muutos toi siis mukanaan erikoistuneen toimijan, suunnittelevat ja kehittävät asiantuntijat, ja heille uudelleenlaisiksi kohteeksi työmenetelmät, toisen tason artefaktit, joita he voivat siirtää toiminnasta toiseen ja kehittää eteenpäin.

Pihlajan mukaan standardoivan massatuotantotavan haasteeksi muodostui alkuvuosikymmenistä lähtien toiminnan kohteen ennakoimaton vaihtelu. Yhden ensimmäisistä huomattavista ratkaisuyrityksistä loi sosiotekninen koulukunta. Vaihtelevissa olosuhteissa ja vaihtelevan materiaalisen kohteen kanssa työskentelevän hiilikaivostyöntekijän tehtävän suoritusmenetelmää ei voinut standardoida, joten toiminnan tarkasteluysikköä laajennettiin yksilön tehtävästä tiimin tehtävään. Samalla yleistämisen työnjakoa muutettiin: asiantuntijat määrivät edelleen tiimin tehtävän, mutta tehtävän puitteissa tiimille jätettiin valta reagoida kohteessa ja olosuhteissa havaitsemaansa vaihteluun päättämällä yhdessä tilannekohtaisesti työn organisoinnista ja toteutustavasta. Pihlaja tulkitsee sosioteknisen oppimisjärjestelmän hybridiksi, jossa massatuotannon haastetta yritettiin ratkaista sisällyttämällä sen puitteisiin käsityömäistä, havainnollis-toiminnallista yleistämistä, jonka rajat kuitenkin määräsi jyrkkä suunnittelijoiden ja suorittajien välinen työnjako (emt., 174–175).

Radikaalimpi vastaus haasteeseen on syntynyt joustavassa massatuotannossa, jota Pihlaja erittelee Toyotan tapausesimerkin avulla. Kehittelyn lähtökohtana ollut ristiriita vakioituneen tuotantoprosessin ja toiminnan kohteen lisääntyneen vaihtelun välillä oli monimutkaisempi kuin sosioteknisen järjestelmän tapauksessa. Joustavan tuotannon uusi peruskonsepti, imuohjaus (”pull concept”), edellytti tuotantjärjestelmältä kykyä tuottaa samalla tuotantolinjalla erilaisia tuotteita asiakkaiden tilausten mukaan mutta samalla minimoida häiriöiden aiheuttamia turhia kustannuksia massatuotannon hintaedun säilyttämiseksi. Vaihtelun tarkasteluyksiköksi muodostui siksi koko tilaus-toimitus-prosessi. Oppimisen aineistoksi nousivat häiriöt ja niiden voittamiseen tähtäävät kokeilut. Massatuotannon oppimisjärjestelmässä toteutettiin syvällisiä muutoksia: abstraktis-empiriisiin yleistyksiin perustuvat toisen tason artefaktit eli prosessi- ja menetelmäkuvaukset ja häiriöiden syiden erittelyn välineet siirrettiin monitaitoisten tuotantotiimien käyttöön. Kuvausten ja välineiden avulla tiimit voivat hahmottaa tehtävänsä ja rutiininsa osana tuotannon laajempia kokonaisuuksia, analysoida prosessin häiriöiden syitä systemaattisesti ja tehdä parannusehdotuksia tuotantotapoihin. Menetelmä- ja prosessikuvausten parannukset toteutettiin yhteistyössä asiantuntijoiden ja johdon kanssa.

Sosiotekninen ja joustava massatuotanto poikkeavat toisistaan huomattavasti sen suhteen, missä määrin työn yhteiskunnallistuminen on edetessään lisännyt toiminnassa hallittavaa vaihtelua ja monimutkaistanut tuotannon sisäisiä ja ulkoisia riippuvuuksia. Yhteiskunnallistumiskehityksen kiihtyminen on edellyttänyt yleistämisen tarkasteluyksikön laajentamista tehtävästä prosessiksi ja abstraktisempiirisen yleistämisen välineiden levittämistä työntekijöiden ja asiantuntijoiden yhteiseen käyttöön. Tarkastelen seuraavaksi vastaavaa oppimisjärjestelmän muutoksen tarvetta, joka tuli ilmi tutkimissani työyhteisöissä.

3.2.2 Teleyrityksen tarve irtautua massatuotannon mukaisesta oppimisjärjestelmästä

Tutkimani teleyritys oli vuosituhannen vaihteessa yhdistelmä tayloristisen massatuotannon historiallisia traditioita ja tietoliikennealan uusia joustavuutta korostavia ratkaisuja. Oli ymmärrettävää, että erilaisten tuotantotapavaihtoehtojen väliset ristiriidat kärjistyivät asettaen samalla ristiriitaisia vaatimuksia oppimisjärjestelmälle. Yrityksessä vallinneiden osaamisen kehittämiskäytäntöjen periaatteet olivat edelleen tayloristisen massatuotannon oppimisjärjestelmän mukaisia. Keskitetyllä HRD-toiminnolla oli ”kursseitehtaan” historiallisia toimintatapoja (Varjokallio & Ahonen 2002) ja osastojen itse järjestämät tuotekoulutukset keskittyivät erillisten tuotteiden ja niiden myynnissä tarvittavien tietojen ja taitojen välittämiseen lyhytkursseilla (Ahonen 2005, 104). Koulutuksessa lähdettiin siis siitä, että kouluttajat voivat siirtää työntekijöille ne tuotteita ja palveluja koskevat abstraktis-empiiriset yleistyksiset, joiden avulla he voivat hallita työtehtävänsä.

Yritys ei ollut mitenkään poikkeuksellinen, sillä tayloristisen oppimisjärjestelmän peruslogiikan keskeiset piirteet ovat säilyneet yleisinä työpaikkakoulutuksessa. Esimerkiksi Daviesin teoksessa ”The Management of Learning” (1971) esitetään koulutusta suunnittelevalle asiantuntijalle ohjeita, joilla on paljon yhteistä sekä tayloristisen oppimisjärjestelmän periaatteiden että viime vuosikymmenen kompetenssikartoitusten ”gäppi-ajattelun” kanssa. Davies asettaa työpaikan koulutuksen tavoitteeksi voittaa työsuorituksissa esiintyvät puutteellisuudet ja varmistaa, että suoritukset saadaan vaaditulle tasolle (emt., 68). Oppija mielletään siis työntekijä-yksilöksi, jota hänen oppimisensa suunnittelija tarkastelee organisaation ja prosessien kokonaisuudesta erotettuna tehtävän suorittajana ja osaa-mista valmiiksi suunnitellun menettelytavan hallintana. Asiantuntijan työ sisältää oppimisen ja opetuksen suunnittelua, jonka tärkein väline on tehtäväanalyysi. Tehtäväanalyysi tuottaa älyllisten ja fyysisten tehtävien käytännön suoritustapojen kuvauksen (emt., 38–39). Tehtäväanalyysin tuloksista asiantuntija päätelee kouluttamisen tarkemmat tavoitteet. Sen jälkeen hän organisoii opetuksen resurssit, valitsee opetuksen menettelytavat ja kontrolloi oppimisen tulokset vertaamalla oppijan taitoja asetettuihin tavoitteisiin. Oppijan tehtäväksi jää toteuttaa muiden suunnitteleminen menettelytapojen mukaiset teot, joilla hänen on määrä omaksua tehtäväanalyysin tarpeelliseksi osoittamat taidot ja tiedot.

Ottaessaan koulutusmuodot kehittämiskohteekseen tutkimukseni työyhteisöt irtautuivat vallinneesta tayloristisesta logiikasta. Ne alkoivat tarkastella koulutus-

toimintoa ja muita yhteisiä oppimismuotoja myös itselleen kuuluvana kehittämissen kohteena ja käsitellä niitä kriittisesti, eritellä niiden ongelmia, ideoida parempia ratkaisuja ja suunnitella ja toteuttaa uusien käytäntöjen kokeiluja yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa. Tällaiset toimet ovat luonteenomaisia joustavan massatuotannon oppimisjärjestelmälle (Pihlaja, emt., taulukko 8.1 s. 177).

Neljäs ja viides artikkelini osoittavat, että luodut uudet ratkaisut menivät osittain vielä tätäkin pidemmälle (Virkkunen & Ahonen 2004; Ahonen 2005). Edellä viittasin jo siihen, miten tietoliikenneasentajat hahmottivat yhteistä oppimistaan myös toisella tasolla käyttäen välineenä liiketoiminnan syklimalle. Call centerien työyhteisöjen tekemät historialliset analyysit olemassa olevien toimintatapojen ongelmista ylittivät niin ikään joustavalle tuotannolle ominaisen ajattelun, sillä analyysit ulottuivat kysymykseen, mistä oppisisältöjen uudet vaatimukset ovat peräisin. Se merkitsi, että ongelmien tasolta voitiin edetä syvemmälle, oppimisen vaatimusten ja vallitsevien oppimiskäytäntöjen välisen ristiriidan käsittelyyn.

Oppimisen uudet vaatimukset nousivat historiallisesta murroksesta, jota käsittelemme edellä. Yritys eli mukana toimialansa dynaamisessa kilpailuehtojen muutoksessa ja pyrki irti byrokraattisesta massapalvelumallista asiakaslähtöiseen palveluun ja uuden teknologian tuotteisiin. Työntekijöille murros näkyi jatkuvina tuotteiden muutoksina ja valikoiman laajenemisena. Myöskään asiakkaat eivät pysyneet samanlaisina, vaan heidän ongelmansa ja kysymyksensä moninaistuivat ja vaikeutuivat entiseen verrattuna.

Kompetenssilaboratorioissa kävi siis ilmi, ettei mikään massatuotantoperustainen oppimisjärjestelmä ollut enää riittävä, koska työntekijöiden kohteena olleet ongelmat ja asiakkaiden toimintakontekstit sekä vaihtelivat yllättävästi että muuttivat myös luonnettaan. Työn hallinta ei ollut mahdollista vain paikantamalla häiriöitä ja tuhlausta ja poistamalla niiden systeemisistä syistä, koska vaihtelu syntyi muutoksista, joita tapahtui monimutkaistuneessa, laajenneessa kokonaisuudessa – tuotteiden ja niiden käyttökotekstin, asiakkaiden toimintojen, välisissä monimutkaisissa ja alati muuttuvissa suhteissa. Asiaa mutkisti sekin, että telealalla kilpailtiin tuotteiden ja palvelujen hinnalla. Eri asiantuntijoiden toistuva, joustava kokoaminen tuottamaan ratkaisu jokaiseen vaikeaan ongelmaan ei siksi olisi ollut käytännössä mahdollista eikä liiketoiminnan kannalta kannattavaa.

3.2.3 Tuotteen elinkaari ja sen aikana vaihtelevien asiakasryhmien hallinta asiakaspalvelijoiden haasteena

Työyhteisöjen oppimisen haasteen ymmärtämiseksi on eriteltävä tarkemmin, millainen oppimisen kohde tuotteet ja niiden käyttökotekstit ovat asiakaspalvelijoille. Karl Marx (1993) on esittänyt, että tuotannon ja kulutuksen kehitystä voi ymmärtää vain niiden muodostaman dialektisen ykseyden kautta. Ne ovat yhtäältä erillisiä toimintoja ja toistensa vastakohtia mutta samalla edellyttävät toisensa. Tuotannon kohde on myös kulutuksen kohde. Tuottajan tuottama tuote perustuu mielikuviin kulutuksen tarpeista; toisaalta kulutustarve ei voi ilmetä yleisenä vaan se saa erityisluonteensa tuotannon kohdetta ja tuotetta koskevista havainnoista. Tuotteen luonne synnyttää siis sille luonteenomaisen kulutustavan; tuotanto tekee tuotteen käyttäjistä tietynlaisen kuluttajan ja kulutuksen

tarve synnyttää tietyllä tavalla suuntautuvan tuotannon. Vuorovaikutuksen kahdensuuntaisuus merkitsee, että tuotteen kuluttaminen on osa tuotantoa, sen viimeistelevä vaihe, jossa tuotannon perimmäinen tarkoitus vasta konkretisoituu. (Emt., 88–94.)

Kapitalistisessa talousjärjestelmässä tuote ilmentää samalla kapitalismin perusristiriitaa: siinä esineellistyy vaihtoarvon ja käyttöarvon jännitteinen suhde, josta tuotannon ja kulutuksen kehitys saa liikevoimansa. Massatuotantotavassa ristiriitaa hallitaan määrittämällä tuotannon kohde niin, että se täyttää keskimääräisesti mahdollisimman suuren kuluttajamassan tarpeet sekä standardoimalla tuote ja tuotteen valmistusmenetelmät pitkien tuotantosarjojen mahdollistamiseksi. Massatuotantotavan tuote voidaan siis nähdä konkreettisenä muotona, johon tuotannon ja kulutuksen kehityksellinen liike on pysähtynyt tietyksi ajaksi, koska se on teknisesti ja taloudellisesti optimaalinen. Sekä tuotannon että kulutuksen edellyttäminen on siksi rutiinien muodostamista ja hiomista tuotteen tuottamisen ja käyttämisen hallintaan.

Tutkimukseni työyhteisöjen oppimisen kohdetta – tuotteiden ja niiden käytön monimutkaisia ja muuttuvia suhteita – ei voinut edes väliaikaisesti pysäyttää muotoon, jonka hallinta onnistuisi kokonaan rutiineilla. Kohteen kehityksellisen liikkeen hahmottamiseksi tarvitaan uudentyypisiä välineitä. Geoffrey Moore (1999), joka on kehittänyt lähestymistapaa uuden teknologian tuotteiden markkinointiin, kiinnittää huomiota siihen, miten tuotteet vaikuttavat käyttäjien toimintaan. Hän ottaa tarkastelun kohteeksi tämän vuorovaikutuksen muodostaman kokonaisuuden. Hän jakaa ensinnäkin tuotteet jatkuviin ja epäjatkuviin innovaatioihin sen mukaan, mikä merkitys niillä on käyttäjän infrastruktuuriin: tuote jatkuvana innovaationa istuu asiakkaan toimintatapoihin ja parhaimmillaan parantaa niiden laatua ja tehoa, epäjatkuvat innovaatiot taas mahdollistavat asiakkaan toiminnan perusteiden uudistamisen (emt., 9)⁵. Toiseksi Moore liittää kahtiajakoon kehitysulottuvuuden: nopeat, teknologian kehitykseen perustuvat tuotekehityssykliit ovat muuttaneet myös asiakasvuorovaikutuksen niin että siinä on havaittavissa laadullisesti toisistaan poikkeavia vaiheita (emt., 11). Mooren väitteen voi kiteyttää niin, että ”tuote – asiakassegmentti”-ajattelusta ollaan siirtymässä sykliseen ”kehittyvä tuote – vaihtuvat asiakasryhmät”-ajatteluun.

Mooren malli ei sisällä tuotekehitystä, jota suuntaavat mielikuvat mahdollisista kulutustarpeista. Malli lähtee siitä kun uusi tuote viedään ensimmäisen kerran käyttöön, joten se soveltuu asiakaspalvelijoiden oppimisen kohteen erittelyyn. Ensimmäisessä vaiheessa asiakkaat ovat asiantuntijoita, jotka ovat kiinnostuneita teknologisesti uuden tuotteen ominaisuuksista ja hankkivat sen oppiakseen. Seu-

⁵ Perezin (2002) idea uuden teknologian-taloudellisen paradigman kaksivaiheisesta etenemisestä on samansuuntainen. Perezin mukaan ICT:n tuotteita kehitetään aluksi ”tarjontatyöntöisesti” edelläkävijöille, joilla on varaa kokeiluihin; vasta toisessa vaiheessa pörssikuplan puhjettua tuotekehitys ja markkinointi suuntautuvat massa-asiakkaille (ks. luku 1.2 s. 5 edellä).

raavassa vaiheessa tuotteesta ovat kiinnostuneita edelläkävijäasiakkaat, jotka näkevät siinä mahdollisuuksia uudistaa perustavanlaatuisesti omaa toimintaansa; tuote ymmärretään siis epäjatkuväksi innovaatioksi. Kolmannessa kehitysvaiheessa tuotteeseen on liitetty palveluja, jotka mahdollistavat massa-asiakaskunnan. Asiakkaan ei enää tarvitse itse hallita tuotteen teknologiaa, vaan hän saa asiantunte muksen palveluina. Tuote palveluineen kiinnostaa massa-asiakaskuntaa sen takia, että sen käyttö on levinnyt ja muuttanut toimintatapoja, joten asiakas tarvitsee sitä pysyäkseen mukana ympäristönsä kehityksessä ja parantaakseen oman toimintansa tehoa ja laatua uusien ehtojen mukaisesti. Massa-asiakaskunnalle tuote on siis jatkuva innovaatio. Tuotteen kehityssyklin viimeisen vaiheen asiakkaat ovat vähemmistö, joka vastustaa viimeiseen asti uusia ratkaisuja mutta jonka yleinen kehitys pakottaa lopulta niitä hankkimaan. Tuote on yleensä yksinkertaistunut ja asiantuntijapalvelut on sisällytetty sen ominaisuuksiksi niin että myös osaamaton ja vastahakoinen asiakas voi ottaa sen käyttöönsä. (Emt., 10–13.)

Sen kannalta, millainen ristiriita työyhteisöjen toiminnan kohteen ja massa-tuotantoperustaisten oppimistapojen välille oli kehkeytynyt, Mooren esittämässä mallissa on kaksi erityisen mielenkiintoista näkökohtaa. Ensinnäkin hän kiinnittää huomiota tuote–asiakasryhmä-syklin siirtymien, ”kuilujen” (chasms), markkinoinnille ja myynnille luomiin haasteisiin. Kaikkein vaativin on kuilu, joka tuotteen tarjoajan on ylitettävä siirryttäessä edelläkävijäasiakkaista ja epäjatkuvästä tuoteversiosta myymään massa-asiakaskunnalle jatkuva innovaatiota edustavaa, palveluilla täydennettyä tuotetta (emt., 15–21). Silloin asiakkaat vaihtuvat tietoorientoituneista osajista toimintaorientoituneisiin käyttäjiin. Tuote ei pysy samana, asiakkaat eivät ole samoja, eivätkä aiemmat myyntiargumentit ja referenssit siksi kelpaa – mutta uusiakaan ei aluksi ole tarjota vaan ne syntyvät vasta lisääntyvästä myynnistä ja käytöstä.

Toiseksi malli osoittaa, miten monisyinen ja laaja vaihtelu uuden teknologian tuotteita tarjoavalla työyhteisöllä on hallittavanaan verrattuna massatuotannon standardihyödykkeeseen, niiden pitkiin tuotantosarjoihin ja myyjän ja asiakkaan toimintojen erillisyyteen perustuvaan toimintatapaan. Tuote on nyt hahmotettava myyjän ja asiakkaan toimintojen kohteena, jonka kehityksellistä liikettä ei saa näkymättömiin vakioimalla; liike tulee näkyväksi oppimishaasteeksi erityisesti Mooren kuiluiksi nimittämässä siirtymävaiheissa. Myyjän ja asiakkaan yhteinen kohde laajenee ja supistuu tuotteen elinkaaren aikana. Tekninen tuote saa ympärilleen palveluinfrastruktuuria ja lopulta palvelut sisältyvät yksinkertaistettuun tuotteeseen. Samalla tuotteen merkitys vaihtuu: asiantuntijoiden oppimisvaiheen jälkeen sen käyttöarvo syntyy ensin asiakkaan toiminnan perusteiden uudistamisesta ja sen jälkeen asiakkaan toiminnan tehon ja laadun parantamisesta.

Näyttää siis siltä, että tuotteiden oppiminen on kulttuurisesti laajempaa toimintaa kuin minkä hallintaan yhden organisaation oppimisjärjestelmällä voidaan päästä, puhumattakaan yksilöstä ja hänen tehtävästään oppimisen ainoana tarkasteluksikkonä. Kaikki toimialan toimijat ja asiakkaat oppivat koko ajan ja toiminnot käyvät läpi ekspansiivisiä muutoksia. Kaikkien oppiminen ja toimintojen uudistuminen vaikuttaa tuotteiden teknologian ja palvelujen kehitykseen, joka taas tuottaa lisää opittavaa. On ilmeistä, että organisaatiokohtaisesta oppimisjärjestelmästä pitäisi avata näköala toimialan kehitykseen.

Tutkimukseni työyhteisöt elivät kompetenssilaboratorion ajankohtana Mooren kuvaamaa haastavinta kuiluvaihetta. ISDN-, Internet- ja mobiilituotteiden asiakkaat olivat vaihtumassa edelläkävijöistä massa-asiakkaiksi ja tuotteisiin kytkeytyviä palveluja kehiteltiin. Lisäksi asiantuntija-asiakkaat kyselivät jo seuraavan teknologian tuotteita. Vallitsevalle vaiheelle olivat ominaisia palvelun pelisääntö- ja työnjakoepäselvyydet: miten voidaan toteuttaa kerralla valmiiksi -periaate, kelle kuuluu asiakkaan opastaminen asennetun tietoliikenneyhteyden käyttöön, mikä on osaamisen ja työn jakamisen periaate asiakasrajapinnan työntekijöiden ja erikoistuneiden asiantuntijoiden välillä, ja niin edelleen (Virkkunen & Ahonen 2004; Ahonen & Virkkunen 2003; Ahonen 2005).

Kuten edellä osassa 3.1.4 kuvasin, tietoliikenneasentajien tiimin oppimisen kohteena oli tiimin muodostamisvaiheessa ISDN-teknologia ja asennusmenetelmän rakentaminen yritys ja erehdys -oppimisella. Kompetenssilaboratorion aikaan liiketoiminnan sykli oli kuiluvaiheessa, jossa tuotteen kysyntä oli kasvanut ja vaatinut asennusmenetelmän opettamista alueellisten tiimien puhelinasentajille. Kuiluvaiheeseen viittasivat tiimin jäsenten puheenvuorot, joissa kannettiin huolta asennustoiminnan kannattavuudesta; huolta aiheuttivat paitsi yritys ja erehdys -oppimisen tehottomuus myös palvelun laatu, sillä tiimi käytti paljon aikaa alueellisten tiimien asentajien tekemien virheiden korjaamiseen. Alueellisten tiimin kollegat oli koulutettu työnopastuksessa, pääosin havainnollis-toiminnallisten yleistysten avulla, teoriaa sisältävän tietoliikenneasentajan koulutuksen sijasta. Tiimi epäilikin, että yritys volyymia kasvattaessaan ”oli haukannut liian ison palan kerralla” (Ahonen, Engeström & Virkkunen 2000, 296), toisin sanoen ei ollut varautunut riittävästi liiketoiminnan alku- ja massapalveluvaiheen väliseen kuiluun.

Tiimin oma ratkaisu oli muuttaa tietoisesti oppimiskäytäntöjään. Se standardoi ISDN-tuotetta palvelun kannattavuuden parantamiseksi yksinkertaistamalla sitä sekä vähemmän osaavia asiakkaita että alueellisten tiimien kollegoitaan varten. Tiimi kehitti myös seurantavälineen, jolla asennuksissa esiintyvä vaihtelu – häiriöt ja ongelmat – pyrittiin saamaan hallintaan. Lisäksi tiimi pyrki tiivistämään yhteistyötä keskustekniikan asiantuntijoiden kanssa ongelmien ratkaisemisessa. Samaan aikaan seuraavan teknologisen aallon tuotteet olivat jo tulossa myyntiin ensimmäiselle ryhmälle, tieto-orientoituneille asiantuntija-asiakkaille, joille oli tyypillistä, että he olivat asiantuntevampia kuin tuotteen tarjoaja. Tiimi varautui laajakaistatuotteen lanseerausvaiheeseen suunnittelemalla sen haltuunoton vaiheet, eli oppimisen kohteeksi muodostui liiketoiminnan sykli.

Call center -tiimit yrittivät puolestaan luoda jatkuvan oppimisen käytäntöjä oivallettuaan, ettei uuden teknologian tuotteiden osaaminen ja niitä kysyvien asiakkaiden tarpeiden hallinta vakiintunut samalla tavoin kuin aiemmissa puhelinliittymätuotteissa oli ollut mahdollista. Oppimiskäytännöt tähtäsivät sekä oman teknologisen tietämyksen ja asiakkaiden ongelmien ymmärryksen parantamiseen että tuotevalikoiman laajenemisen hallintaan (Ahonen 2005; Ahonen & Virkkunen 2003).

3.2.4 Oppimisen yhteisen kohteen laajeneminen muuttuvaksi liiketoiminnaksi edellyttää teoreettis-geneettistä yleistämistä

Päätelen edellä esittämäni perusteella, että yrityksen oppimisjärjestelmä oli kriisissä, minkä työntekijät tunsivat nahoissaan. Tarve uudistaa oppimisjärjestelmää lähti siitä, että oppimisen kohde oli laajentunut kattamaan toiminnan koko kohteen systeemissä yhteyksissään, eli tuotteet oli hallittava palvelun ja liiketoiminnan kehityksen osana. Työyhteisön oppimisen kohde oli siis kolmitasoinen ja osin yhteinen sekä asiakkaiden että yrityksen asiantuntijoiden kanssa (kuvio 6 alla).

(1)	VANHAN JA UUDEN TEKNOLOGIAN TUOTTEET	Valikoiman tuotteiden ominaisuudet ja eroavuudet
(2)	PALVELU, KÄYTTÖARVON TUOTTAMINEN ASIAKKAALLE	Myyntiargumentit; mitä hyötyä tuotteesta on asiakkaalle ja miten sitä käytetään
(3)	LIIKETOIMINTA SYKLISESTI MUUTTUVANA	Toimialan kilpailussa menestymisen ehdot; miksi asiakas valitsee yrityksen, miten liiketoiminnan syklin vaiheesta toiseen siirrytään kannattavasti

Kuvio 6. Teleyrityksen asiakaspalvelun työyhteisöjen, asiantuntijoiden ja asiakkaiden osin yhteinen kolmitasoinen oppimisen kohde.

Ratkaisevaa yhteisen oppimisen kannalta on eri osapuolten yleistämistapojen muodostama kokonaisuus ja asiakaspalvelun työntekijöiden ja asiakkaiden yleistämistapojen vastaavuus. Call centerin työntekijät ja johtaja olivat panneet merkille Mooren mallin luontaisen myyjän ja asiakkaan osaamisen systemaattisen vaihtelun ja ymmärtäneet osaamiskuilujen muodostavan yhteisen oppimishaasteen, kuten seuraavasta keskustelusta käy ilmi:

Työntekijä 1: ”Mut ku me tullaan aina niin paljon jälkijunassa – niiku tuntuu – niitä asiakkaita, ett ne iteki aina sanoo, ett ’Sä et varmaan kyl tähän osaa vastata’ – ett ne tietää, ett me ei tiitä ADSL:stä.”

Tutkija: ”Joo, ne on edelläkävijäasiakkaita.”

Työntekijä 1: ”Onhan se tietysti tottakin, ettei pysty... niin.”

Johtaja: ”Tällä hetkellä ollaan varmasti vielä niiden edelläkävijäasiakkaiden kohdalla, jotka ostaa ADSL:ää mutta samanlainen murhe meil oli aikanaan ISDN:nkin kanssa, ett tää on varmaan yks osa tätä prosessia, ett ensin tulee ne edelläkävijät – me ollaan vähän niiku solmussa vielä, ett mites tää menee.”

Tutkija: ”Joo, mut nää kysymykset on nyt sit joka tapauksessa semmosia, joita teil on niiku loputtomasti tulevaisuudessa, ku tulee koko ajan uusia tuotteita ja teknologia menee hirveetä vauhtia...”

Työntekijä 1: ”... monimutkaistuu.”

Työntekijä 2: ”Sen takii täytyy ollakin sitä taustatukee.”

Työntekijä 3: ”Ei pääse aivosolut harmaantumaan.”

Tutkija: ”No ei todellakaan pääse teiän hommissa. Ja sit toisaalta tää ajattelu, että paitsi tuotteissa on elinkaaret niin asiakaskunnan rakenteessa myös, ett on ensin edelläkävijät, jotka varmaan ymmärtääkin, ett te ette tiedä mut sit alkaa... alkaa se asiakaskunnan laajeneminen.”

Työntekijä 3: ”Mut sit on paha, jos siel on yhtä tyhmä kun ite siellä toisessa päässä. Mul oli just sellanen tilanne. Se oli tosi hankalaa. Koko ajan sai kysyy, ku ei se tieny.”

Tutkija: ”Ei tiedä mitä kysyy eikä tiedä mitä vastata, joo.”

(call centerin kompetenssilaboratorio 2000).

Yllä olevassa keskustelussa puhutaan edelläkävijäasiakkaista, mutta tarkoitetaan pikemmin Mooren mallin jäsenyyksessä ensimmäisiksi asiantuntija-asiakkaiksi nimettyä ryhmää, joka on kiinnostunut tuotteista niiden sisältämien uusien teknologisten ominaisuuksien takia. Heidän oppimisensa perustuu yleistämiseen, jota Davydov (1990) luonnehtii teoreettiseksi (theoretical-genetic generalization). Kohteita vertailemalla löydettyjen yhteisten ulkoisten piirteiden sijasta siinä analysoidaan kohdetta järjestelmänä, jonka keskeiset perustekijät ja niiden väliset suhteet määrittämällä voidaan erottaa ne käytännön ilmenemismuodot, joita järjestelmä saa eri aikoina ja erilaisissa olosuhteissa (Pihlaja 2005, 88–92). Teoreettis-geneettinen yleistäminen auttaa siis ymmärtämään ilmiön kehitystä. Asiantuntija-asiakkaiden kysymykset perustuivat teknologian kehityksen ymmärrykseen, johon call centerin palveluhenkilön oli vaikea ilman teknisen tuen asiantuntijoiden apua vastata (”... ne iteki aina sanoo, ett ’Sä et varmaan kyl tähän osaa vastata’ – ett ne tietää, ett me ei tietä ADSL:stä” --- ”Sen takii täytyy ollakin sitä taustatukee.”).

Asiantuntija-asiakkaista poiketen edelläkävijäasiakkaat taas haluavat uusia tuotelaitteita niiden sisältämän innovaatiomahdollisuuden takia; he pystyvät vertailemaan tuotteiden ominaisuuksia ja jäsentämään käyttömahdollisuuksia, joten keskeinen oppimisen tapa on lähinnä abstraktis-empiiristen yleistysten tekeminen. Kuvion 6 kohteen toisen tason, palvelun, merkitys korostui yrityksen liiketoiminnan siirtyessä edelläkävijäasiakkaista edelleen massa-asiakaskuntaan. Asiakas ei tyypillisesti enää ole kiinnostunut tuotteesta sen sisältämien uusien teknologisten ominaisuuksien tai innovaatiomahdollisuuksien takia. Tuotteesta on tarkoitus tulla asiakkaalle ensimmäisen tason artefakti, jota hän opettelee käyttämään toimintansa välineenä. Massa-asiakaskunnassa vallitseva oppimisen tapa on siis havainnollis-toiminnallisten yleistysten tekeminen käyttämällä laitteita.

Call centerissä keskeisiä puhelimesta tapahtuvan palvelukommunikaation välittäjiä olivat kuitenkin tuote-esitteet ja käyttöohjeet, jotka olivat ennen palvelutiilannetta olleet myyjän oppimista välittäviä tuotteen representaatioita, abstraktis-empiirisiä yleistyksiä, joita asiantuntijat siirsivät tuotekoulutuksessa. Ne toimivat

huonosti sekä myyjän että asiakkaan oppimisen kannalta, kun yhteisen havainnollis-toiminnallisen yleistämisen mahdollisuus puuttui (”Mut sit on paha, jos siel on yhtä tyhmä kun ite siellä toisessa päässä. Mul oli just sellanen tilanne. Se oli tosi hankalaa. Koko ajan sai kysyy, ku ei se tienny.” --- ”Ei tiedä mitä kysyy eikä tiedä mitä vastata, joo.”). Yritys ratkaista tilanne tukeutumalla organisaation asiantuntijoiden yleistämistapaan ei siksi auttanut, kuten luvun 1 alussa lainattu työntekijän puheenvuoro osoitti: ”... ja sitte sä soitat jonnekin tekniselle ihmiselle, joka selittää sulle sen. Sä saat vastauksen siihen kysymykseen ymmärtämättä mitä se tarkoittaa, mutta sä osaat vastata siihen niinku sä lukisit esitteestä jonkun ymmärtämättä ja selität sen asiakkaalle”. Se että käyttöohje itsessäänkin oli puutteellinen kävi ilmi vasta kun myyjät kokeilivat sen avulla tuotelaitteita kotonaan (Ahonen 2005, 107), eli testasivat sitä tekemällä havainnollis-toiminnallisia yleistyksiä.

Tuotekoulutusta parantamalla ja täydentämällä olisi ollut mahdollista saada tuotteet ja palvelut hallintaan, mikäli liiketoiminta ei olisi muuttunut nopeasti. Niihin liittyviä toisen tason artefakteja kuten tuotteiden ominaisuuksiin perustuvia käyttöohjeita olisi voitu kehittää ja parempia myyntitapoja määrittää ja opettaa, prosessien jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaisesti. Tällainen joustavan massatuotannon oppimisjärjestelmän luonteinen yhdenmukaisten välineiden ja käytäntöjen parantelu olisi riittänyt, jos oppimisen kohde olisi edelleen rajoittunut tuotteisiin ja palveluihin. Mutta kuvion 6 kolmannen tason kohde, liiketoiminnan kehitys, josta uusien tuotteiden ja palvelujen sekä asiakkaiden ilmaantuminen oli peräisin, on vaihtelua, josta ei voi tehdä yleistyksiä tuotteiden ja palvelujen piirteitä luokittelemalla ja vertailemalla.

Uusien kohteiden ilmaantumisesta ja niiden kehitystä voi ymmärtää vain teoreettis-geneettisen yleistämisen keinoin, käsitteellisten mallien avulla. Edellä esittelemäni Mooren malli uuden teknologian tuotteiden liiketoiminnan periaatteista on teoreettinen siinä mielessä, että malli kuvaa järjestelmää, jonka perustekijöitä ovat tuote sekä sen tuottajan ja hankkijan/käyttäjän välinen suhde, toisin sanoen tuotannon ja kulutuksen ykseys, joka kehittyy. Tämän järjestelmän osien vaihtelussa on nähtävissä vaiheita, jotka toistuvat syklisesti. Järjestelmä ja sen kehityksen sykli on saanut erilaisissa olosuhteissa ja historiallisina aikoina erilaisia konkreettisia ilmenemismuotoja. Tutkimuskohteeni tapauksessa myyjä–asiakas-vuorovaikutuksen perussuhteet ja niiden sykliset muutosvaiheet esiintyivät jo historian alkuvuosikymmeninä, yli 100 vuotta sitten kun paikallinen puhelinyhdistys levitti uutta innovaatiota, puhelinta, liittymän tilaajille osaksi heidän arkitoimintojaan (Ahonen 2002, 8–15). Mutta vasta talouden ICT-paradigman nousu (Perez 2002) ja sen myötä alkanut toiminnan ”kapitalisoituminen”, puhelinmonopolin vaihtuminen tietoliikennealan kilpailuksi, ja siirtyminen digitaaliseen teknologiaan merkitsivät sitä, että asiakaspalvelijoiden oli opittava ymmärtämään myös kilpailun ja kannattavuuden ehtojen muodostumista ja liiketoiminnan syklien dynamiikkaa.

Asiakkaankin oppimisessa on kolmas, käyttöarvon ja vaihtoarvon jännitteestä syntyvä kehityksellisen liikkeen taso. Asiakas yrittää ajoittaa hankintansa teknologian ja alan liiketoiminnan kehitysvaiheisiin omien tarpeidensa ja kustannusten kannalta optimaalisesti. Myyjän ja asiakkaan oppimisen kohteiden tämän tason kohtaaminen näkyy heidän kommunikaatiossaan esimerkiksi kysymyksinä, jotka käsittelevät olemassa olevan tuotetarjonnan sijasta tuotesukupolvia, niiden eroja,

väistymisnopeutta, hintakehitystä ja niin edelleen. Kommunikaatiota mutkistaa se, että kysymykset koskettavat osittain liikesalaisuuksia. Yksi kolmannen tason ilmenemismuoto on se, että yritykset pyrkivät asiakassuhdekeskeiseen toimintatapaan, jossa asiakkaat sidotaan eri keinoin, esimerkiksi hinnoittelueduin, suhteeseen yli tuotesukupolvien (Johnson 1992, 81).

3.3 Työyhteisön oppimisen kohteen laajenemisen vaikutukset oppimisen välineisiin ja toimijuuteen

3.3.1 Uudenlaisten oppimisen välineiden tarve

Työn yhteiskunnallistumisella näyttää olevan kaksinainen merkitys oppimiselle. Se on yhtäältä edellä kuvatulla tavalla syvällisesti muuttanut oppimisen kohdetta, kun hallittavaksi on tullut myös monimutkaisten riippuvuuksien ja teknologian nopean uudistumisen näkyväksi tekemä kehityksellinen liike, liiketoiminnan muutosten taso. Kun työtoiminnan kohde vaihtelee ja kehittyy, se on väistämättä samanaikaisesti myös entistä enemmän oppimisen kohde. Enää oppiminen ei ajoitu vain suorituksia edeltäväksi vaiheeksi tai rutiinien vahvistamiseksi toistamalla suorituksia. Mutta uuden tason hahmottaminen edellyttää uudenlaisia teoreettis-geneettistä yleistämistä mahdollistavia välineitä.

Toisaalta juuri yhteiskunnallistuminen on kiihdyttänyt välinekehitystä ja tuonut tarjolle uutta tieto- ja tietoliikenneteknologiaa, jolla reaaliaikaisesti muuttuvaa käsitteellisempää kollektiivista kohdetta on mahdollista käsitellä.

Tällaisia uudenlaisia kohteen kuvaamisen ja työstämisen välineitä ovat yhteiset tietoalustat ja simulaatiomenetelmät. Knorr Cetina ja Bruegger (2001, 181) tutkivat globaalisti toimivaa investointipankkia esimerkkinä organisaatiosta, jossa työn kohde on alati muuttuva informaatio – esimerkkitapauksessa valuuttakauppa. Tutkijat korostivat erityisesti reaaliaikaisen tiedon esittämisen välineen, yhteisen näytön (screen), merkitystä työn hallinnassa. Työn kohde oli prosessiluonteinen eli valuuttakaupan muuttuvat tapahtumat näkyivät koko ajan näytöllä. Tämä kohteen läpinäkyväksi tekevä platformi mahdollisti hajautuneen kognition, toisin sanoen sen, että kaikki välinettä käyttävät voivat olla yhtä aikaa tietoisia organisaation kannalta tärkeiden asioiden tilasta ja vaikuttaa niihin. Myös Ciborra, Patriotta ja Erlicher (1995, 414) pohtivat operaatioiden hajautuneen kontrollin mahdollisuuksia aiemmin mainitsemani tutkimuksessa, jossa he päättelivät massatuotannosta pois oppimisen edellyttävän tuotannon elementtien välisten systeemisten ja dynaamisten riippuvuuksien läpinäkyvyyttä. He ehdottivat uudenlaiseksi apuneuvoksi tietojärjestelmiin perustuvia simulaatiövälineitä. Simulaatiövälineillä voitaisiin tuotannon aikana tutkia vaihtoehtoisia toimintatapoja, ja toisaalta välineen off-line-tilassa käyttää sitä johdon, esimiesten ja tuotannon avainhenkilöiden kouluttamiseen.

Tärkeä uudenlaisten yhteisten tietoalustojen ja simulaatiomenetelmien käytön edellytys on, että vaikka niistä tehdään havaintoja, ne eivät perustu vain havainnollis-toiminnalliseen tai abstraktis-empiiriseen yleistämiseen. Havaintojen tulkinta edellyttää kohteena olevan ilmiön teoreettista, olennaisten suhteiden ymmärtämi-

seen perustuvaa hallintaa. Se puolestaan mahdollistaa menetelmien kehittelyn eli niissä käytettyjen mallien toimivuuden kriittisen arvioinnin käytännön havaintojen perusteella.

Vaikka tutkimuskohteeni oli teleyritys, sen työyhteisöt hyödynsivät tietoteknologiaa melko yksinkertaisella tavalla kehitellessään oppimiskäytäntöjä. Tämä on ymmärrettävää, sillä teknisellä oppimisympäristöllä oli totuttu tavallisesti tar koittamaan sellaista yksilö- tai ryhmäopiskelun välineistöä, jota käytetään annettujen opiskelutehtävien suorittamiseen – eli osaamisen johtamisen ensimmäisen sukupolven välineitä (kuvio 1 s. 4). Siitä huolimatta että mallittamiseen perustuvaa teknologiaa oli olemassa, sen kehittelevää käyttöön ottoa oppimistarkoituksiin rajoittivat vielä kysynnän hidas kasvu ja siitä johtuvat korkeat kustannukset (Burton-Jones 1999, 201–203). Toisaalta voi sanoa, että työyhteisöt hyödynsivät varsin hyvin käytettävissä olleen asiantuntemuksen, omansa ja yrityksen sisäisten specialistien tiedot ja taidot. Yksi call centereistä loi yhteistyössä atk-asiantuntijan ja koulutuksen ammattilaisen kanssa osaston koulutustoiminnalle omat intranetsivut, jotka sisälsivät jatkuvan tuotekoulutuksen pääelementit, kuten testejä oman tuoteosaamisen arvioimiseen ja kehittämiseen, koulutuskalenterin järjestettävien tuotekoulutusten tiedottamiseen ja ilmoittautumisjärjestelmän (Ahonen 2005, 108–109). Toinen call center rakensi käyttöönsä oman intranetin, johon se sisällytti tärkeimmät tuote- ja yhteistyöverkostotiedot sekä palvelutoiminnan menetelykuvaukset (Engeström & Ahonen 2001).

Tietoteknologiaa ei kuitenkaan käytetty oppimisen edellä kuvatuunlaiseen historialliseen käänteeseen toteuttamiseen, toiminnan käytännöllisen on-line kohteen ja oppimisen käsitteellisen kohteen yhdistämiseen. Yhdessä call centerin luomassa oppimiskäytännössä toiminnan ja oppimisen laajentunutta kohdetta kyllä simuloitiin mielenkiintoisella tavalla mutta ilman teknologian apua (Ahonen 2005, 107). Käytännön kehittäminen alkoi kompetenssilaboratoriossa tuotekoulutuksen ongelmia monipuolisesti valottavasta keskustelusta. Työyhteisö totesi muun muassa, ettei uuden teknologian tuotteiden ominaisuuksia opi vain kurssilla vaan niitä on päästävä tutkimaan omin käsin. Ensin ehdotettiin tuotelaitteita varten hyllyä työtiloihin niin että asiakkaan soittaessa työntekijä voisi halutessaan tarkistaa tuotteen ominaisuudet. Tuote hahmotettiin siis oppimisen ensimmäisen tason kohteena (kuvio 6 edellä). Ehdotukseen esitettiin kuitenkin tärkeä vastaväite: tuotteen voi ymmärtää vain jos sitä käyttää, eli oppimisen kohde laajennettiin toiselle tasolle, sisältämään käyttöarvon. Niinpä hyllyn sijasta ehdotettiin, että työtiloihin rakennettaisiin ”olohuone”, toisin sanoen asiakkaan käyttöympäristön simulaatiotila, jossa tuotteesta voisi oppia lisää havainnollis-toiminnallisesti.

Oskar Korkman (2006, 164) on esittänyt väitöstutkimuksessaan tämän oppimiskäytännön kannalta valaisevan teorian. Sen mukaan asiakasarvo syntyy asiakkaan käytäntöjen kautta. Tavoissa käsitellä arvon muodostusta on Korkmanin mukaan tapahtumassa kolme siirtymää: asiakasvuorovaikutuksen tarkastelusta on siirrytty asiakkaan kulutuskäytäntöjen tarkasteluun, individualismiin ja subjektiivismin lähtökohdasta kontekstualismiin, ja kognitioista, asiakkaan näkemisestä vain ajattelevana henkilönä, asiakkaan ymmärtämiseen omissa toiminnoissaan merkityksiä tuottavana käytännön toimijana. Viimemainitusta Korkman päättelee, että asiakasarvoa voidaan kehittää erittelemällä asiakkaan käytäntöjä. Call

centerin työyhteisö totesi asiakkaan käyttötilanteen tutkimisen tärkeäksi, mutta se ei kuitenkaan pitänyt realistisena ensimmäistä simuloinnin ideaansa asiakkaan ”olohuoneesta” työpaikalla. Tuotelaitteiden opiskelu kokeilemalla niiden käyttöä päätettiin sen sijasta siirtää työntekijän kotiin.

Kotikokeilun käytäntöä varten call center -työyhteisö kutsui muiden myyntikanavien myyjäkollegoita ja tuotepäälliköt osallistumaan niiden tuotelaitteiden valintaan, joita kotona kannattaisi opiskella; tärkeiksi valintaperusteiksi muodostuivat eri tuotteiden myynnille asetetut tavoitteet. Myyntitavoitteet edustavat kuviossa 6 esittämäni oppimiskohteen tasojäsenyyksen kolmatta tasoa, liiketoiminnan kehitystä. Tuotteiden ja palvelujen oppiminen kytkettiin siis liiketoiminnan kehitykseen laajentamalla oppimiskäytäntöjen kehittämisen yhteistoimintaa. Kaksi muutakin call centeriä organisoivat toistuvia yhteistyömuotoja tuotepäälliköiden ja myynnin kanssa osaksi uusien tuotteiden ja palvelujen oppimiskäytäntöjään (Ahonen & Virkkunen 2003, 81).

Knorr Cetina & Bruegger, jotka tarkastelivat edellä viitatussa artikkelissaan toisena informaatiotyön organisaationa tutkimuskeskus CERNiä, pitivät yhteisen kohteen mukaan organisoitua yhteistyötä yhdenlaisena alustana (emt., 191). CERN tarjoaa omille ja verkostonsa instituutioiden tutkijoille foorumin kokouksien sarjalle, joka oli Knorr Cetinan ja Brueggerin mukaan platformin keskeinen rakenne. Kokouksissa yhteistyön osapuolet tekivät monin välinein, muun muassa tietokonesimulaatioin, yhteisen tutkimus- ja kokeilukohteensa reaaliaikaisen tilan näkyväksi kaikille osallistujille. Vastaavasti call centerin edellä mainitussa oppimiskäytännössä, tuotelaitteiden kotikokeiluun perustuvassa asiakastoiminnan simulaatiossa, platformina voi pitää kokeilujärjestelmän edellyttämää monen tahon yhteistyörakennetta. Myyjäkollegoiden ja tuotepäälliköiden ohella yhteistyössä olivat mukana esimiehet, jotka vastasivat laitteiden varauslistasta, ja tekninen tuki, joka järjesti työntekijöiden kotiin puuttuvan käyttöteknologian.

Mielenkiintoista on, että yksi tuotepäälliköistä organisoivat lisäksi palautejärjestelmän, jolla työntekijät antoivat kommenttinsa tuotteen käytöstä ja käyttöohjeista maahantuojalle toimitettavaksi (Ahonen 2005, 107). Kun käyttöohjetta ajatellaan mallina, joka pyrkii kuvaamaan tuotetta asiakkaan käyttötoiminnan välineenä, työntekijöiden asiakassimulaatioon liitettiin näin tuon mallin toimivuuden testausta todellisuutta vasten. Massatuotannon oppimisjärjestelmän mukainen työnjako kuitenkin säilytettiin – työntekijät tekivät havainnollis-toiminnallisia yleistyksiä, välittivät ne tuotepäälliköille ja nämä välittivät ne edelleen maahantuojille, jotka vastasivat tuotteiden käyttöohjeiden kehittelystä.

Työyhteisöjen oppiminen ei perustunut kompetenssilaboratoriossa vain havainnollis-toiminnallisiin yleistyksiin. Niille tarjottiin välineiksi kehityssyklin ja toimintajärjestelmän mallit, joita käyttäen ne rakensivat teoreettisia yleistyksiä tuotteiden ja palvelun muutoksia koskevasta havainnoistaan. Ilman tällaista toiminnan kehitystä koskevaa yleistystä olisi ollut vaikea ymmärtää markkinoiden, asiakaskunnan vaihtelun ja tuotekehityksen logiikkaa. Analyysien pohjalta olisi periaatteessa voitu kehittää yhteisen oppimisen käytäntöihin liiketoiminnan hallinnan välineitä, mutta näin ei tapahtunut. Jos esimerkiksi tuotelaitteiden kotikokeilujen yhteistoimintajärjestelmää olisi täydennetty tietoteknologisella välineellä, jolla informaatiota olisi esitetty ja välitetty yhteistyötahojen kesken,

oppimisen kohteesta olisi voinut tulla läpinäkyvä ja yhteinen kaikille yhteistyötahoille. Tai jos intranetin koulutuskalenteriin olisi suunniteltu tekninen ominaisuus, joka olisi näyttänyt reaaliaikaisesti, mistä tuotekehityksen ja markkinoinnin ratkaisuihin opittavat tuotteet kulloinkin määrittyvät, tämä olisi tehnyt kalenterista yhteisen tiedon alustan ja se olisi tukenut liiketoiminnan kehityksen yhteistä hallintaa.

Miksi siis työyhteisön oppiminen edellyttää uudenlaisia välineitä? Työyhteisöt ottivat yhteisen oppimisensa kehittämisen kohteeksi, koska vallitseva massatuotantologiikka tukeva oppimisjärjestelmä ei enää vastannut tilannetta, jossa oppimisen kohde oli laajentunut liiketoiminnan kehittymiseen. Työtoiminnan reaaliaikainen kohde ja oppimisen kohde yhdistyivät, joten oppimista ei enää voinut jakaa samalla tavoin funktioittain ja yksilöille erillisiksi kohteiksi tai vaiheiksi kuin massatuotannossa. Yhteisen, kehittyvän kohteen hallinta edellytti yhteistoimintaa ja teoreettisen yleistämisen välineitä. Kompetenssilaboratorion tarjoaman analyysivälineistön tuella työyhteisöt pystyivät luomaan yksikkörajoja ylittäviä yhteistyörakenteita, joiden varaan voitiin suunnitella uusia oppimiskäytäntöjä työyhteisön jäseniä varten. Tieto- ja tietoliikenneteknologiaa hyödynnettiin aiempaan verrattuna uudella tavalla mutta vain yksilöiden oppimisen välineenä.

3.3.2 Massakoulutuksen "kuluttajasta" "tilaajaksi"

Kun oppimiskäytäntöjä, jotka työyhteisöt loivat ratkaisuksi oppimisen kohteen ja välineistön haasteisiin, vertaa vallinneeseen oppimisjärjestelmään, niissä on silmiinpistävää oppijan toimijuudessa tapahtunut muutos.

Perustan oppijoiden toimijuuden muutosta koskevan tarkasteluni tuotannolliseen oppimiseen yleistämisenä (ks. edellä 3.2.1). Väline on yleistys sen käytön operaatioista (Leontjev 1978), toisin sanoen välineeseen, kuten tietoliikennetuotteeseen, kiteytyy tietoa niistä toimenpiteistä, joiden suorittamiseen väline soveltuu – ilman tätä tietoa väline on vain tarkoitukseton esine. Tuotteen tarjoajan ja asiakkaan välisen vaihdon kohteena on siis tieto, ensimmäisen tason artefakteiksi eli tuotelaitteiksi kiteytyneenä, ja niiden käyttöä koskeva tieto, joka on kiteytetty selkeisiin toisen tason artefakteihin kuin esitteisiin, tilauslomakkeisiin, käyttöohjeisiin ja myyjän esittämiin argumentteihin ja neuvoihin. Tuotannon ja kulutuksen dialektinen ykseys merkitsee näin ollen myös oppimisen ja osaamisen ykseyttä. Marx (1993, 88-94) esitti, että tuottajan tiettyä kohdetta koskeva kyky kehittyä taidoiksi vain yhteydessä kulutukseen, toisaalta kuluttajan tuota kohdetta ja itseään kuluttajana koskeva ymmärrys kehittyä yhteydessä tuotantoon. Voidaan sanoa, että asiakas ostaa aina osaamista itselleen, mutta koska kulutus ymmärretään tuotannon viimeistelyvaiheeksi, asiakas on myös tuottamassa osaamista myyjälle ja itselleen.

Massatuotannon logiikan mukaan toimivassa organisaatiossa asiakaspalvelua tekevät työyhteisöt ovat työnjaollisesti asiantuntijoiden ja johdon sisäisen toiminnan ja asiakkaiden ulkopuolisen toiminnan välissä. Ne vaikuttavat, Marxin käsitteellistystä käyttäkseni, siirtymiseen tuotannon viimeistelyvaiheeseen eli kulutukseen ja ovat keskeisiä osaamisen vaihdon suorittajia siinä. Tutkimuskohteeni oppimisjärjestelmää koskevat analyysit viittaavat siihen, että tällainen välittävä

työnjaollinen asema merkitsee myös sitä, että organisaation tapa kehittää asiakaspalvelua hoitavien työntekijöiden osaamista vastaa tuotannon ja kulutuksen vuorovaikutuksen logiikkaa. Toisin sanoen asiakaspalvelija on samankaltaisessa suhteessa asiakaspalvelua varten tietoartefakteja kehittävään asiantuntijaan kuin asiakas on asiakaspalveluun.

Call centerin työntekijät olivat koulutuksen massakuluttajan asemassa ”kurssi-tehtaassa”, massatuotannon oppimisjärjestelmän nykyaikaisessa versiossa. Heidän suhdettaan oppimisen kohteeseen välitti vakiintunut työnjako. Asiantuntijat ja esimiehet määrittivät heidän osaamistarpeensa ja tuottivat koulutuksen erillisinä kursseina. Koulutettavien keino vaikuttaa koulutukseen rajoittui kurssipalautelomakkeen täyttämiseen jälkikäteen. Tietoliikenneasentajien tiimi oli oppimisen työnjaon kannalta toisenlainen ratkaisu. Tiimi oli koottu puhelinasentajista, jotka olivat ilmoittautuneet halukkaiksi käymään puolentoista vuoden tietoliikenneasentajakoulutuksen ja toimimaan sen jälkeen ISDN-tekniikan keihäänkärkioppijoina. Heidän tehtävänsä oli suunnitella asennuspalvelun työmenetelmät ja kysynnän kasvaessa opettaa ne puhelinasentajakollegoilleen. Suunnittelun ja toteutuksen työnjako oli näin ollen sijoitettu asentajien ammattiryhmän sisälle. (Virkkunen & Ahonen 2004, 65.)

Kuten edellisessä luvussa 3.2 toin esille, työn kohde ei ollutkaan vakioitavissa siinä määrin kuin massatuotannon oppimisjärjestelmässä oletetaan ja palvelun hallinta ja asiakkaan saama laatu oli muodostunut ongelmaksi. Työyhteisöiltä edellytettiin valmiutta toimittaa tuotteita ja palveluja asiakkaan erilaisten tilausten mukaan, minkä lisäksi tuotteiden tarjonta oli entisestään monipuolistunut ja vaihteli nopeasti samaan aikaan kun niiden sisältämä teknologia oli monimutkaistunut ja edellytti erikoisosaamista. Call center -työyhteisöjen kehittämisessä oppimiskäytännöissä asiantuntijoiden ja työntekijöiden työnjako lähestyikin joustavan massatuotannon ja massaräätälöinnin logiikan mukaisia ratkaisuja. Massaräätälöinnillä tarkoitetaan tuotantotapaa, jossa asiakas itse tai myyjä kokoaa vakioituista moduuleista asiakkaan tarpeisiin räätälöidyn tuotteen tai palvelun (Victor & Boynton 1998, 12–13; Pine 1993). Työyhteisöt suunnittelivat uudet oppimiskäytännöt sellaisiksi, ettei työntekijä ollut enää vain kouluttamisen kohde vaan hänestä tuli oppimisen yksilöllinen ”tilaaja”, joka valitsi tuoteosaamisen kehittämisen itse määrittämänsä tarpeen mukaan. Tässä mielessä työntekijän suhde koulutustarjontaan vastasi siis asiakkaan suhdetta yrityksen tuotevalikoimaan. Koska asiakaspalvelijat ja asiakas oppivat yhdessä, vuorovaikutus tuotti kummallekin osapuolelle myös ennakoimatonta uutta osaamista. Asiantuntijoiden työntekijöille siirtämän osaamisen lisäksi työntekijöille syntyy siis osaamista, jota asiantuntijoilla ei ole. Näin muodostuva lisäosaaminen pyritään joustavassa massatuotannossa hyödyntämään tuotannon kehittämisessä ja tuotteiden räätälöinnissä. Tuotepäällikön tuotelaiteiden kotikokeiluun liittämä palautekysely edusti tämänkaltaista työntekijöiden osaamisen hyödyntämistä (ks. edellä s. 51).

Muutos oppimisen ”massakuluttajasta” ”tilaajaksi” näkyi esimerkiksi uudessa jatkuvan tuotekoulutuksen käytännössä. Oppimiskäytäntö perustui siihen, että työntekijöiden käyttöön luotiin tietoteknisiä välineitä, joilla he arvioivat osaamisensa kehitystarpeita ja tutkivat koulutuskalenterista tarjontaa, minkä jälkeen he neuvottelivat esimiehen kanssa kouluttautumisesta. Asiantuntijoiden eli tuotepääl-

liköiden tehtäväksi määritettiin kalenterin sisältönä olevien koulutustilaisuuksien sarjan suunnittelu ja toteuttaminen sekä tuotetietojen ja osaamisen oma-aloitteiseen arviointiin tarkoitettujen testien suunnittelu intranettiin. Myös tuotteiden kokeilu kotona perustui työntekijän omaan arvioon oppimistarpeistaan ja hän päätti kokeilemisesta itse.

Kuten edellä osassa 3.2.2 kävi ilmi, edes massatuotannon oppimisjärjestelmän joustavoittaminen ei kuitenkaan vastannut kaikkiin uuden teknologian tuotteiden asiakaspalvelijoille asettamiin oppimisvaatimuksiin. Tilaajasta on vielä matkaa kehittäjäkumppaniksi.

3.3.3 Liiketoiminnan nopea kehitys edellyttää asiakaspalvelijoilta etsivää oppimista

Nopeasti kehittyvän teknologian ja liiketoiminnan myötä tuottajan ja asiakkaan välinen osaamisen vaihto oli monimutkaistunut ja alkanut vaihdella uudella tavalla. Tämän luonteista vaihtelua voidaan eritellä Mooren edellä esitellyn elinkaarimallin avulla. Kun kulutus ymmärretään tuotannon viimeistelyksi, uuden teknologian tuotteilla on useita viimeistelyvaiheita, sillä tuote tuodaan kulutukseen jatkokehittelylle avoimempuna kuin massatuotannossa, jossa asiakkaalle tarjotaan vakioitua tuotetta tai tuotteen vakiomoduulien kokoamismahdollisuutta. Asiakaspalvelun työntekijöiden ja asiakkaiden välisen osaamisen vaihdon sisällöt muuttuvat yrityksen ja asiakkaiden välisen vuorovaikutuksen edetessä kehitysvaiheesta toiseen – tuotteen ominaisuudet, käyttötarpeet ja tuotteeseen liitetyt palvelut poikkeavat toisistaan ensimmäisten asiantuntija-asiakkaiden, edelläkävijäasiakkaiden, massa-asiakkaiden ja viimeisten jääjien kohdalla. Nämä asiakasryhmät eivät ole rinnakkaisia segmenttejä vaan edustavat tuotteen yleistymisen ja sen käytön kehityksen vaiheita. Siten asiakaspalvelutyötä ei voida jakaa työntekijöiden kesken näiden ryhmien perusteella. Sen sijaan tietyn kehitysvaiheen sisälle voidaan muodostaa erityisiä asiakassegmenttejä, esimerkiksi tuotelajeihin perustuvia, ja työ ja osaamisen vastuu voidaan jakaa niiden mukaan (Ahonen & Virkkunen 2003, 81–82).

Koska asiakkaiden luonne siis vaihtuu kehitysvaiheesta toiseen siirryttäessä mutta palvelutyöntekijät pysyvät samoina, siirtymät tuotteiden elinkaarella ovat erityinen haaste asiakaspalvelijoiden oppimiselle. Edellä totesin, että asiakaspalvelun työyhteisöt tarvitsevat Mooren mallin kaltaisia, kehitystä koskevia teoreettisia yleistyksiä voidakseen käsitellä yhdessä tuotteiden ja liiketoiminnan asiantuntijoiden kanssa kehityksellisten siirtymien logiikkaa, eritellä eri vaiheiden synnyttämiä oppimistarpeita ja kehitellä kuhunkin vaiheeseen sopivia oppimiskäytäntöjä. Näin teki tietoliikenneasentajien tiimi suunnitellessaan laajakaistateknologiaan siirtymistä ISDN-liiketoiminnan vaiheita erittelemällä, käyttäen tutkijan tarjoamaa ekspansiivisen kehityksen syklin mallia välineenään (Virkkunen & Ahonen 2004, 70–71).

Kehitystä selittävällä teoreettisella yleistyksellä ei kuitenkaan voi määrittää tarvittavaa osaamista ennalta niin täsmällisesti kuin massatuotannon oppimisjärjestelmä edellyttäisi. Kehityksen hallinnassa on kyse innovatiivisen, luovan oppimisen tarpeesta, jonka voi määrittää ratkaisemista vaativaksi kehitysrivistä; se

on kuitenkin eri asia kuin määrittää koulutustarve omaksuttavina asioina ja tehtävinä. Näyttää siltä, että osaamisen kehitystä vie eteenpäin se, että oppimisen kohde on samanaikaisesti osin määritetty ja osin määrittämätön, eli määrittymisen jännitteisessä liikkeessä. Oppimiskäytäntöjen kehittelyn lähtökohdaksi voidaan ottaa kohteen määritetyt elementit. Sen sijaan siirtyminen vaiheesta toiseen tuotteen ja asiakasryhmän kehityksessä merkitsee uuden oppimisen kohteen kehkeytymistä. Aiemmin luodut oppimiskäytännöt osoittautuvat silloin riittämättömiksi. Organisaation asiakaspalvelijoiden, asiantuntijoiden ja johdon yhteiseksi oppimisen kohteeksi muodostuu Mooren kuvaaman kuilun ylittäminen. Tutkimukseni kolmas artikkeli erittelee yhteisen oppimisen kohteen muodostamista call center -työyhteisön ja strategiasta vastaavan liiketoiminta-alueen johdon välisessä dialogissa. Artikkelin osoittaa, että vallitseva hierarkkinen työnjako, joka erottaa operatiivisen ja strategisen oppimisen kohteen toisistaan, voidaan ylittää työyhteisön ja johtajan dialogissa. Liiketoiminta-alueen johdon ja asiakaspalvelijoiden yhteisen oppimisen kohteen konstruointi ei kuitenkaan jatkunut kompetenssilaboratorion ulkopuolella: tilapäinen yhteistyön muutos ei vaikuttanut johtamisen vakiintuneisiin käytäntöihin. (Ahonen & Virkkunen 2003, 82).

Se että oppijan suhdetta oppimisen kohteeseen välittää työntekijöiden, asiantuntijoiden ja johdon keskinäinen työnjako vaikuttaa uudenlaisen, jatkuvasti kehittyvän oppimisen kohteen haltuunottoon. Kriittisen psykologian teoreetikko Klaus Holzkamp, joka on eritellyt kouluoppimista, toteaa, että koulun opetusoppimisen (Lehrlernen) prosesseja ohjataan oppimisvaatimuksilla ja toteutetaan hallinnollisilla suunnitelmilla. Tämä luonnehdinta vastaa hyvin massatuotannon oppimisjärjestelmän työnjakoa. Holzkamp (1997, 215–234) korostaa, että oppimisen tutkimuksessa on välttämätöntä eritellä oppimisen kohdetta oppijasubjektin omien perustelujen näkökulmasta, ei vain opetuksen suunnittelijoiden kannalta. Hän ei kuitenkaan tarkastele yksilöä yhteiskunnasta erillisenä, niin kuin psykologiatieteen valtavirta tekee. Jussi Silvosen mukaan Holzkampin analyysi yksilö-yhteiskuntasuhteesta sisältää neljä yksilölliseen subjektiviteettiin liittyvää tasoa: 1) yhteiskuntateoreettisen analyysitason, 2) yksilö-yhteiskunta perussuhteen, 3) yksilön toimintakykyisyyden ja 4) kokemuksellisuuden ja toiminnan subjektiiviset perusteet (Silvonen 1988, 98–100). Yhteiskunnalliset määreet (ensimmäinen taso) ilmenevät yhteiskunnallisten ajatusmuotojen ja merkitysrakenteiden välityksellä, mutta ne eivät määritä yksilön toimintaa suoraan vaan muodostavat perustan hänen kokemuksellisuudelleen, joka on aina myös itse määrättyä (neljäs taso). Ajatusmuodoilla ja merkitysrakenteilla (kolmas taso) on Silvosen mukaan kuitenkin keskeinen merkitys yksilön toiminnan suuntaajana. Ne muodostavat ”merkitysten infrastruktuureja” yksilön toiminnan perustaksi. Toimintakykyisyys merkitsee yksilön mahdollisuuksia osallistua omien elämänehtojen yhteisölliseen hallintaan.

Oppijan omien perustelujen kautta muodostuvaa oppimista Holzkamp nimitää *ekspansiiviseksi oppimiseksi*. Käsitteen vastakohta on *defensiivinen oppiminen*, joka viittaa muiden määrittämien oppimisvaatimusten täyttämiseen ilman yhteyttä omiin perusteluihin. Työhön kytkeytyvässä oppimisessa defensiiviseksi voi luonnehtia sellaista oppimiskäytäntöön osallistumista, jonka yhteyttä oman työn tärkeisiin kysymyksiin työntekijä ei miellä vaan pitää sitä ”koulutuksena koulutuksen vuoksi” tai keinona saada todistus vaadittavasta muodollisesta pätevydestä.

Holzkampin ekspansiivisen oppimisen käsite viittaa siis yksilön toimintakykyisyyteen ja poikkeaa siten jossain määrin Engeströmin yhteisön oppimista ja yhteisen toiminnan kehitystä painottavasta ekspansiivisen oppimisen käsitteestä (ks. luku 2.1.2)⁶.

Oppijasubjektista lähtevä oppimisprosessi ei ole hallinnollisesti suunniteltavissa, koska oppijan aikomukset (Intentionen) voivat syntyä vain hänen omasta päätöksestään: ”Oppijasubjektilla täytyy olla perustelut ottaa oppimisvaatimukset omaksi oppimisaikomukseksi tai – kuten me sen ilmaisemme – oppimisproblematiikakseen” (emt., 223). Oppimisproblematiikalla Holzkamp viittaa sellaisiin oppijan eteen tuleviin toiminnan ongelmiin (Handlungsproblematik), joista hän ei pysty välittömästi keinojen suoriutumiseen mutta joihin hän voi vaikuttaa muuttamalla oppimistaan. Todellinen oppimisprosessi – ekspansiivinen oppiminen – syntyy koulussa ikään kuin mutkaksi tai kiertotieksi, jonka kautta problemaattiseksi koettu oppimiskohteen haltuunotto voi edetä. Oppimismotivaatio on näin ollen omien oppimisperusteluiden (Lernbegründungen) ilmentymä: oppijasubjektin on itse koettava tai ennakoitava, mikä yhteys hänen kohtaamallaan oppimisproblematiikalla on hänen elämäänsä ja sen hallinnan keinoihin laajemmin. Henkilökohtaisen oppimisen motivaation kehkeytymisen kannalta on oleellista, missä määrin oppimisen kohteen määrittäminen on dialoginen prosessi. Holzkampin tarkastelemissa kouluoppimisessa ja massatuotannon oppimisjärjestelmässä oppimisen kohteen määrittävät valmiiksi muut kuin ne, joiden opittavaksi asiat ja tehtävät annetaan; oppija ei silloin välttämättä löydä oppimisen valmiina annetuille kohteelle omakohtaisia perusteluja ja oppiminen on defensiivistä eli ei-ekspansiivista.

Vaikka on huomattava, että ”toiminta”, johon Holzkamp viittaa, on koulussa yksinomaisesti oppimista toisin kuin työelämässä, Holzkampin ekspansiivisen oppimisen analyysi on mielenkiintoinen oppijan ja oppimisen kohteen välisen suhteen jatkuvan kehkeytymisen näkökulmasta. Ekspansiiviseen oppimiseen kuuluu

⁶ Ines Langemeyer (2006) on vertaillut Holzkampin ja Engeströmin esittämiä ekspansiivisen oppimisen käsitteitä. Langemeyer toteaa Engeströmin tuoneen ekspansion käsitteen oppimisen teoriaan ensin. Engeström käyttää sitä sellaisten oppimisprosessien tarkasteluun, joissa on kyse yhteiskunnallisten ongelmien kollektiivisesta hallinnasta, osana perustavanlaatuisia yhteiskunnallis-historiallista kehitystä, jonka dynamiikka syntyy inhimilliselle toiminnalle luonteenomaisista ristiriidoista. Engeströmin teoria yksilön ja yhteiskunnan suhteesta perustuu puolestaan osittain Holzkampin aiemmin esittämään yleisen toimintakykyisyyden käsitteeseen. Langemeyerin mukaan keskeinen ero on, että Holzkamp pyrkii analysoimaan oppimista yhteiskunnallisten toimintamahdollisuuksien ja yksilön tarkoitusten välisen suhteen käsittein; tarkoituksena on välittävät yksilön tarpeidensa ja intressiensä mukaan konstruoimat merkitykset (ks. Silvosen tiivistelmä yllä). Holzkamp ei siten pohdi Engeströmin lailla toimintajärjestelmien muutosta vaan subjektiivisia oppimisen perusteita, joten ristiriidan käsite viittaa oppimisen esteisiin eikä ekspansiivisen oppimisen perustavanlaatuisen dynamiikkaan kuten Engeströmillä.

oppijan kannalta yhtäältä tavoiteohjatun, määritetyn kohteen mukaisia ja toisaalta sen uudelleen määrittämisen vaiheita, joista Holzkamp käyttää *määritetyn ja etsivän oppimisen* käsitteitä (definitives Lernen, affinitives Lernen; emt., 226–227)⁷. Kun oppija kokee jonkin asian määritetyn oppimisen kohteessa problemaattiseksi, ongelmalliset kohdat johtavat etsimään uutta tietoa, mikä taas nostattaa uusia kysymyksiä. Uusi tieto ja uudet kysymykset vaativat uudelleen orientoitumista ja siihenastisen oppimistavan kritisoimista. Holzkamp toteaa siksi, että ekspansiivisessa oppimisessa tavoitesuuntautunutta oppimisprosessia aina täydentää ikään kuin sille vastakkainen oppimissuunta, etäisyyden ottaminen ja yleiskuvion etsiminen, irtautuminen rutiineista, uppoutuva mietiskely ja muut sellaiset teot, jotka eivät ohjaudu valmiiksi määritetyistä tavoitteista. Tällaista vastaliikettä ei voi ohjata ennalta suunniteltujen oppimisvaatimusten perusteella, sillä se syntyy oppimisen kohteen ristiriitaisuuksia ja yllätyksellisiä piirteitä koskevista havainnoista.

Tavoitesuuntautuneen määritetyn oppimisen vastaliikettä Holzkamp nimittää siis etsiväksi oppimiseksi. Se on oppimisen kohteen haltuunoton käänne, jossa oppimisen kohde ja motivaatio organisoituvat uudelleen: omakohtainen merkitysten antaminen syrjäyttää ennalta määritetyn oppimisen tavoitteen ja mahdollistaa kohteen uudenlaisten ominaispiirteiden havaitsemisen ja tavoitesuuntautuvan oppimisen rajojen ja kaavojen purkamisen. Etsivän oppimisen vaiheen jälkeen seuraa taas tietoisesti ohjattu määritetyn oppimisen vaihe, mutta uudelleen hahmotetun oppimiskohteen tasolla.

Holzkampin esittämä määritetyn ja etsivän oppimisen jännitteinen vuoro-vaikutus muistuttaa Rheinbergerin (1997) tieteelliseen tutkimukseen soveltamaa episteemisen kohteen käsitettä, jossa keskeistä on kohteen prosessin- ja projektionomaisuus, eli avoimuus toistuville muutoksille, uudelleen hahmotuksille, sekä representaatiovälittyneisyys. Rheinbergerin mukaan episteeminen kohde on paradoksaalisella tavalla kehittyvä kuvaus siitä, mitä ei tiedetä. Tiedon lisääntyminen herättää aina uusia kysymyksiä ja niihin vastaaminen ja kohteen tutkiminen lisää pikemmin kuin vähentää kohteen monimutkaisuutta. Koska toiminnan episteeminen kohde on koko ajan prosessissa, jossa sitä pyritään määrittämään käsiteltävään muotoon, se saa jatkuvasti uusia piirteitä ja aiemmat piirteiden määritykset muuttuvat. Tämä merkitsee sitä, että episteemistä kohdetta voidaan käsitellä vain sen muuttuvien representaatioiden välityksellä, se ei koskaan vakiinnu kohdattavaksi välittömänä ja valmiiksi määritettynä.

Toiminnan kohde sisältää aina problemaattisia piirteitä, jotka vaativat määrittämistä – siinä mielessä episteeminen puoli kuuluu kaikkiin kohteisiin. Kohteen episteemisyysaste kuitenkin vaihtelee; tiede on toimintaa, jonka kohde on perustavanlaatuisesti episteeminen. Knorr Cetina (2001, 187) toteaa samansuuntaisesti Mooren elinkaarimallin kanssa, että tietoyhteiskunnassa monien alojen

⁷ Käsitteiden sananmukaisen suomentamisen sijasta päädyin tähän vapaampaan sanavalintaan, koska ennalta annettusti ”määritetty” ja omien perusteluiden pohjalta määrittystä ”etsivä” oppiminen kuvaavat mielestäni osuvasti Holzkampin ajatusta, erityisesti tässä tutkimukseni yhteydessä.

kohteet alkavat monimutkaistua ja laajentua dynaamisesti tieteellisen toiminnan episteemisten kohteiden lailla. Tieto- ja tietoliikenteen teknologiset välineet ilmestyvät markkinoille jatkuvasti muuttuvina versioina, käytön ja tutkivan kehittelyn kohteina, synnyttäen käyttäjille sekä ongelmia että episteemistä kiinnostusta. Episteemisistä kohteista (epistemic objects) on tulossa arkisia episteemisiä asioita (daily epistemic things). (Emt., 187).

Teleyrityksen liiketoiminnan kehitys on sen asiakaspalvelun yhteisöille ja asiakkaille jatkuvan oppimisen kohde. Käytännön asiakaspalvelussa liiketoiminnan kehitys ilmenee oppimisen kohteen ensimmäisellä ja toisella tasolla (kuvio 6 edellä s. 46) eli tuotteita koskevassa asiakasvuorovaikutuksessa, jossa tuotannon ja kulutuksen ykseys muotoutuu aina uudelleen uudessa kehitysvaiheessa. Liiketoiminnan kehitys on episteeminen ja teoreettinen kohde, sillä se ei ole käsiteltävissä muuten kuin representaatioiden kuten mallien välityksellä eikä sitä voi määrittää selvärajaiseksi opittavaksi asiaksi työntekijöille, niin kuin omaksuvan oppimisen kohde massatuotannon oppimisjärjestelmässä määritetään. Massatuotannon oppimisjärjestelmän työnjaon mukaan episteeminen kohde ja etsivän oppimisen vaihe kuuluvat asiantuntijoille ja johdolle. Uudenlaiset oppimisen vaatimukset näyttävät nyt kyseenalaistavan tämän jyrkän työnjaon ja muuttavan kaikkien oppijoiden suhdetta oppimisen kohteisiin.

Seuraava puheenvuoro, jonka eräs call centerin työntekijä käytti kompetenssilaboratoriossa, ilmentää etsivää oppimista. Puhuja konstruoi siinä toiminnan kohdetta liiketoiminnan tasolla. Hän sisällyttää siihen osaamisen vaatimusten kysymyksen eli tarkastelee sitä samanaikaisesti oppimisen kohteena:

”Ehkä ne asiakkaan odotukset... asiakkaat pitää tätä firmaa erikoistavaratona ja ehkä me lähdetään siitä ideasta vaan, että tää on kuitenkin vaan city-marketti, täällä myydään vaan valmiita palikoita ulos, ja jos joku asiakas kysyy jotain, niin sit me sanotaan, että soitte valmistajalle tai tuotetukea antaa tän PC:n valmistaja. Ja asiakas kuitenkin odottaa, että kun hän on ostanut sen meiltä eikä city-marketista niin meidän pitäis tietää enemmän.” (call centerin kompetenssilaboratorio 1999)

Nopeiden kehitysykkien olosuhteissa asiakaspalvelijat liikkuvat työtoiminnan kohteesta oppimisen kohteeseen ja lisäksi oppimisen määritetystä, käytännöllisestä kohteesta etsivän oppimisen episteemiseen kohteeseen ja takaisin. Liiketoiminnan kehityksen siirtymävaiheissa he ovat oppimiskohteen määrittäjiä ja oppimisensa käytäntöjen kehittäjiä yhdessä asiantuntijoiden ja esimiesten kanssa, sitten oppimisen ”tilaajia” kun he voivat käyttää hyväkseen luotuja oppimiskäytäntöjä ja määrittää itse oppimistarpeensa.

3.3.4 Etsivän oppimisen subjektin suhdetta oppimisen kohteeseen välittää työnjaon sijasta toimijuus

Koska toiminnan rakenteelliset elementit välittävät ja koordinoivat toimijoiden tekoja yhteisen kohteen ja tuotoksen aikaansaamiseksi, ne vakiinnuttavat kollektiivista toimintaa. Mikä siis kannattelee tuotannollista oppimista, kun sitä vakiinnuttava oppimisjärjestelmän työnjako purkautuu? Mikä välittää ja koordinoi oppijoiden suhdetta oppimisen kohteeseen? Episteemisen kohteen luonne itsessään on tärkeä oppimista kannatteleva tekijä. Vaikka Holzkampin määritelmän mukainen etsivä oppiminen vaikuttaa ennakoimattomuuden takia harhailulta, etsivän oppimisen kohde ei väliaikaisuudestaan huolimatta ole hetkellinen. Kysymysten omakohtaisen muodostamisen ja vastausainesten etsimisen askeleet kannattelevat ja organisoivat oppijan motivaatiota jatkaa oppimista. Asiakaspalvelussa toimiva oppija ei voi irtautua episteemisen kohteen tasolle vain abstraktien tai teknisten aiheiden pariin, sillä hän kohtaa päivittäin työssään elävän asiakkaan intresseineen ja kysymyksineen, mutta hän ei myöskään voi keskittyä vain käytännön eteen nostamiin vaatimuksiin, koska niitä ei voi hallita ilman episteemisen kohteen näkökulmaa.

Koska Holzkamp loi oppimisen teoriaa koulun ja yksilösubjektin näkökulmasta, hän ei tarkastele etsivän oppimisen kohdetta sillä tavoin yhteisöllisenä kuin tieteellisten diskurssien episteemiset kohteet käsitetään. Holzkamp näkee sosiaalisen ympäristön oppijan voimavarana. Yksilön ja sosiaalisen ympäristön eli koulun välinen jännite nousee esiin siitä, että jälkimmäinen on osa määritetyn oppimisen – opetusoppimisen – organisointia. Etsivä oppiminen koetaan koulussa häiriönä, joten sosiaalinen ympäristö muodostuu ekspanstiivisen oppimisen etsimisvaiheessa enemmän tai vähemmän esteeksi yksilön oppimiselle. Voidakseen edetä oppimisessaan yksilön on etsittävä ja rakennettava myös tietolähteensä eli sosiaalinen ympäristönsä uudelleen (Holzkamp emt., 230). Kulttuuristen aineiden käyttö on siis etsivässä oppimisessa hyvin erilaista kuin opetusoppimisessä. Etsivässä oppimisessä se on luonteeltaan abduktiivista (ks. luku 2.3.1 s. 25 edellä).

Koska massatuotannon oppimisjärjestelmässä etsivä oppiminen kuuluu asiantuntijoille ja johdolle, työntekijöillä on vain epävirallisia mahdollisuuksia edetä etsivässä oppimisessaan oppimisen sosiaalisen ympäristön uudelleen organisointiin. Sen sijaan työntekijät voivat käyttää olemassa olevia oppimiskäytäntöjä myös etsivään oppimiseen, esimerkiksi jotkut asiantuntijoiden järjestämälle kurssille osallistujista voivat hankkia sieltä aineksia omaan etsivän oppimisen prosessiinsa. Kompetenssilaboratorio voidaan ymmärtää menetelmänä, joka tarjoaa tämän mahdollisuuden työntekijöille yhteisön jäsenenä ja virallisesti. Tutkimukseni kolmas artikkeli, joka käsittelee asiakaspalvelua toteuttavien työyhteisöjen ja liiketoiminnan strategisen johdon yhteisten oppimisen kohteiden muodostumista, osoittaa, miten ongelmallista on pitäytyminen yksilöoppijan näkökulmassa kun on tarve tuotannollisen oppimisen kehittämiseen (Ahonen & Virkkunen 2003). Vertailimme artikkelissa kolmen call centerin kompetenssilaboratorioissa käytyjä johdon ja työyhteisön välisiä dialogeja ja totesimme, että dialogin pitäytyminen yksilöllisen oppimisen kysymyksissä esti yhteisen oppimishaasteen muodostumisen ja samalla yhteisten käytäntöjen uudistamista kos-

kevan ideoinnin (emt., 79). Mutta kaikki työyhteisöt organisoivat silti yhteistyötä asiantuntijoiden ja esimiesten kanssa sen jälkeen kun ne olivat itse päättelleet oppimisen kehittämisen olevan välttämätöntä. Työyhteisön jäsenet osoittivat siis etsivälle oppimiselle luonteenomaista omakohtaisen merkityksen antamista ja toteuttivat yhteisen sosiaalisen ja materiaalsen ympäristön voimavarojen uudelleen organisointia omiin oppimistarkoituksiinsa. Työnjaon ja yhteistyön muutos ilmensi näin ollen muutosta myös työyhteisöjen toimivuudessa, toisin sanoen siinä, miten ne itse määrittivät toimintansa sosiaalisen liikkumatilan eli tulkinnan siitä, kenelle mitkäkin asiat ja asioihin vaikuttaminen kuuluvat.

Tarkoitan toiminnan sosiaalisella liikkumatilalla oppijoiden omaa arviota toimintamahdollisuuksiensa rajoista suhteessa tiettyyn kohteeseen. Työnjaon sijasta oppijan ja etsivän oppimisen kohteen suhdetta välittävä tekijä on siten toimijuus. Sosiaalinen liikkumatila, jonka toimija määrittää itselleen, muistuttaa Holzkampin ”toimintakykyisyyttä” (Silvonen 1988; ks. edellä s. 55). Se vastaa toisin termein sanottuna identiteetin välittämää toiminnan maailmaa, ”figured world”, kuten Holland, Lachicotte, Skinner ja Cain (1998) sen käsitteellistävät identiteettiä ja toimijuutta käsittelevässä teoksessaan. Heidän mukaansa yksilöiden ja ryhmien toiminta on koko ajan identiteettien muodostamista, itseymmärryksen tuottamista, jonka objektivoituneet muodot puolestaan ohjaavat käyttäytymistä. Käsitys perustuu keskeisesti Vygotskyn (1978) teoriaan käyttäytymisen kulttuurisesta välittyneisyydestä. Ympäristössämme tarjolla olevat konkreettiset ja käsitteelliset välineet ovat sekä tuottavan toimintamme että oman ajattelumme organisoinnin ja käyttäytymisemme säätelyn välineitä. Ne kiteyttävät käyttöoperaatioiden yleistyksiä mutta myös ”teorian kyseistä tehtävää tekevistä henkilöstä” (Holland & Cole 1995, 482). Esimerkiksi vasara on naulaamisen yleistys mutta vasarasta on erilaisia versioita toisistaan poikkeavia naulauskohteita varten ja samalla näissä välineversioissa on pyritty ottamaan huomioon kyseisten kohteiden ja vasaroiden naulaajalle asettamat erityisehdot. Käsitys vastaa siis Marxin ajatusta siitä, että tuotteeseen sisältyy jo mielikuva kuluttajasta.

Näin ollen oppimisjärjestelmän mukaiseen toimintaan osallistuminen luo ja vahvistaa tietynlaista oppijan identiteettiä. Holland ym. painottavat kuitenkin, että toiminnan välittyneisyys on myös inhimillisen kehityksen mahdollistaja. Kulttuuristen artefaktien käyttö ja sisäistäminen ovat lähtökohta sille, että voimme ylipäättänsä säädellä itse käyttäytymistämme: ne vapauttavat meidät reagoimasta välittömästi ja yksioikoisesti ympäristön ärsykkeisiin. Holland ym. viittaavat Vygotskyn pohdintoihin lapsen kyvystä siirtyä itse kuvittelun avulla luotuun leikin maailmaan jonkin välittäjän avulla (Holland ym., emt., 50-53). Lapsen toiminnassa tapahtuvaa siirtymää välittävästä artefaktista Vygotsky käyttää termiä ”pivot”, akseli. Tällainen lapsen toiminnan yhdestä maailmasta toiseen pyöräyttävä akseli voi olla lelu mutta myös mikä tahansa ympäristössä tarjolla oleva konkreettinen tai symbolinen kulttuurituote. Lapsi ei ole sidottu käyttämään artefaktia vain siihen yleensä liittyvissä operaatioissa vaan hän voi ottaa sen mielikuvituksen avulla osaksi toista toimintaa, leikkiä, ja käyttää sitä siten välineenä siirtyäkseen toiseen maailmaan, jossa hän on fiktiivinen ”minä” ja artefakti fiktiivinen leikin elementti, esimerkiksi keppi ”cowboyn hevosenä”.

Tällainen kuvittelukykyä hyödyntävä improvisaation valmius luo Hollandin ym. mukaan perustan identiteetin jatkuvalla kehittymiselle. Artefaktit siis synnyttävät uudelleen sen maailman, jossa ne on kehitelty, ja asemoivat niiden käyttäjät suhteessa tuohon maailmaan eli vahvistavat sen mukaista identiteettiä – toisaalta artefakti voi olla siirtymisen väline, jolla toimijat voivat luoda uuden toimintakehyksen (emt., 63). Sosiaaliset toimintakontekstit ovat ”ikään-kuin-maailmoja”, sosiaalisesti ja kulttuurisesti konstruoituja tulkintatiloja (realms), jotka määrittävät niihin osallistujien näkökulman paitsi yhteiseen kohteeseen myös itseensä ja toisiinsa; mutta toimijat voivat tarvittaessa improvisoimalla muuttaa näitä maailmoja ja niitä välittävien artefaktien käsitteellisiä ja aineellisia piirteitä. Samalla avautuu mahdollisuus mieltää itsensä uudella tavalla.

Artefaktien rakentamista esiintyy erityisesti toimintaansa aloittavissa yksiköissä, kuten tutkimukseni toinen artikkeli osoittaa (Engeström & Ahonen 2001). Artikkelissa tarkastelemamme call center oli toiminut vasta noin vuoden ja suurin osa sen työntekijöistä oli työskennellyt yksikössä korkeintaan muutaman kuukauden. Call centerin esimies oli asettanut kompetenssilaboratoriolle ennalta tavoitteeksi sellaisen toimintatavan rakentamisen, joka takaisi palvelun laadun ja sen jatkuvan kehittelyn, vaikka työntekijät jatkossakin vaihtuisivat usein. Työntekijöiden tapa kehittää call centerin toiminnalle infrastruktuureja viittasi omakohtaiseen motivaatioon saada yhteinen kohde, asiakkaiden palvelu, paremmin hallintaan ja laadultaan paremmaksi. Lisäksi työyhteisö otti kehittäessään huomioon laadun ylläpidon tarpeen organisoimalla jatkuvan kehittelyn vastuita ja menettelyjä. Tällainen työn kohteen hallintaan liittyvien infrastruktuurien luominen yhteiseen käyttöön näytti olevan tärkeä vaihe prosessissa, jossa yksikön työntekijöistä muodostui työyhteisö, toisin sanoen itsensä toimijaksi suhteessa yhteisen toiminnan ja oppimisen kohteeseen mieltävä työyhteisö.

3.3.5 Oppimiskäytännöt oppimisen toimijuuden uudistamisen tilana

Holland ym. toteavat, että uusien tekojen improvisointia syntyy erityisesti silloin, kun toimija kohtaa identiteettiinsä liittyvän dilemman (emt., 17–18). Improvisoidut teot ovat luovia ratkaisuja tilanteeseen, jossa mikään ennalta opittu teko ei vastaa tilanteen ristiriitaisiin vaatimuksiin. Väline, jota käytetään improvisoinnissa siirryttäessä toiseen tulkintatilaan tai luotaessa uutta maailmaa, on lähellä Wartofskyn kolmannen tason artefaktin käsitettä (ks. luku 3.1.3 s. 35). Myös kolmannen tason artefaktien käyttö liittyy kysymykseen, miten artefaktit, jotka ovat sosiokulttuurisesti rakentuneet tiettyihin käyttöyhteyksiin, voivat toimia välineinä irtautua juuri samasta sosiokulttuurisesta kytkennästä. Engeström (1987, 154) jäsentää eritasoiset artefaktit toiminnan hierarkkisen rakenteen tasojen mukaisesti. Kolmannen tason artefakteja käytetään kollektiivisen toiminnan syvälliseen uudistamiseen, kulttuurihistoriallisesti muotoutuneen toimintajärjestelmän kehittämiseen, joten ne eivät ole yksilösubjektin välineitä. Engeströmin mukaan toiminnan subjekti näkee itsensä kehitettävän toiminnan osana vain tällä yhteistoimintaa edellyttävällä ekspansiivisen oppimisen tasolla. Yksilön kohteena on ongelma tai tehtävä, kun taas kollektiivinen subjekti kehittää ”meitä-maailmassa”

(emt., 151, 154). Kolmannen tason artefakti on siten väline kuvitella ”meidät-toisenlaisessa-maailmassa”.

Engeström kuitenkin painottaa, että toiminnan kehittäminen edellyttää tekojen tasoa, oppimistekoja, joilla ongelmien taustalla olevat kehitysristiriidat tehdään tietoisiksi ja rakennetaan edellytyksiä ottaa toiminnan kehitys oppimisen kohteeksi (emt., 155–156). Näin ollen yrityksen oppimisjärjestelmää ei voi muuttaa paikallisesti, koska se on useiden työyhteisöjen yhteistä toimintaa, mutta yksittäisten työyhteisöiden on mahdollista käyttää erilaisia tarjolla olevia välineitä oppimisjärjestelmän ristiriitojen jäljittämiseen ja sen osien uudelleen hahmottamiseen ja niiden uudistamiseen. Oppimisjärjestelmä koostuu tietyistä oppimiskäytännöistä, jotka puolestaan muodostuvat määrättyistä tekojen sarjoista tai verkoista; käytäntö on siis inhimillisen toiminnan hierarkiassa (Leontjev 1978) toiminnan ja teon välissä oleva, monimutkaisen toiminnan rakennetta jäsentävä yhteisötason käsite (luku 2.1.1 edellä).

Tehdessään tekoja, jotka muodostavat yhteisen käytännön, yksilö konstruoi käsityksen itsestään osana kollektiivista toimintaa. Esimerkiksi kurssi osana massatuotannon oppimisjärjestelmää on oppimiskäytäntö, jonka työntekijälle antama kohde ja välineistö asemoivat tämän oppijana koulutuspalvelun kuluttajaksi ja määritetyn oppimisen suorittajaksi. Toisaalta juuri oppimiskäytännöt ovat se liikkumattila, jossa toimijat kokevat ristiriitaisia vaatimuksia ja reagoivat niihin improvisoimalla uusia tekoja. Yksilöiden improvisoidut yritykset selviytyä ristiriitojen synnyttämistä käytännön ongelmatilanteista käsitteellistetään usein epävirallisen oppimisen muodoiksi, kuten viidennessä artikkelissa totesin (Ahonen 2005, 110–111). Kun työyhteisön jäsenet siirtyvät etsivään oppimiseen, he yrittävät hahmottaa oppimisen kohdetta uudella tavalla. Mutta vain yhdessä he voivat tunnistaa virallisten oppimiskäytäntöjen riittämättömyyden rakenteelliset syyt ja kehittää uudenlaisia yhteisiä käytäntöjä epävirallisten selviytymiskeinojen tilalle. Näin ollen kollektiivisen subjektin toiminnan ja yksilön tekojen väliin sijoittuvat käytännöt ovat se tila, jossa työyhteisö voi osoittaa esimerkinomaisesti, että toisin toimiminen on mahdollista.

3.4 Työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uuden teoreettisen tulkinnan ainekset

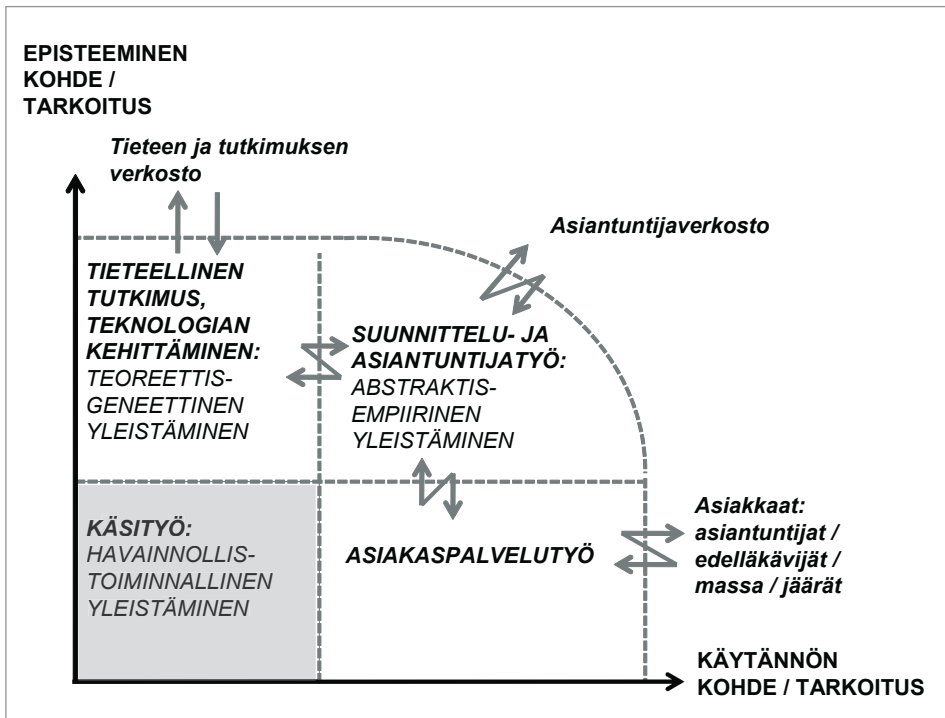
Tässä luvussa rakensin aineksia vastata tutkimuskysymykseeni: *Miten ristiriidat oppimista ja työyhteisöjen toimijuutta koskevista käsityksistä voidaan ylittää?*

Lähdin tutkimaan työyhteisön tarvetta muuttaa oppimistaan osana työtoiminnan ja sen kehittämismenetelmien historiallista murrosta. Tulkintani mukaan työn yhteiskunnallistuminen on saavuttanut vaiheen, jossa tutkimus- ja kehittämistoiminta tuottaa niin paljon niin nopeassa tahdissa uusia innovaatioita, ettei niiden kontekstualisointia paikallisten tuotantoyhteisöjen osaksi toisen tason välineitä kehittelemällä voi toteuttaa massatuotannon oppimisjärjestelmän työnjaon ja oppimismuotojen määrittämissä puitteissa. Kun lisäksi yritykset kilpailevat uuden tiedon tuottamisella ja asiakaslähtöisellä palvelulla, asiakaspalvelussa toimivien työyhteisöjen tietoa tarvitaan liiketoiminnan kehittämisessä. Vastaavasta

työntekijöiden tiedon käytöstä on kyse tuotantoyritysten joustavan massatuotannon oppimisjärjestelmissä.

Uuden teknologian tuotteet ja niitä tarjoava palvelutuotanto poikkeavat kuitenkin aiemmista tuotannollisen oppimisen kohteista. Tuotteet tuodaan markkinoille osittain jatkokehittelylle avoimina ja tuotteen eri kehitysvaiheiden asiakkaiden käyttötarpeet, osaaminen ja oppimisen eli yleistämisen tavat vaihtelevat. Siirtymät tuotteen elinkaarella vaiheesta toiseen edellyttävät asiakaspalvelun oppimisvaatimuksien uudelleen määrittämistä ja muuttunutta asiakasvuorovaikutusta vastaavien oppimiskäytäntöjen kehittämistä. Oppimisjärjestelmältä siis edellytetään, että oppimiskäytäntöjen uudistamisen ja niiden käytön vaiheet vuorottelevat. Tuotetarjonnassa erityisesti muuttuvat tuotteet ja niitä kysyvien asiakasryhmien palvelu ovat samanaikaisesti työn kohde ja oppimisen kohde, jota ei voi hallita ymmärtämättä taustalla olevaa liiketoiminnan kehitystä. Liiketoimintalogiikkaa ylläpitävän oppimisjärjestelmän kohde muodostuu siten kahdesta ulottuvuudesta: toiminnan käytännöllisestä kohteesta ja tarkoituksesta ja episteemisestä – uuteen tietoon ja ymmärrykseen pyrkivästä – kohteesta.

Kuvio 7 alla kiteyttää kriisin, johon työn yhteiskunnallistumisen nykyinen vaihe oli johtanut tutkimani organisaation oppimisjärjestelmän. Aikanaan käsityömaaisessa tuotantotavassa työ ja uuden tiedon luominen ja omaksuminen tapahtuivat kiinteästi toisiinsa kietoutuen, mutta teollisen tuotantotoiminnan myötä syntynyt työnjako erotti ne toisistaan. Työn yhteiskunnallistuminen siis merkitsi toiminnan kohteen kahden ulottuvuuden – käytännöllisen ja episteemisen – työnjaollista eriytymistä. Massatuotannon oppimisjärjestelmän kantava periaate on suunnittelun ja toteutuksen erottaminen. Tutkijoilla ja teknologian kehittäjillä, suunnittelijoilla ja käytännön työn tekijöillä on kullakin omat välineensä työstää organisaatioiden välisen ja sisäisen työnjaon mukaista kohdettaan. Työnjaon eriytymisen käänköpuoli on vaihdon lisääntyminen. Koulutuksen erilaiset muodot ovat tällaista vaihtoa: suunnittelijat välittävät tieteen ja teknologian innovaatiot paikallisina abstraktis-empiirisinä yleistyksinä tuotannon työntekijöille. Käytän kuviossa 7 salamanuolia paikantamaan oppimisjärjestelmän työnjaon ja vaihdon muotojen kriisiytymistä. Yhtäältä tieteen ja teknologian kehitys tuottaa yhä enemmän ja nopeammin innovaatioita ja asiantuntijaverkostot välittävät niiden soveltamisen esimerkkejä suunnittelijoille ja asiantuntijoille, jotka eivät ehdi enää kontekstualisoimaan niitä paikallisesti ja siirtämään koulutuksen keinoin työntekijöille. Toisaalta tuotetarjonnassa erityisesti muuttuvat tuotteet ja tarpeiltaan ja osaamiseltaan vaihtelevien asiakasryhmien palvelu edellyttävät asiakaspalvelun henkilöstöltä abstraktis-empiirisen yleistämisen ohella sekä havainnollis-toiminnallisen että teoreettisen yleistämisen käytäntöjä.



Kuvio 7. Työn yhteiskunnallistumisen nykyisen vaiheen vaikutus teleyrityksen oppimisjärjestelmän työnjako- ja vaihtosuhteisiin.

Siksi uuden teknologian tuotteita tarjoavan organisaation asiakaspalvelun työyhteisöt, asiantuntijat ja johto tarvitsevat yhteisen oppimiskohteensa eli liiketoiminnan hallinnassa paitsi havainnollis-toiminnallisen ja abstraktis-empiirisen yleistämisen myös teoreettisen yleistämisen välineitä. Kun kohde on jatkuvassa määrittymisen prosessissa, oppimisen välineet ja rakenteet poikkeavat massatuotannon oppimisjärjestelmän vakiintuneista rakenteista. Liiketoiminnan kehityksen dynamiikka ja ne ristiriidat ja dilemmat, joita asiakaspalvelun työyhteisöt kohtaavat käytännön työssään, pitävät yllä ja organisoivat jatkuvaa motivaatiota oppia lisää; yhteistä oppimista kannattelee siten kohteen sisältämä episteeminen ulottuvuus, joka virittää etsivää oppimista. Etsivän oppimisen toimija poikkeaa määritetyn oppimisen toimijasta: annetun oppimisen tavoitteen, sisällön ja menettelytavan sijasta hän hakee uutta tietoa ja osaamista itse merkitykselliseksi määrittämäänsä tarpeeseen. Oppimista uudella tavalla välittävä tekijä on siten toimijuus.

Oppimiskäytännöt ovat se kollektiivisen toiminnan ja yksilön tekojen välinen yhteisön taso, jolla ristiriitaiset vaatimukset tunnustetaan, ristiriitoihin reagoidaan ja niitä yritetään ratkaista improvisoimalla uusia tekoja. Epävirallisen oppimisen muotojen syntymistä voidaan pitää osoituksena etsivän oppimisen ja siten uudenlaisen toimijuuden potentiaalista. Yksilö ei kuitenkaan voi organisoida omin päin uudelleen resursseja, joita oppimista varten on virallisesti käytettävissä. Sitä varten tarvitaan yhteisön yhteistä kehittämistoimintaa. Kun työyhteisö alkaa yh-

dessä kehittää oppimiskäytäntöjään, se siirtyy etsivästä oppimisesta ja epävirallisesti improvisoiduista yksilöiden välisistä selviytymis- ja oppimiskeinoista määrätietoiseen uusien tekojen luomiseen. Oppimiskäytäntöjen suunnittelu ja kokeilu yhteistyössä asiantuntijoiden ja johdon kanssa muuttaa työyhteisön toimijuutta eli toimijoiden itselleen asettamien toimintamahdollisuuksien rajoja, sosiaalista liikkumatilaa. Oppimisen muuttaminen tapahtuu siten työyhteisön toimijuuden kehityksen kautta.

4 Työyhteisön oppimisen määrätietoinen uudistaminen toimijuuden muutoksen kautta

Jatkan tässä luvussa uuden teoreettisen tulkinnan rakentamista työyhteisön oppimisesta ja toimijuudesta, mutta pyrin erityisesti luomaan teoreettisia lähtökoh-
tia tutkimuksen käytännöllisen ongelman ratkaisemiselle, joka koskee jatkuvasti
muuttuvien osaamisvaatimusten hallinnan menetelmää. Tarkastelen työyhteisön
oppimisen määrätietoinen uudistamisen mahdollisuuksia.

Edellisessä luvussa totesin, että uuden teknologian tuotteet ja niihin liittyvä
palvelutuotanto poikkeavat työyhteisöjen aiemmista oppimisen kohteista tavalla,
joka vaatii uudenlaista oppimisjärjestelmää: järjestelmään kuuluvien oppimiskäy-
töntöjen uudistamisen ja niiden käyttämisen vaiheet vuorottelevat sen mukaan,
missä vaiheessa tuotteiden, palvelujen ja asiakaskunnan kehitys etenee, eli liiketoiminnan
vaiheiden mukaan. Päätelin, että uudenlaisen kohteen takia oppimisjär-
jestelmä poikkeaa massatuotantoperusteisista oppimisjärjestelmistä ennen kaik-
kea kahdessa suhteessa. Ensiksikin jatkuvasti määrittymisen prosessissa olevan
oppimisen kohteen hallinta edellyttää teoreettisen yleistämisen välineitä. Toiseksi,
massatuotantoon kuuluva työnjako, joka osoittaa uusia merkityksiä muodostavan
ja oppimisen resurssija uudelleen organisoivan etsivän oppimisen vain asiantun-
tijoille ja johdolle ja ennalta määritetyn oppimisen työntekijöille, ei toimi uusissa
vaatimuksissa. Nyt myös työntekijöiltä edellytetään etsivää oppimista ja siksi myös
uudenlaista toimijuutta. Työyhteisön oppimisen muuttaminen tapahtuu siksi sen
toimijuuden kehityksen kautta.

Oppimisen muuttamisen kannalta tärkeä kysymys kuuluu siis: voiko työyhteisön
toimijuutta kehittää tarkoituksellisesti?

Aloitin kysymyksen pohdinnan kehittelemällä ensin toimijuuden uudelleen vä-
lityksen käsitettä (4.1). Käytän sitten luomaani mallia yhden call center -työyhteisön
toimijuuden muutosten analysointiin. Analyysi jakaantuu kahteen vaiheeseen.
Osassa 4.2 erittelen niitä työyhteisön toimijuuden muutoksia, jotka tapahtuivat
oppimiskäytäntöjen uudistamisen prosessin aikana kompetenssilaboratoriossa.
Call center -työyhteisö tunnisti virallisessa oppimisjärjestelmässä ongelmallisia
piirteitä analysoidessaan oppimisen haasteitaan ja toisaalta törmäsi järjestelmän
vakiintuneisiin rakenteisiin yrittäessään luoda uusia oppimiskäytäntöjä. Esimer-
kiksi työyhteisön kehittämän itseopiskelukäytännön toteuttaminen epäonnistui,
koska se olisi edellyttänyt työjärjestelyjen muuttamista (Ahonen 2005, 105–106).
Minulla ei ole aineistoa oppimisjärjestelmän kehittämisestä, mutta osassa 4.3 teen
ajatuskokeen toimijuuden muutoksista, joiden kautta kyseinen kompetenssilabo-
ratorion prosessi olisi voinut edetä paikallisista ratkaisuista oppimisjärjestelmän
uudistamiseen. Lopuksi osassa 4.4 tiivistän luvun analyysien johtopäätökset.

1.1 Toimijuuden muutoksen analyysiyksikkö: uudelleen välittynyt toimijuus

Uuden teknologian tuotteisiin perustuvassa palvelutuotannossa asiakaspalveluhenkilöstön oppimisen kohde on laajentunut niin, että se koskee myös liiketoiminnan kehityksen hallintaa, mikä on luonut toistuvan tarpeen uudistaa työyhteisön oppimiskäytäntöjä. Totesin edellä, ettei tätä uudistustyötä voi tehdä ulkopuolelta vaan oppimisen muuttaminen edellyttää työyhteisön jäsenten toimijuuden kehittymistä. Työntekijöiden on määritettävä suhteensa oppimiseen uudella tavalla ja otettava vastuuta sen suunnittelusta. Tämänäyttöisen toimijuuden muutoksen tutkiminen edellyttää laajempaa analyysiyksikköä kuin yhteyksistään irrotettuna tarkasteltava, erillinen yksilötoimija.

Wertsch, Tulviste ja Hagstrom (1993) rakentavat toimijuuden sosiokulttuurisen käsitteen Vygotskyn teoriasta. Heidän analyysiyksikkönsä on välittynyt toimijuus (mediated agency), joka osoittaa toimijuuden yksilölle mutta laajentaa sitä erillisestä yksilöstä kahdella toisiinsa liittyvällä tavalla: sosiaalisesti ja välineellisesti (emt., 342–343). Yksilön sisäistämät oman ajattelun ja käyttäytymisen säätelyn käsitteelliset välineet ovat peräisin sosiaalisesta vuorovaikutuksesta eikä hänen toimijuuttaan voi siksi ymmärtää erillisenä niistä. Kun nämä välineet otetaan mukaan toimijuuden tarkasteluun, analyysiyksiköksi muodostuu yksilö(t)-toimimassa-välineiden avulla (individual(s)-operating-with-mediational-means). Wertsch ym. esittävät lisäksi, että käsitteelliset välineet sisältävät ”sosiaalisen alkuperänsä äänen”, toisin sanoen ne ovat osa sosiaalista kieltä, käyttöyhteyttä, josta ne on omaksuttu. Käyttäessämme käsitettä puhumme kahdella äänellä, käsitteen syntykontekstin ja oman tietyn pyrkimyksemme äänellä (Bahtin 1986).

Wertschin ym:n mukaan sosiaalinen kieli on käsite, jossa kiteytyy yksilön toimijuuden välittyneisyys ja samalla uudelleen välittymisen mahdollisuus (re-mediation). Heidän esittämänsä uudelleen välittymisen esimerkki koskee tutkimusta luetun ymmärtämisen kehittämistä koulussa (emt., 346–348). Luetun ymmärtäminen jäsennettiin neljäksi teoksi, joita opettajat tekevät ja joita huonot lukijat eivät hallitse: yhteenvetojen tekeminen, kyseenalaistaminen, selkeyttäminen ja ennakointi. Esimerkissä kokeiltiin vastavuoroisen opettamisen menetelmää, jossa näistä teoista muodostettiin kommunikaatiojaksoja ja opettaja ja oppilaat toteuttivat niitä vuorotellen. Kokeilun tulos oli, että opiskelijat sisäistivät nämä ryhmässä toteutetut teot ja hallitsivat niiden käytön sen jälkeen itsenäisesti – toisin sanoen kokeilu noudatti Vygotskyn kulttuurisen kehityksen yleistä lainalaisuutta. Wertsch ym. tulkitsevat onnistumisen perustuneen siihen, että vastavuoroisessa opetuksessa käytettiin sellaista sosiaalista kieltä, jota kouluinstituutiossa ei juuri käytetä. Yleensä opettaja kontrolloi keskustelua, nyt opettajan kontrolli ei välittänyt puhujien suhdetta toisiinsa vaan opiskelijoiden oli otettava vastuu kommunikaatiojaksosten aloittamisesta ja muotoilemisesta. Opiskelijat sisäistivät uudeksi sosiaaliseksi kielekseen ”kognitiivisen auktoriteetin” jakamisen mallin. Tästä Wertsch ym. päätelivät, että opiskelijoiden suorituksia voidaan merkittävästi parantaa uudelleen välityksen avulla. Opettajien tehtävä on luoda koulussa tilanteita, joissa opiskelijoita rohkaistaan tai vaaditaan ottamaan käyttöön uudenlaisia välineitä (mediational means). (Emt. 349–350).

Välittyneen toimijuuden käsite näyttää uskottavalta analyysiyksiköltä toimijuuden kehityksen tarkastelussa. Käsitteen ongelma on kuitenkin, että se jättää kokonaan ulkopuolelle tutkimukseni työyhteisöissä keskeisimmäksi osoittautuneen tekijän, oppimisen kohteen ja tarkoituksen muutoksen. Yrjö Engeström (2006) on viime vuosina tutkinut erityisesti toimintoja, joiden kohteille on tyypillistä monimutkaisuus, muuttuvuus ja hajautuneisuus, ja rakentanut käsitettä kohteita vastaavalle uudenslaiselle toimijuudelle. Tämän tyyppisiä kohteita esiintyy monen organisaation yhteistoiminnassa ja ”karkailevan kohteen” (runaway object) hallitsemiseksi ”parveilevassa” (swarm) toiminnassa; edellisestä esimerkkinä Engeström esittää monisairaiden potilaiden hoidon, johon osallistuu useita perus- ja erikoissairaanhoidon yksiköitä, ja jälkimmäisestä muun muassa skeittauksen.

Engeström väittää, että toimijuus ja kollektiivinen intentionaalisuus ovat saamassa uusia muotoja verkostomaisen organisoitumisen yleistyessä, kun ylipäätänensä kyky luoda uusia työnjaon ja yhteistoiminnan ratkaisuja tulee yhä tärkeämmäksi. ”Parveilevassa” organisoitumisessa toimijat vaihtelevat, eikä toiminnassa ole mitään koordinoivaa keskustoimijaa tai -toimintajärjestelmää. Solmutyöskentelyn käsite viittaa työtapaan, jossa yhteisen kohteen hallinta, esimerkiksi monisairaalan potilaan hoitaminen, edellyttää eri alojen asiantuntijoiden tarpeen mukaan joustavasti jäsenyväää yhteistyötä, mikä puolestaan edellyttää toimijoiden yhteisen kohteen hahmottamista ja tietämyksen vaihtoa välittäviä välineitä. Uudenlainen kohteeseen suuntautuneen yhteistoimijuuden käsite (object-oriented interagency) nostaa tarkastelun keskiöön toiminnan monimutkaistuneen kohteen, jonka työstämiseksi toimijat kurrottavat yli omien toimintajärjestelmiensä rajojen (Engeström, emt.).

Silloin kun kohde organisoi yhteistoimintaa ja yhteiset välineet ylläpitävät yhteistoiminnan jatkuvuutta, Wertschin ym:n esittämä toimijuuden analyysiyksikkö ei riitä. Osuvampi analyysiyksikkö on tällöin yksilöt-suuntautumassa-yhteiseen kohteeseen-yhteisillä-välineillä työtä jakaen ja tietoa ja tuloksia vaihtaen. Käytän tällaista kohteen ja välineiden vuorovaikutuksen sisältävää toimijuuden tarkasteluyksikköä analysoidessani yhden call center -työyhteisön jäsenten toimijuuden muutosta. Analyysin tarkoitus on eritellä tarkemmin keskeiset tekijät, jotka välittävät toimijuuden kehitystä ja mahdollistavat siten sen, että työyhteisö muuttaa itse oppimistaan.

Jaan analyysin kahteen vaiheeseen. Osassa 4.2 erittelen oppimiskäytäntöjen muuttamiseen liittynyttä työyhteisön toimijuuden muutosta, jossa oli oleellista työyhteisön kehittämistyöskentelyn liikkuminen käytännön ja episteemisen kohteen välillä. Osassa 4.3 pohdin ajatuskokeena oppimiskäytäntöjen kokeilujen avaamaa mahdollisuutta oppimisjärjestelmän uudistamiseen. Ajatuskoe käsittelee siten paikallisen ja strategisen kehittämisen suhdetta toimijuuden näkökulmasta.

1.2 Toimijuuden välittäjien vaihtuminen kompetenssilaboratoriossa

4.2.1 Toimijuuden kolme kehitysastetta

Erittelen alla toimijuuden muotojen muuntumista kehittäelyprosessissa, jossa yksi call center -työyhteisöstä loi uudet oppimiskäytännöt (Ahonen 2005). Analyysin kiteyttävä kuvio 8 perustuu edellä esittämäni toimijuuden analyysiyksikköön: toimijuus määrittyy siinä toimijoiden yhteisten välineiden välittämästä suhteesta toiminnan kohteeseen ja tarkoitukseen.

Alunperin ennen kompetenssilaboratoriota työntekijöiden itse määrittämää toimijuutta leimasi (1) *epävirallisuus*, jota voi luonnehtia *etsivän oppimisen* mahdollisuuden tilaksi: työntekijät improvisoivat parhaansa mukaan uusien osaamisen hankkimisen tapoja joutuessaan tilanteeseen, jossa vakiintuneet keinot eivät riittäneet. He esimerkiksi kysyivät toisiltaan neuvoja hankalissa asiakastilanteissa. Tämä tapahtui erillisenä virallisesta koulutuksesta eli määritetystä oppimisesta, jossa he olivat ”kuluttajan” asemassa (ks. luku 3.3.2). Kompetenssilaboratoriossa työntekijöille tarjottiin uudenlaisia välineitä, joiden avulla he tarkastelivat työnsä kohdetta yhteisestä näkökulmasta. Nämä välineet saivat aikaan sen, että epävirallinen oppiminen saattoi tukea etsivää oppimista ja etsivästä oppimisesta puolestaan voitiin siirtyä kehittämiseen. Tutkija rakensi kaksoisärsytyksen menetelmän mukaisen asetelman herättämään yhteisiä ekspansiivisia oppimistekoja: päivittäinen käytännön työ otettiin aineistoksi, jota eriteltiin uusilla välineillä. Uudet yhteiset etsivän oppimisen välineet auttoivat uudenlaisten merkitysten muodostamista ongelmallisista kokemuksista ja havainnoista. Wertsch ym. sanoisivat, että uusi sosiaalinen kieli poikkesi työyhteisön jäsenten aiemmasta, yksilöiden epävirallisen vuorovaikutuksen sosiaalisesta kielestä. Uudessa sosiaalisessa kielessä yhdistyivät välineiden syntykontekstin eli tutkimuksen ääni ja työntekijöiden ongelmahavaintojen ja kehittämisaikomusten ääni. Analysoimalla näillä välineillä tuotteiden myynnin ja asiakaspalvelun ongelmien taustaa työntekijät havaitsivat ristiriitoja työn vaatimusten ja koulutusmuotojen välillä; käytännöllisestä kohteesta nostettiin esiin episteeminen kohde. Laboratorioistunnosta toiseen toistuessaan tutkijan tukema siirtyminen etsivästä oppimisesta yhteiseen kehittämiseen sisäistyi uudenlaiseksi toimintatavaksi yhä paremmin ja työntekijöiden suhde kohteeseen ja samalla itseensä alkoi muuttua. Heistä muodostui kollektiivinen subjekti, (2) *kehittäjäyhteisö*, joka motivoitui parantamaan tuotekoulutusta. Tämän mahdollistivat paitsi yhteiset analysoinnin välineet myös se, että kompetenssilaboratorion säännöt ja työnjako poikkesivat sekä työn että koulutuksen vastaavista.

Toinen toimijuuden välittäjän muutos kehkeytyi tuosta kehittämisen kohteen ja tarkoituksen muuttumisesta. Kehittäjäyhteisö yritti suunnitella parannuksia olemassa oleviin koulutusmuotoihin mutta ei onnistunut. Sen oli kehiteltävä uusia oppimiskäytäntöjä.⁸

⁸ Muistutan tässä yhteydessä, että työyhteisö ei käyttänyt itse oppimiskäytännön termiä vaan keskusteli koko ajan ”koulutuksesta” (Ahonen 2005). Olen määrittänyt käsitteen jälkikäteen tässä tutkimuksessa (luku 2.1.1).

Työyhteisö ideoi uusien oppimiskäytäntöjen pääperiaatteet yhdessä keskustellen kompetenssilaboratoriossa ja organisoivat keskuudestaan pienryhmiä ja työpareja, joille annettiin tehtäväksi suunnitella niiden konkreettiset ratkaisut. Pienryhmillä ja työpareilla ei kuitenkaan ollut riittävästi välineitä oppimiskäytäntöjen suunnitteluun ja kokeilemiseen, joten ne kutsuivat asiantuntijoita ja johtoa mukaan työhönsä. Kohteen laajentaminen teki siis näkyväksi kehittäjäyhteisön sosiaalisen liikkumatilan rajat, kun se edellytti toimijuuden uudelleen organisointia eri asiantuntemuksia yhdistäväksi (3) *yhteiskehittäjyydeksi*. Tällainen Engeströmin (2006) ”kohteeseen suuntautuneeksi yhteistoimijuudeksi” luonnehtima laajentunut yhdessä kehittäminen alkoi kannatella oppimista aiemman kouluttaja/koulutettava- ja kehittäjä/suorittaja-työnjaon sijasta. Uusi toimijuuden muoto toteutui kompetenssilaboratoriossa ja oli siten tilapäinen, mutta se vaikutti rakennettujen oppimiskäytäntöjen työnjako- ja yhteistyöperiaatteisiin. Näyttää siis siltä, että laboratoriotyöskentelyssä sisäistetty toimijuuden malli siirtyi ainakin osittain osaksi oppimiskäytäntöjä.

Kuvio 8 esittää kiteytyksen kompetenssilaboratorion tukemista toimijuuden välittäjien muutoksista. Ensimmäinen niistä tapahtuu kun työntekijöiden oma-aloitteinen selviytyminen asiakaspalvelun tilannekohtaisista vaatimuksista suuntautuu etsiväksi oppimiseksi ja sen pohjalta yhteiseksi kehittämiseksi muodostamalla tutkijan tarjoamalla analyysivälineillä yhteistä näkemystä siitä, mistä hankaluuksissa on perimmältään kyse. Kun työntekijät alkavat näin yhdessä tuottaa uutta tietoa itselleen ymmärtääkseen ja ratkaistakseen työn hallinnan kysymystä, syntyy kollektiivinen subjekti, kehittäjäyhteisö. Interventiossa ei siten ole kysymys vain ongelmien tunnistamisesta ja ratkaisemisesta käytännön tasolla, vaan kompetenssilaboratorion menetelmä muodostaa kehittämisprosessista työyhteisön jäsenten ja tutkijan yhteisen tiedon tuottamisen prosessin. Tämä prosessi johtaa kuviossa 8 esitettyyn toiseen välittäjän muutokseen, kokeilussa tarvittavien käsitteellisten ja konkreettisten välineiden hankkimiseen kehittäjäyhteisön ulkopuolelta.

VÄLITTÄJÄN MUUTOS 2: Kehittäjäyhteisö laajentaa kohdettaan, mutta sillä ei ole välineitä – niitä saadakse yhteisö laajentaa itsensä -> yhteiskehittäjäksi	KOKEILEMISEN KOHDE JA TARKOITUS: Oppimisen uudistaminen suunnittelemalla ja kokeilemalla uusia oppimiskäytäntöjä	VÄLINEET: Yhteisen suunnittelun ja kehittämisen välineet	TOIMIJUUS: (3) Callcenter-työyhteisö, asiantuntijat ja johto yhteiskehittäjinä
	KEHITTÄMISEN KOHDE JA TARKOITUS: Koulutusmuotojen ja työn vaatimusten väliset ristiriidat	VÄLINEET: Tutkijan tarjoamat toiminnan ja sen kehityksen analyysin ja mallittamisen välineet	TOIMIJUUS: (2) Callcenterin työyhteisö kehittäjäyhteisönä
VÄLITTÄJÄN MUUTOS 1: Uudet välineet tukevat etsivää oppimista ja mahdollistavat episoteemisen kohteen -> toimijan suhde kohteeseen muuttuu -> kehittäjäyhteisö syntyy	MÄÄRITETYN OPPIMISEN KOHDE JA TARKOITUS: Tuotteiden myynnin ja asiakkaan palvelun hallinta	VÄLINEET: Viralliset koulutukset ja improvisoidut oppimiskeinot	TOIMIJUUS: (1) Callcenterin työntekijät massakoulutuksen kuluttajina ja epävirallisina/etsivinä oppijoina

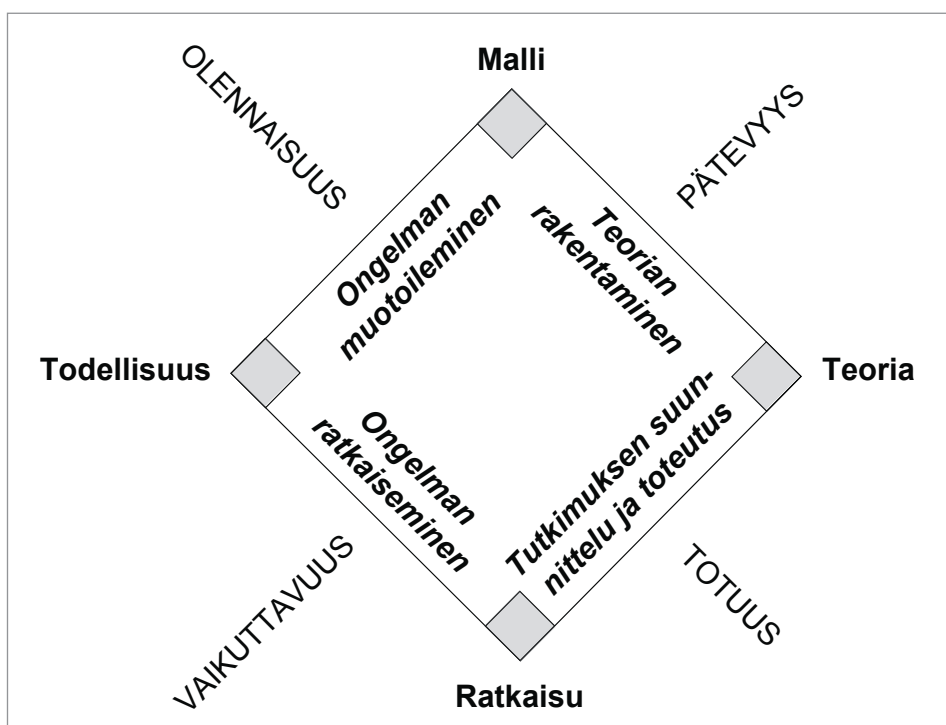
Kuvio 8. Työyhteisön toimijuuden kehitysvaiheet kompetenssilaboratorion aikana.

4.2.2 Käsitteenmuodostus kehittäjäyhteisön muodostumisen edellytyksenä

Toiminnan kehittämistä tarkastellaan nykyisin varsin paljon uuden tiedon tuottamisen näkökulmasta. Työyhteisön toimijuuden muutoksen kannalta oleellinen kysymys on kuitenkin, millä tavoin työyhteisön jäsenet osallistuvat omaa toimintaansa koskevan tiedon tuottamiseen. Kyse on siitä, miten kehittäminen ja tutkiminen yhdistetään toisiinsa niin, että käytännön ongelmista virittyvä etsivä oppiminen johtaa yhteiseen käsitteenmuodostukseen.

Andrew H. van de Ven on lähestynyt tiedon muodostusta ”professiotieteitä” edustavana tutkijana. Hän on rakentanut organisaatio- ja johtamistutkimukselle metodologiaa, jossa pyritään yhdistämään toisiinsa kaksi tiedon tuottamisen sosiaalista järjestelmää, ammattialan käytännön tietoa kehittävä instituutio ja alan tieteellistä tietoa kehittävä instituutio (van de Ven 2000, 394, ks. myös luku 1 edellä). Merkittävä uusi tieto syntyy yhdistämällä käytännön edustajien tarpeet ja tärkeinä pitämät aiheet tieteenharjoittajien käsitykseen uusista, potentiaalisesti hyödyllisistä ideoista. Van de Ven lähtee siis siitä, että myös tutkijayhteisön ulkopuolella esitetään oleellisia kysymyksiä, jotka on saatava vuorovaikutukseen tutkimusprosessin kanssa ja joihin tutkimuksen on tarjottava ratkaisuehdotuksia.

Kuvio 9 alla on van de Venin esittämä malli käytännön kehittämistarpeisiin kytkeytyvästä tutkimuksesta. Tutkimusmalli sisältää neljä perusprosessia ja niille määritetyt kriteerit: ongelman muotoileminen / olennaisuus (relevanssi), teorian rakentaminen / pätevyys (validius), tutkimuksen suunnittelu ja toteutus / totuus, sekä ongelman ratkaiseminen / vaikuttavuus. Kuvion ”timanttimallia” käytetään tutkimuksen suunnittelussa ikään kuin pesäpallokenttää siinä mielessä, että tutkijan on käytävä kaikilla neljällä pesällä, tosin läpikäynti voi edetä missä järjestyksessä tahansa. Tutkimus on suunniteltava sellaiseksi, että se tuottaa teoreettisesti perusteltuja ratkaisuja käytännön ongelmaan ja käytännön kannalta päteviä malleja ja käsitteitä teoriaan. Ongelman muotoileminen tapahtuu siksi liikkuen todellisuuden (käytännön) ja mallin välillä; teorian rakentaminen taas edellyttää liikkumista mallin ja sen perustana olevan teorian välillä.



Kuvio 9. Van de Venin esittämä tutkimuksen ”timanttimalli” (Professional Research Diamond Model, van de Ven 2000, 399).

Tiedon muodostuksen kannalta keskeistä kuviossa 9 on ongelman ja tutkimuskysymyksen suhde, sillä siinä kohtaa kaksi sosiaalista kieltä, Bahtinin käsitettä käyttäkseni, tutkittavan toimintakäytännön kieli ja tieteen kieli. Käytännön todellisuudesta muotoillun ongelman ja sen tutkimiseksi asetetun kysymyksen suhdetta välittää malli, jonka tarkoitus on tehdä todellisuuden ongelma ymmärrettäväksi tarkastelemalla sitä teoreettisissa yhteyksissään. Koska malli on mukana sekä olennaisen ongelman muotoilemisessa että pätevän teorian rakentamisessa,

se muodostuu useista abstraktiotasoista (emt., 402). Van de Venin hahmottelemassa metodologiassa malli on kuitenkin yksinomaan tutkijan hallussa oleva väline, ongelman ja kysymyksen suhde ymmärretään tieteen sisäiseksi. Tutkija pyrkii ottamaan huomioon käytännön edustajien näkökulman muotoillessaan ongelmaa varmistaakseen tutkimuksen hyödyllisyyden ja toisaalta ongelmien ratkaisemisvaiheessa siksi, että tutkimuksen tulosten vaikuttavuus edellyttää sitä (emt., 407).

Kyse ei siis ole kehittävän tutkimuksen metodologiasta, jota kompetenssilaboratorion menetelmä edustaa. Toimijuuden kehittymisen kannalta metodologioiden ero on merkittävä. Kompetenssilaboratoriossa työntekijät sekä osallistuvat yhteisen työnsä ongelmien muotoilemiseen että etenevät siitä yhdessä tutkijan kanssa ongelman luonteen syvempään ymmärtämiseen mallittamalla työtoiminnan keskeisiä kehitysrastireihtiä. Työyhteisö ja tutkija siis rakentavat kysymystä, jonka tarkastelu ja ratkaiseminen on oleellista toiminnan paremman hallinnan kannalta. Tällainen kysymyksen asettamisen ja vastausten luomisen prosessi on käsitteellistämistä. Uutta tietoa tuotetaan muodostamalla toimintaa uudella tavalla jäsentäviä käsitteitä ja malleja. Ratkaisujen kokeileminen ei siten ole vain valmiiden tutkimustulosten soveltamista vaan niissä uusia käsitteitä ja malleja arvioidaan ja kehitellään edelleen.

Pasanen, Engeström ja Toiviainen (2005) ovat analysoineet intervention tukemaa toiminnan kehittämistä käsitteenmuodostuksena. Kyse oli pankin sijoitusasiantuntijoiden uuden toimintatavan hahmottamisesta ja käyttöön otosta. Käsite, jota luotiin, oli tulevan toimintatavan kiteytys; käsite ymmärrettiin tutkimuksessa siis yhtäältä kohteiden käsittelyn ja hallinnan välineenä, mutta sen muodostaminen oli samalla tulevaisuudenkuvan rakentamista, ”minne”-käsitteiden tuottamista (emt., 1–2). Pasanen ym. tarkastelivat käsitteenmuodostusta vuorovaikutuksena, jossa tutkijoiden ja johdon ”ylhäältä” tarjoamat käsitteet ja sijoitusasiantuntijoiden itsensä ”alhaalla” muodostamat käsitteet kohtasivat. Tutkijoiden esittämä käsite oli analyysien pohjalta työstetty työhypoteesi sijoitusneuvonnan mahdollisesta lähikehityksestä. Johto esitteli uudenlaisen asiakashallinnan työvälineen, joka sopi yhteen tutkijoiden esittämän tulevaisuudenkuvan kanssa. Työntekijät alkoivat kuitenkin kehitellä käytännön kokemustensa pohjalta toisenlaisia ideoita, jotka korvasivat ylhäältä tarjotut käsitteet. Tutkijat ja työntekijät rakensivat tuon alhaalta lähtöisin olevan käsitteen mukaisen uuden työtavan, jonka johto hyväksyi, sillä myös se sopi johdon tarjoamaan asiakashallinnan välineeseen. Pasanen ym. tuloksivat analyysinsä siten, että alhaalta kehitelty uusi työtapa merkitsi ensimmäistä vaihetta kohti tutkijoiden visioimaa tulevaisuuden toimintatapaa ja molemmat yhdessä muodostivat tulevaisuutta hahmottavan minne-käsitteen. Käsite rakentui siis keskenään ristiriitaisista malleista, mutta ne voitiin nähdä yhtenä käsitteenä, mikäli niitä tarkasteltiin kehityksen peräkkäisinä vaiheina.

Van de Ven esittää neljä tapaa, joilla tutkija voi käsitteellistää alustavaa tutkimuskysymystään ja siihen liittyvää mallia tarkemmin. Käsite täsmennetään semanttisesti toisten käsitteiden avulla; käsite eritellään osatekijöikseen; käsite operationalisoidaan mitattavaksi muuttujaksi; käsite tarkennetaan koeasetelmas-

sa ja mittaamalla (emt., 404). Pasasen ym:n tutkimuksessa käsitteellistäminen ei tapahtunut millään edellä mainituista tavoista, jotka edustavat tiedemaailman käytäntöjä ja sosiaalista kieltä. Heidän tutkimuksessaan käsitteellistäminen oli työntekijöiden, johdon ja tutkijoiden yhteiseen keskusteluun tuomien alustavien käsitteiden ”kiistämisen ja täydentämisen” jännitteinen prosessi (emt., 15). Tutkimukseni viides artikkeli esittää vastaavanlaisen analyysin siitä havaintojen ja vastahavaintojen ja ehdotusten ja vastaehdotusten kautta edenneestä keskustelusta, jossa call centerin työntekijät ja esimiehet yrittivät hahmottaa ja ratkaista työn hallinnan ongelmia koulutuksen käsittein. Toimivat ideat he joutuivat etsimään koulutusmallin ulkopuolelta; myös Hyrkkänen (2007) osoittaa tutkimuksessaan, miten paljon vallitsevien käsitteiden purkaminen vaatii kyseenalaistavaa keskustelua ennen kuin ne korvautuvat uusilla.

Käsitteenmuodostuksen lopputuloksen kannalta tutkijat eivät olleet käsitteiden kehittämisessä Pasasen ym:n kuvaamassa hankkeessa työntekijöitä ja johtoa tärkeämpiä, toisin kuin van de Venin ”timanttimallin” mukaisessa prosessissa. Sen sijaan toimijuuden uudelleen välityksen kannalta tutkijalla on esimerkiksi kompetenssilaboratoriossa keskeinen rooli. Kuviossa 8 havainnollistettu oppimisen muutokseen johtanut ensimmäinen uudelleenvälitys käynnistyi, kun työntekijät hahmottivat yhteisen episteemisen kohteen tutkijan tarjoamien välineiden avulla. Engeström nimittääkin ekspansiivisia oppimistekoja myös episteemiseksi teoiksi (Engeström 1999). Episteemisen kohteen käsitteleminen yhdessä, toisin sanoen yhteinen käsitteellistäminen, on se toiminta, joka tekee etsivään oppimiseen virityneistä työntekijöistä kehittäjäyhteisön. Kun kehittäjäyhteisön sosiaalisessa kielessä yhdistyy tutkimuksen ääni ja omien aikomusten ääni, yhteisön keskustelu voi liikkua kohteen käytännöllisen ja episteemisen ulottuvuuden välillä. Tämä liike on edellytys sille, että kehittäjäyhteisö voi luoda uusia oppimiskäytäntöjä. Työn arkisia hallinnan ongelmia ei lähestytä vain yksilöiden kohtaamina käytännöllisinä kysymyksinä, vaan niistä muodostuu käsitteellistämällä toiminnan kehityksen hallintaa koskeva yhteinen tiedon muodostamisen haaste, episteeminen kysymys. Koska vallitsevan työnjaon mukaan etsivä oppiminen ja episteeminen kohde kuuluvat johdolle ja asiantuntijoille, työntekijöiden liikkuminen käytännön ja episteemisen kohteen välillä lienee selitys sille, että kompetenssilaboratorioon järjestetyssä dialogissa johdon kanssa saattoi syntyä yhteistä kehittelyä (tutkimuksen kolmas artikkeli, Ahonen ja Virkkunen 2003).

Yhteisen kohteen ja tarkoituksen ja niitä vastaavan kollektiivisen subjektin muodostumisen osoituksena voi pitää myös sitä, että kehittäjäyhteisö pystyi itse hajautumaan pienryhmiksi ja työpareiksi, joiden sovittiin kehittelevän uudet käytännön ratkaisut oppimiseen. Kompetenssilaboratoriossa syntynyt kehittäjäyhteisö oli ilmeisesti jäsenilleen jonkinlainen toimijuuden kehikko tai kiintopiste, josta käsin sosiaalisen liikkumatilan laajennus tuli mahdolliseksi – toisin sanoen pienryhmät ja työparit ohittivat vallitsevat työnjaot ja hankkivat käyttöönsä asiantuntijoiden ja johdon välineitä kutsumalla näitä kehittämissyhteistyöhön. Kehittäjäyhteisö käynnisti siten itse toimijuuden toisen välittäjämuutoksen luomalla asiantuntemuksia

yhdistelevää yhteiskehittäjyyttä, niin kuin nimitän sitä kuviossa 8. Tämä toimijuuden muoto on ajallisesti rinnakkainen kehittäjäyhteisön kanssa.⁹

Totesin edellä, että nämä uudet mutta tilapäiset toimijuuden muodot ilmeisesti siirtyivät kehiteltyjen oppimiskäytäntöjen osaksi ainakin osittain. Wertschin ym:n käyttämä jaetun kognitiivisen auktoriteetin käsite kuvaa varsin osuvasti myös sitä uutta sosiaalista kieltä, jonka call centerin työyhteisö näyttää luoneen toimijuuden kahden uudelleenvälityksen kautta ja soveltaneen sitten oppimiskäytäntöjen periaatteeksi. Tällä tavoin oppimiskäytännöt rakennettiin toimintatavoista, jotka poikkesivat vallitsevasta oppimisjärjestelmästä: oppimiskäytännöistä tuli ekspansiivisia ratkaisuja, jotka haastoivat oppimisjärjestelmän rakenteet ja periaatteet.

Työyhteisö kohtasi oppimisjärjestelmän sisältämät ristiriidat kehitellessään uusia oppimiskäytäntöjä, ja toisaalta oppimiskäytäntöjen kokeilut tekivät ristiriidat konkreettisella tavalla näkyviksi. Koska tutkimusaineistoni rajoittuu kompetenssilaboratorion prosessiin, se ei kerro kehittämisen laajentumisesta oppimisjärjestelmän uudistamiseksi. Toimijuuden kehitys paikallisen intervention jälkeen on kuitenkin oleellinen kysymys. On hyvin kyseenalaista, voivatko uudet käytännöt säilyä ja kehittyä edelleen niiden kanssa ristiriidassa olevan oppimisjärjestelmän sisällä ja rinnalla. Siksi esitän seuraavassa jaksossa ajatuskokeen, miten kompetenssilaboratoriossa alkanut ekspansiivinen prosessi olisi voinut edetä oppimiskäytännöistä oppimisjärjestelmän uudistamiseen.

4.3 Oppimiskäytäntöjen kehittämisen avaama mahdollisuus oppimisjärjestelmän uudistamiseen

4.3.1 Hyppy paikallisesta yhteiskehittäjyydestä strategiseen kehittäjäyhteisöön?

Kuvio 10 kiteyttää ajatuskokeen callcenterissä alkaneen toimijuuden kehityksen jatkumisesta. Käytän siinä vastaavaa analyysiyksikköä kuin edellä kuviossa 8, joka esitti oppimiskäytäntöjen kehitelyssä tapahtuneet kaksi toimijuuden välittäjien muutosta.

⁹ Hakkaraisen, Longan ja Lipposen (2004, 356–359) tutkivan oppimisen mallin yksi keskeisiä käsitteitä on yksilön ”episteeminen toimijuus”. Käsite on rakennettu kahdesta oletuksesta ja niiden kohtaamisesta, ihmisen universaalien oppimishalukkuuden ja yhteisöllisyyden. Jokaisella ihmisellä on synnynnäinen ”kipinä” oppimiseen, mutta episteeminen toimijuus, joka tarkoittaa valmiutta osallistua itsensä kehittämiseen ja rajojen rikkomiseen johtaviin oppimisprosesseihin, edellyttää yhteisöllistä toimintaa kehittyäkseen. Episteemisen toimijuuden kehittyminen merkitsee samalla yksilön oppivan ja tietoa luovan identiteetin kehittymistä. Käsite viittaa siten pääpiirteissään samoihin ilmiöihin kuin etsivän oppimisen ja kehittäjäyhteisön käsitteet; Hakkarainen ym. käyttävät kuitenkin episteemisen toimijuuden käsitettä ennen muuta opiskelun tarkasteluun älyllisen toiminnan muotona eivätkä nosta esiin välineiden välityksen osuutta ja tiedon ja käytännön suhdetta (ks. myös luku 3.3.4 edellä).

Merkittävää tilapäisessä, kokeiluja toteuttaneessa yhteiskehittäjyydessä, johon kompetenssilaboratorio päättyi, oli se, että se edellytti kaikilta osapuolilta uusia tekoja. Uudet teot tuovat mukanaan uusia aikomuksia ja virittävät poikkeuksellista vuorovaikutusta, joka avaa uudenlaisia näkökulmia yhteiseen kohteeseen, tässä tapauksessa oppimisen järjestelyihin. Osallistujat joutuvat ottamaan kantaa kysymykseen, mitä heidän uudet tekonsa ja uudenlainen yhteistoimintansa merkitsevät. Esimerkiksi tuotepäällikkö kysyy enemmän tai vähemmän tietoisesti itseltään, ovatko tuotetietouden ja testien rakentaminen intranettiin tai palaute-lomakkeen kehittäminen tuotelaiteiden kotiopiskelua varten vain tiettyyn yhteisöön liittyviä kuriositeetteja hänen työkentässään vai ennakoivatko ne suuntaa, johon hänen oman työnsä kohde on muuttumassa. Mikäli hän tulkitsee oppimiskäytännöt vain vallitsevaan toimintatapaan sisältyviksi erityistapauksiksi, hän kokee yhteiskehittäjyyden ylimääräiseksi tehtäväksi, ehkä muita töitä epävirallisemmiksi luonteeltaan. Nykyisin kehittäminen organisaatioissa toteutetaan yleensä projekteina, mikä on myös omiaan luomaan näkemystä, että asiantuntijoiden ja johtamistyötä tekevien työkentän pirstoutuminen tilapäisluonteisiin erillisiin tehtäviin kuuluu asiaan (Kajamaa ja Kerosuo 2006). Projekteilla kehittämisen malli merkitsee, että kertaluonteisesti tiettyyn kohteeseen irrotetut resurssit kohdistetaan nopeasti seuraavaan. Siinä vaiheessa, kun asiantuntijoiden ja johdon panostukset hiipuvat, oppimiskäytäntöjen vähittäinen hajoaminen on todennäköistä, koska työntekijöiden ja lähiesimiesten kehittäjäyhteisö ei pysty ylläpitämään saati kehittämään niitä yksin.

Kuviossa 10 kolmanneksi välittäjän muutokseksi otsikoitu toimijuuden muutos viittaa päinvastaiseen mahdollisuuteen. Oppimiskäytännöt säilyvät, jos niiden kehittämisestä seuraa laajempaa oppimisen uudistamista. Se edellyttää, että kokeiluihin osallistuvat asiantuntijoiden ja johdon edustajat kokevat uudet oppimiskäytännöt ongelmallisiksi oman työnsä kannalta mutta eivät tyydy epävirallisiin selviytymiskeinoihin vaan virittävät etsivään oppimiseen. He alkavat tarkastella kriittisesti vakiintuneita työkäytäntöjään, koska ne eivät enää tunnu riittävän uusien oppimiskäytäntöjen vaatimuksiin. Kyse on siis vastaavasta tilanteesta, josta call centerin työntekijöiden toimijuuden muutokset alkoivat: yksilöt kohtaavat omassa työssä hankaluuksia, joista heidän ei ole mahdollista selviytyä muuten kuin käyttämällä epävirallisia tilannekohtaisia keinoja, mutta samalla kokemukset pohjustavat motivaatiota etsiä uudenlaista kohdetta toiminnalle. Uudistukset edellyttävät kuitenkin myös asiantuntijoiden ja johtamisen kyseessä ollen työkäytäntöjen ottamista yhteisen analyysin kohteeksi, koska oppimisjärjestelmä on osa johtamista eikä sitä voi rajata työntekijöiden oppimiseen eikä HRD-toimintoon. Toisin sanoen myös johdon ja asiantuntijoiden on liikuttava käytännöllisen ja episteemisen kohteen välillä; käytännöllinen tarkoittaa tässä tilanteessa paikallisten oppimiskäytäntöjen yhteistä kehittäjä ja kokeilua ja episteeminen puolestaan niiden ja vallitsevan oppimisjärjestelmän välisten ristiriitojen kohtaamista.

Tällaisen episteemisen kohteen kehkeytyminen voi johtaa siihen, että paikallisia oppimiskäytäntöjä kokeilevasta yhteiskehittäjyydestä muodostuu (4) ”*ponnahduslautayhteisö*”, joka valmistelee organisaation oppimisjärjestelmän uudistamista. Yhteiskehittäjyydessä ovat näet edustettuina kaikkien keskeisten tahojen näkökulmat, joista oppimisjärjestelmä muodostuu ja joita siksi tarvitaan sen

uudistamiseen. Ponnahduslaudan käsitteellä korostan, ettei paikallinen tietoisuus oppimisjärjestelmän uudistamisen tarpeesta riitä, sillä se on strateginen kysymys. Hyppy paikallisesta kehittämisestä yleisen järjestelmän uudistamiseen edellyttää ensin toimijuuden muotoa, joka syventää ja levittää tietoisuutta kehittämistarpeista problematisoimalla oppimista laajemmin. Ponnahduslaudan käsite on peräisin Engeströmilta (1987, 287; sosiaalisesta ponnahduslaudasta s. 273¹⁰), jolla se on osa ekspansiiviseen oppimiseen perustuvaa metodologiaa.

VÄLITTÄJÄN MUUTOS 4: "Ponnahduslautayhteisö" tuottaa aineiston oppimisjärjestelmän ongelmista -> kehittämisen kohde syntyy mutta välineet ja toimijat puuttuvat	STRATEGINEN KOHDE JA TARKOITUS: Uuden oppimisjärjestelmän konseptin kehittäminen ja oppimiskäytäntöjen uudistaminen sen mukaan	VÄLINEET: Tuotannollisen oppimisen käsitteellistämisen ja oppimisjärjestelmän kehittämisen välineet	TOIMIJUUS: (5) Johdon asettama strateginen yhteiskehittäjä (kehittelyryhmä tai -verkosto)
	LAAJENEVA KEHITTÄMISEN KOHDE JA TARKOITUS: Oppimisjärjestelmän problematisointi	VÄLINEET: Oppimisjärjestelmän kyseenalaistamisen ja uuden yhteiskehittäjän tietoisuuden rakentamisen välineet	TOIMIJUUS: (4) Asiantuntijat ja johto etsivinä oppijoina -> "Ponnahduslautayhteisö"
VÄLITTÄJÄN MUUTOS 3: Uudet kokeilevat teot osoittavat mukaan kutsutuille toimijoille tarpeen kyseenalaistaa oppimisjärjestelmä -> yhteisö mieltää itsensä "ponnahdusyhteisöksi"	KOKEILEMISEN KOHDE JA TARKOITUS: Oppimisen uudistaminen suunnittelemalla ja kokeilemalla uusia oppimiskäytäntöjä	VÄLINEET: Yhteisen suunnittelun ja kehittämisen välineet	TOIMIJUUS: (3) Callcenter-työyhteisö, asiantuntijat ja johto yhteiskehittäjänä

Kuvio 10. Ajatuskoe paikallisten oppimiskäytäntöjen kehittelyn laajenemisesta oppimisjärjestelmän uudistamiseksi.

Kolmas välittäjämuutos, jossa siis oppimisjärjestelmä ja oppimisen paikallinen kehittäminen kytkeytyvät toisiinsa, merkitsee uuden käsitteenmuodostuksen käynnistymistä ja edellyttää siksi erityisten välineiden käyttöä. Välineiden pitäisi näet auttaa ponnahduslautayhteisön syntyä kolmella lailla. Ensinnäkin niiden avulla yhteiskehittäjyyden osapuolten on tehtävä oppimisen uusista muodoista yleistys, esimerkiksi käsitteellistämällä ne ”oppimiskäytännöiksi” erotukseksi ”koulutuk-

¹⁰ Engeström käyttää myös mikrokosmoksen käsitettä ekspansiiviselle kehitykselle tärkeästä yhteisön muodostuksesta (1987, 296). Mikrokosmos on sellaista uuden luodun mallin kannalta keskeisten toimijoiden yhteistoimintaa, joka organisoidaan vastamaan uutta mallia toteuttavien välineiden ja käytäntöjen kehittämisestä. Korostan ponnahduslautayhteisön käsitteellä sitä, että oppimiskäytäntöjen kehittämiseen osallistuneet keskeiset tahot eivät välttämättä ole oppimisjärjestelmän uudistajia vaan tilapäinen yhteisö, joka voi välittää tiedon sen uudistamisen tarpeesta johdolle.

sesta”. Toiseksi he tarvitsevat välineitä mieltääkseen ne paikalliset ongelmat ja ratkaisut, joista oppimiskäytännöt ovat rakentuneet, aineistona, jota analysoimalla voidaan osoittaa, että ne ilmentävät tarvetta uudistaa koko oppimisjärjestelmää. Kolmanneksi välineiden pitäisi toimia kolmannen tason artefakteina siinä mielessä, että ponnahduslautayhteisö niiden avulla tulisi tietoiseksi itsestään erityistoimijana (”me-toisenlaisessa-maailmassa”), toisin sanoen huomattessaan tilaisuuden laajentaa kohdettaan paikallisesta yleiseen he hahmottaisivat myös oman merkityksensä uudistuksen valmistelussa.

Toimijuuden muoto, jota ponnahduslautayhteisö edeltäisi, olisi jonkinlainen oppimisjärjestelmää uudistava (5) *strateginen kehittäjäyhteisö*. Kuvion 10 välittämän muutos 4 viittaa samanlaiseen tilanteeseen, mihin call centerin kehittäjäyhteisö joutui alkaessaan suunnitella oppimiskäytäntöjä: myös ponnahduslautayhteisö näkee kehittämishaasteen ja sillä on alustavia käsityksiä ratkaisuista, mutta sillä ei ole välineitä eikä valtuuksia kehittää ratkaisuja eteenpäin, joten sen on laajennettava yhteistyötä. Oppimisjärjestelmän uudistaminen edellyttää kuitenkin sellaisia välineitä, joita organisaation asiantuntijoilla ja johdollakaan ei välttämättä ole valmiina käytettävissään. Välineillä analysoidaan organisaation tuotannollisen oppimisen historiallista kehitystä, käsitteellistetään oppimisjärjestelmää uudelleen ja suunnitellaan ja kokeillaan uudenlaisia oppimiskäytäntöjä. Tällaisia monia yksiköitä ja toimintoja koskevan kehittämisen välineitä otetaan käyttöön vain johdon päätöksellä, joten strategisen kehittäjäyhteisön muodostaminen ja toiminta näyttäisi olevan tulosta kahden prosessin kohtaamisesta. Se edellyttää edellä kuvatun call center -tapausesimerkin kaltaista alhaalta laajenevaa toimijuuden kehitystä ja tämän kehityksen nivoutumista strategiseen johtamiseen.

4.3.2 Toimijuuden kehityksen johtaminen?

Edellä pohdin, että työyhteisön itselleen luomat oppimiskäytännöt säilyvät vain jos niistä seuraa laajempi oppimisen uudistus. Se edellyttää asiantuntijoilta ja johdolta näkökulman laajentamista paikallisista kokeiluista oppimisjärjestelmän tarkoituksenmukaisuuden arvioimiseen. Tällaista näkökulman kehitystä ei puolestaan tapahdu ilman että asiantuntijat ja johdon asianosaiset edustajat kyseenalaistavat myös omaa osuuttaan oppimisen järjestelyissä – eli osallistuvat ponnahduslautayhteisön muodostamiseen paikallisesta yhteiskehittäjyydestä kohti strategista kehittäjäyhteisöä.

Oppimisjärjestelmän uudistaminen on strateginen eikä paikallinen kysymys, mikä merkitsee, että strategisen kehittäjäyhteisön rakentamisesta vastaa johto. Kuvaamani prosessi päättyy näin ollen dilemmaan, joka muistuttaa luvussa 1 osoittamaani osaamisen johtamisen ristiriitaa: voidaanko toimijuuden kehitystä lopulta ohjata ylhäältä?

Tutkimukseni ei sisällä aineistoa strategisen johtamisen prosessista johdon näkökulmasta, mutta kolmas artikkeli (Ahonen ja Virkkunen 2003) käsittelee johdon ja työyhteisöjen yhteisen oppimishaasteen muodostumista ja viides artikkeli (Ahonen 2005) työyhteisöjen oppimiskäytäntöjen strategisuutta. Viime mainituksa esitetyn analyysin empiirisenä aineistona on sama call centerin kompetenssilaboratorion prosessi kuin tässä luvussa. Viittaaan artikkelissa kahteen johtamisen

tutkimukseen, joissa on tarkasteltu muutosten johtamisen dilemmaa. Kees van der Heijden (1996) kehittää vastaukseksi dilemmaan strategisen keskustelun ja skenaarion käsitteitä ja John P. Kotter (1996) muutoskoalition käsitettä.

Van der Heijdenin mukaan strategiaprosessi on osa keskustelua, joka organisaatiossa on jatkuvasti käynnissä sekä virallisin käsittein ja menettelyin että epävirallisesti ja spontaanisti. Hän kiinnittää huomiota käsitteiden dilemmaan, johon muutoksen johtamisessa törmätään: keskustelu edellyttää riittävän yhteistä kieltä, jotta määrätietoinen toiminta olisi mahdollista, mutta strategisen muutoksen edellyttämää uusia ideoita ei synny, jos kieli ei salli erilaisuutta. Van der Heijden tarjoaa siksi skenaarioita johdolle välineeksi, jolla kuvitellaan ympäristön kehittämisen vaihtoehtoja. Skenaariot tuovat strategiseen keskusteluun sekä johtamisessa tarvittavia analyysejä että hypoteettisia perusteluja, ”tulevaisuuden muistamista”.

Toisin ilmaisten van der Heijden siis pohtii toiminnan strategista uudistamista käsitteenmuodostuksena ja päättää, että siinä tarvitaan vakiintuneen käsitteistön ulkopuolelta saatavia välineitä, jotka muistuttavat toimijuutta uudelleen välittäviä kolmannen tason artefakteja. Hän kuvaa itse asiassa sellaista prosessia, jossa tuotetaan minne-käsitteitä ”ylhäältä”, kuten Pasasen ym:n edellisessä jaksossa viitattu tutkimus sen määrittää. Tavallisesti ”ylhäällä” muodostetut käsitteet levitetään organisaation käyttöön, eli pyritään muuttamaan käytännön toiminnaksi, tiedottamisen ja kouluttamisen menettelyin; muutosjohtamisen malleissa sitä luonnehditaan strategioiden maastouttamiseksi tai jalkauttamiseksi. Pasasen ym:n analyysi tarjoaa vaihtoehtoja lähestymistapaa, jossa kehitystä suuntaava käsite rakentui ”alhaalla” ja ”ylhäällä” muodostettujen käsitteiden jännitteisen vuorovaikutuksen kautta. Tähän ideaan perustui myös kompetenssilaboratorion prosessiin organisoitu vuoropuhelu strategisen johdon ja toimintaansa kehittävän työyhteisön välillä. Kehittämisen kohde oli kompetenssilaboratoriossa kuitenkin paikallinen.

Myös Kotterin esittämässä muutosjohtamisen mallissa on monitahoisen vuorovaikutuksen ajatusta. Sen mukaan strategisen muutosprosessin alussa johdon on kärjistettävä yleistä tietoisuutta muutoksen välttämättömyydestä käyttäen muun muassa ongelmatilanteista kertovia tapausesimerkkejä välineenä. Tämän voi tulkita ekspansivisen oppimisen ensimmäisen oppimistason, kyseenalaistamisen, virittämiseksi. Lisäksi Kotter kiinnittää huomiota näkökohtaan, joka viittaa toimijuuden dilemmaan: suuret rakenteelliset uudistukset eivät onnistu vallitsevien rakenteiden puitteissa. Ne edellyttävät, että johto kokoaa uudistajaksi erityisen muutoskoalition sellaisista yrityksen henkilöistä, jotka edustavat monipuolisesti eri alojen osaamista ja ovat vakuuttuneita muutoksen tarpeesta. Muutoskoalitio ei siis ole vaihe toimijuuden kehityksessä vaan johdon päätöksellä ylhäältäpäin rakennettu strateginen kehittäjäyhteisö. Kotter ei tarkastele van der Heijdenin tavoin käsitteellisen uudelleenvälityksen tarvetta. Muutoskoalition jäsenet valitaan sen mukaan, että johto tietää heidän jo virittyneen yhtä muutossuuntautuneiksi kuin se itse on, ja erilaisten taustojen ilmeisesti oletetaan takaavan sen, että yhteistyössä käytettävät käsitteet ovat riittävän monipuolisia.

Strategisen johtamisen kirjallisuudelle tyypillisesti Kotter ja van der Heijden tutkivat ylimmän johdon näkökulmasta suurten, ainutkertaisten strategisten muutosten johtamista ylhäältä alas. Massatuotantoa ylläpitävän ja kehittävän oppimisjärjestelmän uudistaminen sellaiseksi oppimisjärjestelmäksi, että se mahdol-

listaa nopeasti muuttuvan liiketoiminnan kehitysvaiheiden hallinnan, on suuri historiallinen muutos. Mutta kuten luvussa 3 edellä erittelin, näyttää siltä, etteivät tarvittavan uuden oppimisjärjestelmän rakenteet vakiinnu pitkään samanlaisina pysyviksi. Oppimisjärjestelmän uusi periaate on, että oppimiskäytäntöjä uudistetaan vastaamaan liiketoiminnan muuttuvia kehitysvaiheita. Näin ollen siinä vuorottelevat liiketoiminnan kehitysvaihetta vastaavien oppimiskäytäntöjen hyödyntäminen ja liiketoiminnan muutoksen edellyttämä oppimiskäytäntöjen uudistaminen. Näin johtamiselle muodostuu haasteellinen kohde, kertamuutoksen sijasta yksilöiden ja yhteisöjen toimijuuden jatkuvan muuntumisen ohjaaminen.

Varmaankin tunnetuimpia johtamisen tutkijoita, jotka ovat kehitelleet toistuvan uudistamisprosessin kaltaista johtamisen kohdetta, ovat Ikujiro Nonaka ja hänen kollegansa. Heidän tutkimuksissaan on käsitelty erityisesti tuotekehitysprosessia. Siellä missä massatuotannon standardeihin ja pitkiin sarjoihin perustuva logiikka on väistynyt uuden teknologian mahdollistaman asiakaslähtöisyyden tieltä, tuotekehityksestä on tullut se organisaation prosessi, joka keskeisesti vaikuttaa palvelujen ja tuotteiden tuotantoon ja siihen perustuvaan liiketoimintaan.

Nonaka ja Takeuchi (1995) ja Nonaka, Konno ja Toyama (2001) tarkastelevat tuotekehitystä uuden tiedon luomisena. Tarkastelun lähtökohta on, että organisaatiot eivät vain ratkaise eteensä tulevia ongelmia vaan itse myös määrittävät itselleen ongelmia ja kysymyksiä ja kehittävät innovaatioita ratkaisuksi niihin. Tiedon luominen on käsitteen (concept) muodostusta. Käsite esineellistyy tuotteen eri kehitysvaiheissa eri tavoin, ja käsitteenmuodostuksen eri vaiheet vaikuttavat sekä organisaation omaan että sen ympäristön toimintaan (Nonaka, Konno ja Toyama, emt., 13). Tällainen näkemys kuvaa organisaatiota aktiivisena vaikuttajana, joka ei luo uutta tietoa vain reaktiona ympäristön asettamiin vaatimuksiin vaan muokataksaan omaa ja toimialan toimintaa.

Nonaka ja Takeuchi käyttävät prosessista tiedon muuntumisen (conversion) termiä ja jäsentävät sen neljän päävaiheen sykliksi (1995, 72). Tiedon muuntumisen sykli lähtee yksilön käytännön toiminnassa muodostuvasta hiljaisesta tiedosta ja palaa sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta tapahtuvien tiedon artikuloinnin ja yhdistelyn vaiheiden kautta täydentämään sitä uudella hiljaisella tiedolla. Käsite ”ba” viittaa tiedon luomisen resurssialustaan, platformiin, joka muodostaa erityisen reaaliaikaisen vuorovaikutuksen kontekstin (Nonaka, Konno ja Toyama 2001, 20). ”Ba”-käsitettä on vaikea kiteyttää suomeksi, koska se Nonakan ym:n mukaan rakentuu tietynä ajankohtana tiettyyn tilaan keskittyvistä vuorovaikutteisista resursseista ja tuo tila voi olla fyysinen, virtuaalinen ja / tai henkinen. Tiedon muuntumisen neljää vaihetta vastaa neljä ba’n tyyppiä: hiljaisen tiedon jakaminen tapahtuu välittömässä vuorovaikutuksessa (originating ba), tiedon artikulointi käsitteelliseksi vuoropuheluna (dialoguing ba), systemaattisen tiedon rakentaminen käsitejärjestelmien vuorovaikutuksessa (systematizing ba) ja vakiintuneiden käsitteiden ja käsitejärjestelmien sisäistäminen niitä työssä käyttämällä (exercising ba).

Kompetenssilaboratorio voidaan rinnastaa lähinnä vuoropuhelun ja systemaattisen tiedon rakentamisen ba’n yhdistelmään. Ba’n käsite itsessään viittaa siis kontekstiin eikä toimijaan. Edellä määrittämäni toimijuuden tarkastelu-yksikön mukaan toimija on se, jolla on toimintaan motiivi. Motiivi taas syntyy samalla kun toiminnan tarpeelle hahmotetaan konkreettinen kohde, jota

työstämällä tarpeeseen voidaan vastata (Leontjev 1977, 156–157). Tutkimassani teleyrityksessä tarve uudistaa oppimista oli syntynyt siinä vaiheessa, kun liiketoiminnan hallitsemiseksi järjestetyn oppimisen muodot eivät enää vastanneet liiketoiminnan kehitystä; uudistamisen motiivi muodostui kuitenkin vasta silloin, kun call centerin työyhteisön jäsenet käsitteellistivät ristiriitaisuuden yhteiseksi kehittämiskohteeksi ja päättivät parantaa koulutusta. Siirtymä yksilöiden käytännön kohteesta yhteisen episteemisen kohteen, kehitystä koskevan käsitteen, muodostukseen synnytti kehittäjäyhteisön, jolla oli tietoinen motiivi uudistaa oppimista.

Nonakan ym:n mukaan ylin johto pitää huolta ba'n rakentumisesta eli siitä, että yksilöillä ja tiimeillä on resursseja, jotka ne voivat suunnata tietoa kehittävään vuoropuheluun toistensa ja organisaation ulkopuolisten tahojen kanssa. Keskijohdolla on merkittävä välittävä rooli, josta Nonaka ja Takeuchi käyttävät termiä ”middle-up-down management”. Keskijohdon tehtävä on muodostaa ylhäällä luotujen visionääristen käsitteiden ja ruohojuuritason käytännöstä peräisin olevien käsitteellistysten välille niitä yhdistäviä liiketoiminnan ja tuotteiden konsepteja (emt., 232–233; Viitala 2002, 189). Nonaka, von Krogh ja Volpiel (2006) toteavat, että ylimmän johdon ja keskijohdon roolit vaihtelevat uuden tiedon tuottamisessa: välillä ylin johto antaa merkityksiä ja keskijohto tulkitsee niitä työntekijöille, välillä taas päinvastoin, ylin johto tulkitsee keskijohdon antamia merkityksiä (s. 1192). Vaikka johto on avaintoimija, se ei kuitenkaan pyri kontrolloimaan tai ohjaamaan tiedon muodostusta sinänsä, niin kuin yleensä strategisen johtamisen malleissa tapahtuu. Johtaminen on pikemmin käsitteen muodostamisen toimijuuden tukemista ja toimijuuden dilemman ratkaisemista keskijohdon välittävällä roolilla.

Tuotekehitys on kuitenkin erilainen johtamisen kohde kuin työntekijöiden oppiminen. Ensinnäkin Nonaka ym. ottavat tuotekehityksen motiivin ja kohteen kehkeytymisen itseäänselvyytenä. Tärkein tuotteen kehitykseen johtava hiljainen tieto on peräisin asiakkaan maailmasta, joten se haetaan kokemusten ja eläytymisen kautta sieltä. Oppimisen suunnittelun ja tuotannon ”asiakas” on sen sijaan oppija itse. Oppimisen uudistamisessa kyse on työnjaon muutoksesta – uusien oppimiskäytäntöjen luomisen käynnistävät oppijat itse, eivät koulutuksen suunnittelijat. Call center -esimerkissä keskijohto ja asiantuntija-kehittäjät ovat alhaalta etenevän toimijuuden kehitysprosessin ja ylhäältä määritetyn strategiaproessin välittäjiä. Tiedostaessaan asemansa oppimisen uudistamisessa he muodostavat yhdessä työntekijöiden kanssa ponnahduslautayhteisön paikallisten käytäntöjen kehittämiseksi oppimisjärjestelmän strategiseen uudistamiseen. Ponnahduslautayhteisö on siis eräänlainen middle-up-down-johtamisen toimija, jossa on myös muutoskoalition luonnetta. Se eroaa kuitenkin sekä middle-up-down-mallista että muutoskoalitiosta sikäli, että muodostaakseen ponnahduslautayhteisön keskijohdon ja asiantuntijoiden on luotava analyysoiva katse paitsi alas käytäntöön ja ylös strategioihin myös omaan toimintaansa työntekijöiden oppimisen suunnittelijoina. He eivät toimi vain muutosagentteina vaan ovat itsekkin muutoksen kohteena. Tämä näkökohta tuo esiin tutkimukseni perustana olevan kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian ja management-teorian eron. Edellinen tarkastelee järjestelmän kehitystä historiallisesti, jälkimmäinen muutosta nykytilasta tulevaan

ottamatta huomioon vanhan purkamisen välttämättömyyttä uuden toimintakokonaisuuden luomisessa.

4.4 Työyhteisön oppimisen määrätietoinen uudistaminen toimijuuden muutoksen kautta: tiivistelmä

Olen eritellyt tässä luvussa tutkimukseni yhden työyhteisön kompetenssilaboratorion prosessia määrittääkseni tekijät, jotka muuttivat työyhteisön suhdetta oppimiseensa niin että se otti vastuun oppimisen kehittämisestä. Tuollaisen tilanteen luominen näyttää edellyttävän kolmea keskeistä tekijää.

Luvussa 3 totesin, että oppimisen uudistamisen tarve juontaa juurensa kehityksestä, joka on johtanut tutkimukseni asiakaspalvelua hoitavien työyhteisöjen työn ja oppimisen kohteen yhdistymiseen ja samanaikaistumiseen. Asiakaspalvelua ei voi hallita ilman työntekijöiden epävirallista oppimista, joka on etsivän oppimisen potentiaalinen tila. Etsivällä oppimisella he hakevat ja rakentavat itse liiketoiminnan kehityksen ymmärrystä, koska oppimisjärjestelmä ei sitä tuota riittävästi. Yksilöiden etsivä oppiminen, käytännön yritykset selviytyä haasteellisista tilanteista ja ymmärtää epävirallisin keinoin liiketoiminnan muutosten tuomia uusia vaatimuksia, ei kuitenkaan uudista oppimista, koska yksilöt eivät voi muuttaa virallisia, yhteisessä käytössä olevia oppimisen resursseja epävirallisen yhteistoiminnan kautta massatuotannon työnjaon rajausten takia. Etsivä oppiminen on välitettävä uudelleen: kun hankaluudet ja vaatimukset otetaan kompetenssilaboratoriossa analyysivälineiden avulla yhdessä tarkasteltavaksi, näkyviin hahmottuvasta kehitysdynamiikasta muodostuu yhteinen episteeminen kohde ja sen parempien hallintakäytäntöjen – oppimiskäytäntöjen – kehittelystä yhteinen motiivi työyhteisölle. Työntekijöistä syntyy kehittäjäyhteisö.

Ensimmäinen keskeisistä tekijöistä, joita oppimisen uudistamiselle otollisen tilanteen luominen edellyttää, on siten yksilöiden etsivän oppimisen rohkaiseminen ja sen muuttaminen yhteiseksi käsitteenmuodostukseksi. Tämä uudelleenvälityksen kautta muodostuva episteeminen kohde ja sen käsitteleminen on se toiminta, joka tekee työntekijöistä kehittäjäyhteisön.

Osoitus kehittäjäyhteisön muodostumisesta on yhteisön kyky itse jatkaa uudenlaisen toimijuuden kehittelyä. Call centerin kehittäjäyhteisö muodosti oppimiskäytäntöjä suunnittelevia työpareja ja pienryhmiä, jotka ohittivat vallitsevat oppimisen työnjaot ja kutsuivat mukaan tarvitsemiaan asiantuntijoita ja johdon edustajia. Pohdin edellä ajatuskokeena, mitä seuraavaksi olisi tapahtunut, ja arvioin, että kompetenssilaboratoriossa syntynyt laajempi yhteiskehittäjyys on oppimiskäytäntöjen pysyvyyden kannalta kriittinen toimijuuden kehitysvaihe. Oppimiskäytäntöjen kokeileminen vaatii myös asiantuntijoilta ja johdolta uusia tekoja, jotka he voivat mieltää kahdella tavalla – tilapäisinä ja poikkeuksellisinä erityistapauksina työkentässään tai merkkeinä tarpeesta pohtia oma työn tulevaisuutta ja oppimisen järjestelyjen kehitystarpeita laajemmin. Toisin sanoen osallistuminen oppimiskäytäntöjen luomiseen ja toteutukseen voi virittää myös asiantuntijat ja johdon edustajat etsivään oppimiseen. Mikäli sitä uudelleen välitetään analyysivälineillä, paikallisen kehittämisen yhdistämille toimijoille voi muodostua laajempi episteeminen kohde, oppimisjärjestelmän kyseenalaistaminen. Tämän uuden

kohteen ja motiivin ottamisen kautta yhteiskehittäjyydestä voi syntyä ponnahtuslautayhteisö paikallisesta yleiseen uudistamiseen.

Toinen keskeinen edellytys oppimisen muuttamiselle on siis ponnahtuslautayhteisön synty.

Ponnahtuslautayhteisöä tarvitaan osoittamaan, että oppimisjärjestelmää on uudistettava, mutta uudistamisesta päättää johto. Paikalliset kehittäjät eivät voi päättää strategisen kehittäjäyhteisön kokoamisesta, vaan tässä vaiheessa toimijuiden kehitys nivoutuu strategiaprosessin osaksi. Työyhteisön oppimisen muuttaminen päättyy siis dilemmaan, joka muistuttaa luvussa 1 esittämiäni osaamisen johtamisen ristiriitaisuuksia johtamisen kohteen ja menetelmien välillä (ks. 1.4 s. 10). Paikallisen kehittäjätoimijuuden muodostuminen on oppimisen muuttamiselle välttämätöntä; muutetut käytännöt eivät kuitenkaan pitkän päälle toimi, ellei myös niiden kokonaisuutta eli oppimisjärjestelmää uudisteta siltä osin kuin uudet käytännöt ovat ristiriidassa sen kanssa – mutta oppimisjärjestelmän uudistamisen on tapahduttava strategisesti ylhäältä ohjattuna. Johtamisen malleissa on haettu ratkaisua, jossa keskijohto ja asiantuntijat saavat ylimmän johdon strategioita ja alhaalla syntyviä käsitteitä välittävän konseptien tulkitsijan ja yhdistelijän tehtävän. Oppimisen uudistamisen erityispiirre on kuitenkin se, että tällä välittävällä toimijalla on keskeisiä tehtäviä ja välineitä oppimisjärjestelmässä, joten myös sen on kehitettävä omaa toimintaansa osana oppimisjärjestelmän muuttamista.

Kolmas oppimisen uudistamisen edellytyksistä on näin ollen johtamisen dilemman käsittely. Koska oppimisjärjestelmä on osa johtamista, asiantuntijat ja keskijohto eivät toimi vain muutosagentteina vaan ovat itsekkin oppimisjärjestelmän muutoksen kohteina. Liiketoiminnan kehityksestä on tullut yhtäaikainen työn kohde ja oppimisen kohde asiakaspalvelun työntekijöille, joten niitä ei voi enää erottaa johtamisessakaan.

5 Johtopäätökset

Kiteytin luvun 1 lopussa osaamisen johtamisen keskustelujen sisältämän oppimisesta koskevan näkemyksen ristiriidat kuviossa 2 sivulla 10. Määrittelin tutkimuksen tavoitteeksi paradoksit ylittävän teoreettisen tulkinnan luomisen työyhteisön oppimisesta ja toimijuudesta. Rakensin teoreettista tulkintaa luvuissa 3 ja 4 käyttäen väitöskirjatutkimuksen artikkeleissa esitettyjä löydöksiä, jotka koskevat tutkimuskohteenani olleita teleyrityksen työyhteisöjä. Kuten totesin luvun 2 lopussa, lähtökohtani on ollut, että teleyrityksen asiakaspalvelua hoitavat työyhteisöt ovat ideaalisia tapausesimerkkejä tutkia sellaisia mahdollisia muutoksia oppimisessa ja toimijuudessa, joita työyhteisöiltä edellytetään, kun niiden on jatkuvasti tuotettava uutta osaamista yhteiseen käyttöön (luku 2.4, kuvio 5 sivulla 30 oppimisen ja toimijuuden muutoksesta tutkimuksen kohteena).

Kokoan seuraavaksi osassa 5.1 yhteen työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uuden teoreettisen tulkinnan ainekset. Palaan siis kuvioon 2, joka oli kiteytys osaamisen johtamisen keskusteluissa esiintyvistä, kolmea johtamisen osatekijää koskevista keskenään ristiriitaisista näkemyksistä: johtamisen tarpeesta, kohteesta ja menetelmästä. Käsittelen ensin niitä tuotannollisen ja taloudellisen kehityksen tekijöitä, joista tarpeen osaamisen johtamiseen eli johtamisen kohdistumiseen tietoon ja osaamiseen katsotaan nousevan. Sitten esitän tuota tarvetta vastaavan uudenlaisen näkemyksen työyhteisön oppimisesta ja toimijuudesta. Tähän näkemykseen perustuen kokoan osaamisen johtamisen toista sukupolvea edustavan menetelmän pääperiaatteet. Esitän päätelmäni uutena kuviona osaamisen johtamisen tarpeesta, kohteesta ja niihin perustuvasta menetelmästä (kuvio 11).

Osassa 5.2 kiteytän kuvion 12 avulla vastaukset asettamaani tutkimuskysymykseen ja tutkimukseni lähtökohtana olleeseen käytännölliseen, osaamisen johtamisen menetelmää koskevaan kysymykseen.

5.1 Tiivistelmä työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uudesta teoreettisesta tulkinnasta osaamisen johtamisessa

Adler ja Heckscher (2006) toteavat yhdensuuntaisesti useimpien osaamisen johtamisen 1990- ja 2000-luvulla tapahtunutta nousua selittävien tutkijoiden kanssa, että taustalla on ennen muuta kilpailu uusilla tekijöillä: tiedolla ja asiakasherkkyydellä. Tiedolla kilpailu merkitsee arvon tuottamista innovaatioilla ja asiakasherkkyydellä kilpailu sitä, että yritysten on kehitettävä tapoja ratkaista asiakkaiden monimutkaistuvia tarpeita yhdistelemällä toiminnassaan erilaista asiantuntemusta.

Tällaiset kilpailuvaatimukset tekevät Adlerin ja Heckscherin mukaan yhteistoi-
minnasta ja yhteisöllisyydestä yrityksen kannalta kriittisen tekijän. Kilpailu innovaatioilla ja asiakasherkkyydellä kiihdyttää entisestään työn yhteiskunnallistumista, toisin sanoen työvälineiden ja työnjaon eriytymistä sekä toimintojen välisen vaihdon ja riippuvuuksien kutoutumista yhä monimutkaisemmaksi. Päättelin, että yhteiskunnallistumiskehityksen kiihtyminen lisää puolestaan tarvetta työyhteisöissä tapahtuvaan kehittämiseen ja oppimiseen. Tämä törmää massatuotannon oppimisjärjestelmän työnjaon ja oppimiskäytäntöjen periaatteisiin: erikoistuneet

tuhtimus- ja kehittämisorganisaatiot tuottavat niin paljon niin nopeassa tahdissa välineinnovaatioita, ettei ole enää mahdollista, että paikalliset asiantuntijat kontekstualisoisivat ne yrityksen tuotantojärjestelmän osaksi suunnittelemalla ensin niiden käyttötavat ja opettamalla ne sitten työntekijöille. Tuotannon kehittäminen vaatii sekä suunnittelijoilta että työntekijöiltä jatkuvaa uusien välineiden käyttötapojen ja muiden työn menettelytapojen haltuunottoa ja kehittelyä, Wartofskyn (1979) termillä ilmaisten toisen tason artefaktien paikallista kehittämistä.

Kehittämismenetelmien painopiste onkin kahden viime vuosikymmenen aikana siirtynyt kokonaisuuteen, joilla toisen asteen artefaktien muutostarpeita pyritään hallitsemaan osallistamalla työntekijät niiden ongelmien paikantamiseen ja ratkaisujen ideointiin. Tunnetuin esimerkki on TQM-kehittämismalli. Asiakaspalvelun työyhteisöille, joiden toiminta kohdistuu uutta tietoteknologiaa sisältäviin tuotteisiin, tuotantojärjestelmän ja -prosessien parantamismenetelmät eivät kuitenkaan riitä oppimis- ja kehittämismalliksi. Uuden teknologian tuotteet ja niitä tarjoava palvelutuotanto poikkeavat aiemmista tuotannollisen oppimisen kohteista: Moore (1999) on eritellyt havainnollisesti, kuinka tuotteet tuodaan markkinoille osittain jatkokehittelylle avoimina ja kuinka tuotteen eri kehitysvaiheilla on käyttötarpeiltaan ja osaamiseltaan erityyppiset asiakkaat. Kun oppiminen ymmärretään Pihlajan (2005) esittämällä tavalla yleistysten tekemiseksi, asiakkaiden ja asiakaspalvelun työntekijöiden yleistämistavat vaihtelevat ja heidän kommunikaationsa kannalta ongelmallista on, jos ne eivät kohtaa toisiaan. Kulutus on Marxin (1993) määrittämisen mukaisesti tuotannon viimeistelyvaihe, joten uudesta teknologiasta muodostuu aina yhteinen oppimisen kohde palveluyritykselle ja sen asiakaskunnalle. Palvelujärjestelmän ja -prosessien parantamisen menetelmät eivät riitä: koska palvelun kohde ja tarkoitus vaihtelevat tuotteen elinkaaren logiikan mukaan, palvelujärjestelmää ei voi irrottaa tuotteen elinkaaresta riippumattomaksi parantamiskohteeksi. Erillisen palvelujärjestelmän sijasta kehittämisen ja oppimisen kohteena on liiketoiminta kehittyvänä kokonaisuutena.

Uuden teknologian palveluyrityksen oppimisen kohteelle on ominaista kolmetasoisuus: haltuun otettavana ovat (1) tuotteet teknologisina esineinä, (2) palvelu, tuotteista saatava käyttöarvo ja (3) kehittyvä liiketoiminta, jonka ymmärtämisen välineet ovat välttämättömiä tuotteiden ja palvelun muutosten ymmärtämiselle. Tuotteiden ja palvelun toistuvat muutokset merkitsevät sitä, että työtä tekeviltä edellytetään toistuvasti uutta osaamista. Toisin kuin pitkään myynnissä oleviin ja lopullisiin tuoteversioihin perustuvassa liiketoiminnassa, oppimista ei voi suunnitella ja toteuttaa työtä edeltäväksi ja siitä erilliseksi vaiheeksi. Tuotetarjonnassa eriyttämiseksi muuttuvat tuotteet ja niitä kysyvien asiakasryhmien palvelu ovat samanaikaisesti työn kohde ja oppimisen kohde, jota ei voi hallita ymmärtämättä taustalla olevaa liiketoiminnan kehitystä, tasoa (3) – toisin sanoen palvelujärjestelmällä ja oppimisjärjestelmällä on yhteinen kohde, joka muodostuu käytännöllisestä ja episteemisestä ulottuvuudesta. Siksi myöskään oppimista ja oppimisen suunnittelua ei voi enää jakaa massatuotannon malliin niin, että liiketoiminnan kehitys oppimisen kohteena kuuluisi yksinomaan suunnittelijoille ja johdolle. Kehitys on kohteena luonteeltaan episteeminen, käsitteellinen, joten sen yhteinen haltuunotto edellyttää teoreettisen yleistämisen systeemisiä ja kehitystä kuvaavia mallivälineitä.

Tuotteen ja sen asiakaskunnan elinkaaren vaiheesta toiseen tapahtuvista siirtymistä muodostuu jännitteisiä, koska niissä uusi toiminnan kohde on alkanut kehkeytyä esiin. Silloin oppimisvaatimukset on määritettävä uudelleen ja oppiminen – oppimiskäytännöt eli teot, joilla opitaan – suunniteltava vastaamaan muuttumassa olevaa asiakasvuorovaikutusta. Kun oppimisen kohde on tällä tavoin jatkuvassa määrittymisen prosessissa, eivät organisaation oppimisjärjestelmän rakenteet pysy niin vakiintuneina kuin esimerkiksi massatuotantoa ylläpitävässä oppimisjärjestelmässä. Vakiintuneiden työnjakojen ja välineiden sijasta työtoiminnan ja oppimisen jatkuvuutta kannattelee ensinnäkin niiden kohteen samanaikaisuuteen sisältyvä liike. Episteeminen kohde nousee esille liiketoiminnan kehityksen dynamiikan ja siihen liittyvien ristiriitojen ja dilemموjen myötä, joita asiakaspalvelun työyhteisöt kohtaavat käytännön työssään erityisesti tuotteen elinkaaren siirtymävaiheessa.

Liike käytännöllisen ja episteemisen kohteen välillä virittää työyhteisön jäsenissä etsivää oppimista. Tämä Holzkampin (1997) käsite tekee eron määrittämien tavoitteiden ja suunnitteleminen oppimisen tapojen mukaan tapahtuvan oppimisen ja yksilön itse konstruoimaansa oppimisen kohteeseen suuntautuvien tekojen välillä. Määritetyn oppimisen kohteeseen viitataan esimerkiksi käsitteellä koulutustarve, kun taas kohteen uudelleen hahmotusta etsivän oppimisen lähtökohtana ovat omakohtaiset, ratkaisua vaativaa ristiriitaa koskevat havainnot. Etsivä oppiminen on oppimisen kohteen haltuunoton käänne, jossa oppimisen kohde ja motivaatio organisoituvat uudelleen: omakohtainen merkitysten antaminen syrjäyttää ennalta määritetyt oppimisen tavoitteet ja mahdollistaa kohteen uudenlaisten ominaispiirteiden havaitsemisen. Kohteen omakohtainen problematisoiva tarkastelu avaa tien tavoitesuuntautuneen oppimisen rajojen ja kaavojen purkamiseen.

Etsivän oppimisen toimija poikkeaa siten määritetyn oppimisen toimijasta. Valmiina annetun oppimisen tavoitteen, sisällön ja menettelytavan sijasta hän hakee uutta tietoa ja osaamista itse merkitykselliseksi määrittämäänsä tarpeeseen. Toinen oppimisjärjestelmän pysyvien rakenteiden sijasta oppimisen jatkuvuutta kannatteleva ja oppimista uudella tavalla välittävä tekijä on siten toimijuus. Nämä kaksi tekijää, toimijuus ja käytännöllisen ja episteemisen kohteen välinen liike, pitävät yllä ja organisoivat motivaatiota oppia lisää.

Oppimiskäytännöt ovat määritettyjä oppimisen tekoja ja tekojen sarjoja, joiden tarkoitus on kehittää työtoiminnan kohteen hallintaa. Ne ovat siksi se yhteisen oppimisen toiminnan ja yksilön tekojen välinen yhteisöllinen taso, jolla ristiriitaiset vaatimukset tunnustetaan, ristiriitoihin reagoidaan ja niitä yritetään ratkaista improvisoimalla uusia tekoja. Epävirallisen oppimisen muotojen syntymistä voidaan pitää osoituksena etsivän oppimisen ja siten uudenlaisen toimijuuden potentiaalista. Etsivä oppiminen on kuitenkin toisenlaista toimijuutta kuin epävirallinen oppiminen, sillä sen tarkoitus on episteeminen, uudenlaisen kohteen konstruointi omalle oppimiselle eikä välitön selviytyminen käytännön tilanteista.

Holzkamp toteaa uuden tietoisesti määritetyn oppimisen vaiheen seuraavan etsivää oppimista mutta uudelleen hahmotetun oppimisen kohteen tasolla. Oppimisen perimmäinen tarkoitus ja sen myötä etsivän ja määritetyn oppimisen suhde ei kuitenkaan ole työyhteisöissä samanlainen kuin kouluopiskelussa, jota Holzkamp

on teoretisoinut: työyhteisössä yksilön on vaikeampi organisoida omin päin uudelleen resursseja, joita työtoiminnan oppimista varten on virallisesti käytettävissä. Etsivä oppiminen ei siten johda suoraan uusien oppimiskäytäntöjen tuottamiseen. Sitä varten tarvitaan yhteisön yhteistä kehittämistoimintaa, yhteistä ekspansiivista oppimista. Kun työyhteisö alkaa yhdessä tehdä oppimisen muuttamiseen tähtääviä ekspansiivisia oppimistekoja, se siirtyy epävirallisesti improvisoiduista yksilöiden selviytymis- ja oppimiskeinoista ja etsivästä oppimisesta määrätietoiseen oppimiskohteen konstruointiin ja uusien oppimiskäytäntöjen luomiseen. Oppimiskäytäntöjen suunnittelu ja kokeilu yhteistyössä asiantuntijoiden ja johdon kanssa muuttaa työyhteisön toimijoiden itselleen asettamien toimintamahdollisuuksien rajoja, sosiaalista liikkumatilaa.

Oppimisen muuttaminen tapahtuu työyhteisön toimijuuden kehityksen kautta. Siksi uudenlaisen osaamisen johtamisen menetelmän keskeinen periaate on sellaisten välineiden tarjoaminen työyhteisölle, joilla ne voivat ottaa vastuun oppimisensa kehittämisestä. Massatuotannon oppimisjärjestelmä tuottaa ”koulutuksen kuluttajia”, mutta uuden teknologian tuotteisiin liittyvän asiakaspalvelun työyhteisössä ei yhteisen vastuun ottamiseen lähdetä niin kaukaa. Oppimisen kohteen toistuvien muutosten virittämät epävirallisen ja etsivän oppimisen teot ilmentävät jo omakohtaista vastuun ottoa oppimisesta; koska yksilöiden tekoja ei voi suoraan vakiinnuttaa yhteiseksi oppimiskäytännöiksi, etsivä oppiminen on välitettävä uudelleen yhteisillä analyysivälineillä.

Menetelmältä siis edellytetään, että se tarjoaa sellaisia välineitä työyhteisölle, joilla yhteisö voi eritellä oppimisen kohteen muutosta käsitteellisesti, toisin sanoen ottaa kehittyvän liiketoiminnan episteemiseksi kohteekseen tarkoituksenaan konstruoida siitä sellainen kiteytynyt käsitys, joka voi suunnata oppimiskäytäntöjen suunnittelua. Eli osaamisen johtamisen menetelmän tavoitteena on tehdä työyhteisöstä toimijana kehittäjäyhteisö.

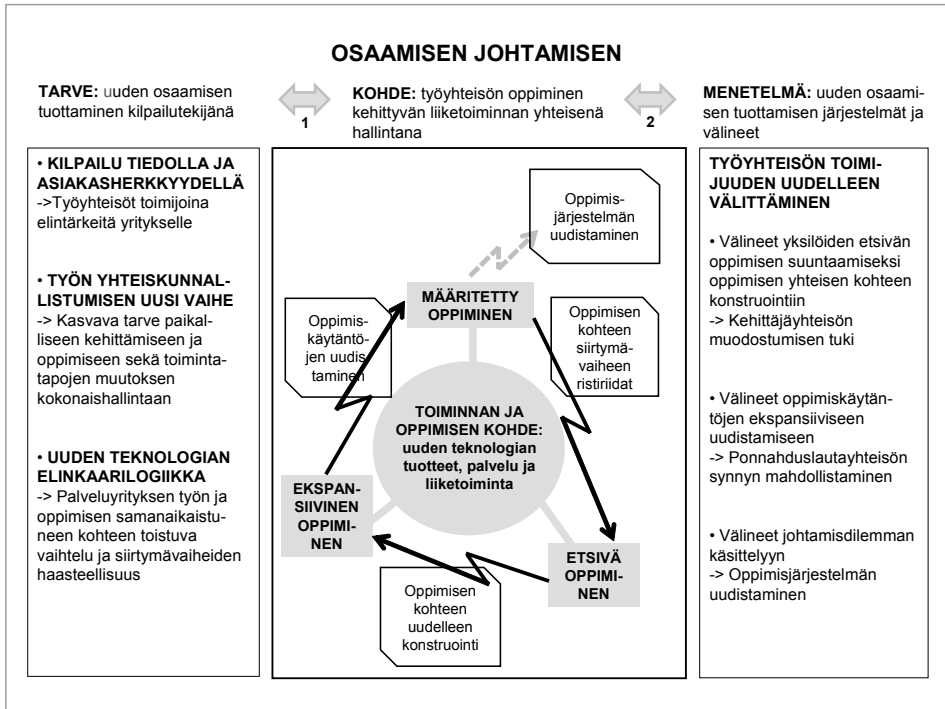
Toista oppimisen uudistamisen erityistä toimijuuden muotoa nimitän ponnahduslautayhteisöksi. Sen mahdollisuus perustuu tekojen ja toiminnan eli oppimiskäytäntöjen ja oppimisjärjestelmän dialektiseen vuorovaikutukseen. Oppimisjärjestelmän logiikka ja rakenne määrittävät työyhteisöjen oppimiskäytäntöjä ja oppimiskäytännöt eli määritetyt oppimisteot muodostavat oppimisjärjestelmän toiminnan. Jos oppimisen kohde konstruoidaan niin, että sen mukaiset oppimisteot poikkeavat oppimisjärjestelmän logiikasta, uudet oppimiskäytännöt eivät voi vakiintua ja kehittyä, ellei oppimisjärjestelmän logiikkaa muuteta. Uudenlaiseen menetelmään sisältyy oppimisjärjestelmän muuttamisen mahdollisuus, sillä oppimiskäytäntöjen suunnitteluun ja kokeiluihin tarvitaan kaikkien oppimisjärjestelmän keskeisten toimijoiden edustajia: työntekijöitä, suunnittelijoita ja asiantuntijoita sekä esimiehiä ja johtoa. Näiden osapuolten yhteiskehittäjyys siis laajentaa kehittäjäyhteisön toimijuutta. Koska suunnittelun kohteena ovat uudenlaiset käytännöt, kaikkien osapuolten on tehtävä uudenlaisia tekoja niiden aikaansaamiseksi. Teot paljastavat uudenlaisia ominaispiirteitä oppimisen kohteesta ja viittaavat uusien oppimiskäytäntöjen ja oppimisjärjestelmän välisiin ristiriitoihin. Mikäli osapuolten havainnot saavat omakohtaista merkitystä, ne virittävät oppimisjärjestelmään suuntautuvaa etsivää oppimista; ponnahduslautayhteisöllä tarkoitetaan tällaista paikallisten oppimiskäytäntöjen kehittäjien tietoisuutta tarpeesta uudistaa

oppimisjärjestelmän rakenteita ja prosesseja ja vastuun ottamista tämän tiedon välittämisestä strategiseen johtamiseen.

Oppimisjärjestelmä on osa johtamista. Liiketoiminnan strateginen johtaminen kytkeytyy oppimisen kehittämiseen kahdella tavalla. Ensinnäkin johto konstruoi yrityksen toiminnan kohteen oppimisen kohteeksi tehdessään liiketoimintaa koskevia strategisia ratkaisuja. Osaamisen johtamisen ensimmäisen sukupolven lähestymistavoissa kytkeä oppimisen johtamiseen tarkoittaa sitä, että johto ja asiantuntijat tulkitsevat kohteen ja palastelevat sen organisaatorakenteen mukaan uusiksi tehtäviksi ja niiden osaamisvaatimuksiksi. Avaintoimijoita ovat siis keski-johto ja suunnittelijat. Sen sijaan dynaamisesti muuttuvaan palveluliiketoimintaan sovelletussa toisen sukupolven menetelmässä liiketoiminnan ja oppimisen johtaminen kytkeytyvät toisiinsa dialogin kautta. Erityisesti kehityksen siirtymävaiheissa, joissa oppimisen kohde konstruoidaan uudelleen, tarvitaan välitöntä dialogia, jossa käsitellään oppimisen kohdetta kolmetasoisena kokonaisuutena. Tuotteita ja palvelua ei tarkastella erillisiä osaamisvaatimuksia jäsentäen vaan kehittyvän liiketoiminnan osatekijöinä.

Toiseksi, strateginen johto tekee oppimisjärjestelmätason rakenteita koskevat päätökset. Kuten luvussa 1 viittasin, osaamisen johtamisen keskusteluissa on yleistä korostaa johdon voivan vain luoda edellytyksiä oppimiselle, oppimista ei voi johtaa. Edellytysten luominen tarkoittaa kuitenkin konkreettisesti sitä, että eri funktioiden asiantuntijat ja keskijohto suunnittelevat oppimisjärjestelmän rakenteet. Oppimisjärjestelmän uudistaminen tuo siksi mukanaan johtamisdilemman: asiantuntijat ja keskijohto vastaavat sellaisten rakenteiden suunnittelusta ja ylläpidosta, jotka määrittävät heidät niiden suunnittelijoiksi ja ylläpitäjiksi. Uudenlaiselta osaamisen johtamisen menetelmältä edellytetään siksi välineitä ottaa dilemma käsittelyyn, toisin sanoen kohdistaa oppimisjärjestelmän uudistamisessa erityinen huomio niihin kehitysjännitteisiin, joita uudenlaisen oppimisen kohteen hallinta synnyttää oppimisjärjestelmän vakiintuneisiin työnjakoihin.

Kuvio 11 kiteyttää edellä esittämäni tiivistelmän oppimisen ja toimijuuden uudesta teoreettisesta tulkinnasta (vrt. kuvio 2 s. 10). Kuvion nuoli 1 paikantaa tutkimuskysymyksen ja nuoli 2 käytännöllisen johtamisen menetelmäongelman, joita tarkastelen seuraavaksi.



Kuvio 11. Uuden teknologian tuotteita tarjoavan palveluyrityksen työyhteisöjen oppimisen ja toimijuuden uusi teoreettinen tulkinta.

5.2 Tutkimuksen tuottamat vastaukset tutkimuskysymyksen ja käytännölliseen johtamisongelmaan

5.2.1 Tutkimuskysymys

Olen etsinyt tässä tutkimuksessa vastausta teoreettiseen tutkimuskysymyksen:

Miten ristiriidat oppimista ja työyhteisöjen toimijuutta koskevissa käsityksissä voidaan ylittää?

Kun taloudellinen ja teknologisetuotannollinen kehitys on nostanut uuden osaamisen tuottamisen kilpailutekijäksi, työyhteisön oppimisen kohde muuttuu tavalla, joka vaikuttaa oleellisesti myös toimijuuteen. Keskeinen muutos on *työtoiminnan kohteen ja oppimisen kohteen yhdistyminen liiketoiminnan kehityksen yhteiseksi hallinnaksi*.

Olen edellä rakentanut vastauksen tutkimuskysymykseeni, sillä erittelemäni oppimisen kohteen muuttuvuus merkitsee sitä, että työn ja osaamisen välinen suhde teoretisoidaan perustavanlaatuisesti eri tavalla osaamisen johtamisen ensimmäisessä ja toisessa sukupolvessa.

Ensimmäisen sukupolven lähestymistavat ja menetelmät käsittelevät yksilöiden osaamista ominaisuuksina ja toisaalta jäsentävät työn tehtäviksi, jotka sisältävät tekijöille asetettavat osaamisvaatimukset. Osaamisominaisuuksien pitää vas-

tata tehtävien osaamisvaatimuksia, joten organisaatiossa suunnitellaan oppimista tuossa suhteessa havaitun epätasapainon korjaamiseksi; epätasapainon tilaa nimitetään esimerkiksi ”kompetenssi-gäpeiksi”. Tällainen selitysmalli edustaa suhteiden metafysiikan perusoletuksia, joihin Charles Tolman (1981) viittaa dialektiikan käsitettä erittelevässä artikkelissaan. Hänen mukaansa dialektisen filosofian syntyä edelsi filosofisen ajattelun historiallinen kehitys, jossa antiikin aikakaudelta juontuneesta ominaisuuksien metafysiikasta siirryttiin 1600-luvulla suhteiden metafysiikkaan. Ominaisuuksien metafysiikka merkitsi tieteellisen tutkimuksen kohteiden ymmärtämistä ja käsittelyä luokittelemalla niitä ominaisuuksien perusteella. Siirtyminen ominaisuuksien erottelusta suhteiden metafysiikkaan muutti tieteellisen analyysin perusoletusta: kaikki ilmiöt eivät ole palautettavissa kohteiden ominaisuuksiksi, vaan jotkin ilmiöt ovat olemassa vain ominaisuuksia omaavien kohteiden välisessä vuorovaikutussuhteessa. Tällainen ilmiö on esimerkiksi väri, jota ei pidetty enää esineen ominaisuutena vaan ymmärrettiin ilmenevän vain esineen ja sen havaitsijan välisessä suhteessa (emt., 35–36).

Vastaavasti osaamisen johtamisen ensimmäistä sukupolvea edustavassa osaamiskartoitusajattelussa oppimisen suunnittelun ymmärretään lähtevän siitä, että tarkoituksena on etsiä tasapainoa kahden toisistaan riippumattoman muuttujan, osaamisominaisuuksien kantajan ja osaamisvaatimuksia sisältävien tehtävien, väliseen suhteeseen. Mutta kuten Tolman toteaa, kun yritetään ymmärtää kehitystä suhteiden metafysiikan oletuksista käsin, päädytään ongelmiin. Kehitystä yritetään kuvata lisäämällä väliin tulevia muuttujia, mitä monimutkaisessa ilmiössä on tehtävä loputtomasti. Työn ja osaamisen suhteen muutosten tarkastelu väliin tulevien muuttujien periaatteella johtaa siihen, etteivät työn osaamisvaatimusten listat pääty koskaan eikä tavoiteltua työn ja osaamisen tasapainoa näin ollen voida saavuttaa.

Osaamisen johtamisen toinen sukupolvi edellyttää dialektista ajattelua. Sen mukaan työntekijät ja työtoiminta määrittävät ja luovat toisensa, niitä ei ole erikseen, toisistaan riippumattomina konkreettisesti olemassa. Ne muodostavat jännitteisen kokonaisuuden, joka on koko ajan muutosliikkeessä (Tolman emt., 36–41). Tämä kokonaisuus on siten tarkoituksenmukainen kehityksen tarkasteluyksikkö. Uuden teknologian tuotteisiin liittyvä elinkaariologiikka pitää oppivien työntekijöiden ja oppimisen kohteen eli työtoiminnan välisen suhteen dialektiikan näkyvänä ja estää niiden keskinäisen muutosliikkeen pysäyttämisen vakioimalla tuotteet ja palvelun ja oppimiskäytännöt, kuten massatuotannon logiikan mukaan tehdään. Näin ollen *työyhteisön oppimisen uusi teoreettinen tulkinta sisältää oppimisen kehityksen, liikkeen, joka syntyy toimijoiden ja kohteen dialektisesta vuorovaikutuksesta. Työyhteisön oppiminen on kehittyvän liiketoiminnan hallinnan prosessi, joka muodostuu määritetyn oppimisen, etsivän oppimisen ja ekspansivisen oppimisen etenevästä liikkeestä.*

Oppimisen teoreettisen tulkinnan laajennus ja sen dialektinen perusta merkitsevät osaamisen johtamisen keskustelun luvussa 1 esitettyjen toimijuutta koskevien paradoksien ylittämisen mahdollisuutta. Kun työyhteisön oppimista ei tarkastella universaalina ilmiönä vaan kohteellisena, oppimisteoista muodostuvina oppimiskäytäntöinä, se voidaan nähdä historiallisesti muuttuvana ja muutettavissa olevana. Työyhteisön oppimisen tarkasteluyksikön keskiössä on toiminnan kohde, nopeasti kehittyvä liiketoiminta, jonka oppimista ei voi massatuotannon

kohteen lailla jakaa työnjaollisesti eri toimijoille määritetyn oppimisen, etsivän oppimisen ja ekspansiivisen oppimisen tehtäviksi. Sen sijasta *toimijoiden suhde oppimisen kohteeseen eli heidän toimijuutensa luonne vaihtelee kohteen kehityksen ja kohteen konstruoinnin välineiden mukaan*, jotta määritetty oppiminen muuttuisi etsiväksi oppimiseksi ja se puolestaan ekspansiiviseksi oppimiseksi, jolla luodaan uudet määritetyn oppimisen käytännöt.

Mikäli uudet oppimiskäytännöt ovat ristiriidassa sen logiikan kanssa, jonka mukaan oppimisjärjestelmä määrittää oppimiskäytännöt, kriittiseksi kysymykseksi muodostuu se, pystyykö paikallisen työyhteisön oppimiskäytäntöjä uudistanut, yhteisö- ja asiantuntemusrajoja ylittänyt ryhmä siirtämään oppimisjärjestelmän muutostarvetta koskevan näkemyksensä strategiselle johdolle. Toisin sanoen oppimiskäytäntöjen yhteiskehittäjyyden muuntuminen oppimisjärjestelmän rakenteiden uudistamista virittäväksi ponnahduslautayhteisöksi on tärkeä toimijuuden vaihe oppimisen kehityksessä. *Työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uusi teoreettinen tulkinta ei siis rajaudu työyhteisön sisälle: se kytkeytyy elimellisesti oppimisjärjestelmän muiden toimijoiden – asiantuntijoiden ja esimiesten – oppimisen ja toimijuuden vastaavaan muutokseen ja uusien johtamistapojen kehittämiseen.*

5.2.2 Käytännöllinen johtamisongelma

Tutkimuksen tavoitteena on ollut myös rakentaa uudenlaiseen teoreettiseen tulkintaan perustuvalla tavalla ratkaisua lähtökohtana olleeseen käytännölliseen ongelmaan, jonka tutkimani teleyrityksen johto ja HRD-ammattilaiset kohtasivat:

- *Millaisella menetelmällä uuteen teknologiaan perustuvaa taloudellis-tuotannollista murrosta elävä palveluyritys voi hallita työn jatkuvasti muuttuvia osaamisvaatimuksia?*

Kuten luvussa 1 totesin, osaamisen johtamisen keskustelussa esiintyvät menetelmäkehittelyt ovat paradoksaalisessa suhteessa johtamisen kohdetta koskeviin näkemyksiin. Niiden mukaan oppimista ei voi johtaa – mutta tarjolle tuodaan kirjava valikoima johtamisen välineitä ja systeemejä. Korostetaan oppivien yksilöiden omaehtoisuutta ja käytäntöyhteisöjen spontaania syntyä – mutta tarjotaan kompetensikartoituksen menetelmiä ja oppivan organisaation toimintamalleja. Oppiminen teoretisoidaan universaaliksi ilmiöksi, jolloin oppijat eivät voi olla yhteistä oppimistaan uudistavia toimijoita.

Kuvio 11 edellä osoittaa, että työyhteisön oppimisen ja toimijuuden uuteen teoreettiseen tulkintaan perustuva osaamisen johtamisen menetelmä kohdistuu työyhteisön toimijuuden uudelleen välittämiseen. Kertaan vielä lyhyesti väitteen perustelun.

Paradoksit ylittävä osaamisen johtamisen menetelmä korvaa abstraktin universaalisuuden lähtökohdan oppimisen historiallisesti muuttuvalla kohteellisuudella ja tulkinnalla, jonka mukaan oppiminen on tulosta teoista ja yhteistoiminnasta. Oppimisen yhteinen kohde on työtoiminnan konkreettinen kohde, joka kehittyy osana yhteiskuntaa. Kun kehitetään johtamismenetelmää, lähtökohdaksi on siis otettava analyysi kyseisen organisaation toiminnan ja oppimisen kohteen erityisestä logiikasta. Uuden teknologian tuotteita tarjoavan palveluyrityksen kohde

ovat tuotteet ja niitä käyttävät asiakkaat, ja tämän kohteen logiikka perustuu keskeneräisyyden ja elinkaariajattelun hallintaan. Koska kohde on jatkuvasti kehittyvä, oppimista ei voi vakiinnuttaa massatuotannon logiikan mukaisella asiantuntijoiden ja asiakaspalvelun henkilöstön välisellä työnjaolla. Oppimisjärjestelmän johtaminen tarkoittaa niin ollen toimijuuden uudelleen organisoimisen johtamista, oppimisen palastelun ja ”strategioiden jalkauttamisen” sijasta.

Kuvio 11 edellä väittää toimijuuden muutosvaiheiden myötäilevän oppimisen kohteen logiikkaa. Tarkastelen seuraavassa siinä esitettyä toimijuuden kehityksen kolmea vaihetta menetelmälle asetettavien vaatimusten näkökulmasta.

(1) Ensimmäinen toimijuuden muutos kehkeytyy määritetyn oppimisen vaihtuessa etsiväksi oppimiseksi. Sen laukaisevat oppimisen kohteen kehitykseen liittyvät ristiriidat. Toimijuuden prosessia tukevan menetelmän tulee siten edesauttaa tuotteiden ja asiakaspalvelun muutosten systemaattista havainnointia, nostaa esiin työntekijöiden uutta kohdetta etsivän oppimisen pyrkimykset ja tarjota välineitä niiden analysointiin liiketoiminnan kehityksen kontekstissa.

Vaikka menetelmä siis ottaa lähtökohdaksi yksilöiden havainnot ja etsivän oppimisen pyrkimykset pohtia liiketoimintaa, lähestymistapa poikkeaa perustavanlaatuisesti yksilön omaehtoista oppimista ja yhteisöjen epävirallisia oppimiskeinoja korostavista menetelmistä. Yksilöiden aktiivisuuden muotoja ja epävirallisesti syntyneitä käytäntöjä eritellään yhdessä eikä pyhitetä sellaisenaan; toisin sanoen niitä ei vakiinnuteta oppimistoiminnan kohteen analyysistä irrallisina universaaleina malleina.

(2) Toinen toimijuuden muutos tarkoittaa etsivän oppimisen laajenemista työyhteisön ekspansiiviseksi oppimiseksi. Se perustuu yhdessä uudelleen hahmotettuun oppimisen kohteeseen. Toimijuuden kehitystä tukevalta menetelmältä edellytetään välineitä vallitsevien oppimiskäytäntöjen kyseenalaistamiseen suhteessa kehkeytyvään kohteeseen ja sen hallintaan soveltuvien uusien oppimiskäytäntöjen kehittelyä ja kokeilua. Yksi suunnittelun lähtökohta on tieto siitä, millaisilla yleistämisen tavoilla asiakkaat oppivat tuotteet.




Tässä toimijuuden muutoksessa on keskeistä suunnittelijoiden ja toteuttajien työnjaon uudistuminen. Kyse ei siis ole siitä, että asiantuntijat tuovat omien verkostojensa kautta leviäviä uusia oppimismenetelmiä työyhteisöihin, kuten teknisiä oppimisympäristöjä tai mentorointia, viime vuosien suosittuja oppimismuotoja mainitakseni. Oppimiskäytännöt ovat oppijoiden yleistämistekoja, joiden tekniset, sosiaaliset ja käsitteelliset välineet suunnitellaan oppimisen kohteen analyysin mukaan, hyödyntäen asiantuntijoiden tietämystä ja välineitä.

(3) Kolmas toimijuuden muutos tarvitaan paikallisen ekspansiivisen oppimisen laajentamiseen oppimisjärjestelmän uudistamiseksi. Tällainen tarve syntyy, mikäli uudet oppimiskäytännöt ovat ristiriidassa vallitsevan oppimisjärjestelmän logiikan ja rakenteiden kanssa. Toimijuuden muutoksen tukeminen edellyttää, että paikalliset oppimiskäytäntöjen uudistajat tunnistavat ristiriitojen oireita ja motivoituvat etsimään oppimisjärjestelmälle uudenlaista kohdetta. Menetelmän on siten tarjottava välineitä oppimiskäytäntöjen analysointiin osana oppimisjärjestelmän kehitystä; esimerkki tällaisesta välineestä voisi olla kuviossa 7 sivulla 64 esitetty malli.

Oppimiskäytäntöjen tarkastelu osana oppimisjärjestelmää synnyttää uuden toimijan, jota olen kutsunut edellä ponnahduslautayhteisöksi – paikallisiksi toimi-

joiksi, jotka ottavat yhdessä vastuun kytkemään uudet oppimiskäytännöt strategiseen keskusteluun liiketoiminnan ja oppimisjärjestelmän välisestä suhteesta. Oppimisjärjestelmän uudistamisessa ei ole näin ollen kyse vain yrityksen koulutustoiminnon kehittamisestä, sillä se päinvastoin kyseenalaistaa olemassa olevan funktionaalisen työnjaon.

Kuvio 12 alla tiivistää osaamisen johtamisen toisen sukupolven menetelmän, jonka luonne määrittyy kahdesta erityisestä lähtökohdasta, oppimisen kohteellisuudesta ja toimijuuden kehityksestä. Kuviossa verrataan sitä ensimmäisen sukupolven menetelmän tunnuspiirteisiin. Oppimisen universaalisuudesta lähtevät, erikoistuneiden asiantuntijoiden varassa kehittyvät oppimiskäytännöt eivät sisällä potentiaalia siihen, että yksilöt ja yhteisöt itse hahmottaisivat uusia oppimisensa vaatimuksia ja mahdollisuuksia (kuvattu vasemmalla vahvana katkoviivana toimijuuden muutoksen vaiheiden välillä).

OSAAMISEN JOHTAMISEN	
<p>1. SUKUPOLVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universaali oppiminen - Osaamisominaisuuksien ja työn vaatimusten suhde -> Tasapainon etsiminen 	<p>2. SUKUPOLVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kohteellinen oppiminen - Dialektinen tekijä–kohde–vuorovaikutus -> Toimijuuden ja kohteen toisiaan luova kehitys
<ul style="list-style-type: none"> • Inhimillinen perustarve, yksilöiden spontaani ja epävirallinen oppiminen <p>-> <i>Yksilöiden omaehtoisuuden hyödyntäminen vakiinnuttamalla epäviralliset oppimismuodot</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Määritetty  etsivä oppiminen <p>-> <i>Toimijuuden uudelleen välitys 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kohteen muutosten systemaattinen havainnointi - Uuden kohteen hahmotusyritysten tunnistaminen
<ul style="list-style-type: none"> • Asiantuntijoiden kehittämät oppimisen menetelmät ja välineet <p>-> <i>Niiden levittäminen yksilöiden osaamisen kehittämistoimintoihin</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etsivä  ekspansiivinen oppiminen <p>-> <i>Toimijuuden uudelleen välitys 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kohteen yhteinen uudelleen konstruointi - Oppimiskäytäntöjen kyseenalaistaminen ja uusien suunnittelu ja kokeileminen
<ul style="list-style-type: none"> • Organisaation oppimisen tarve <p>-> <i>Koulutusfunktion ja HRD-toiminnan kehittäminen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ekspansiivinen  oppimisjärjestelmän uudistaminen <p>-> <i>Toimijuuden uudelleen välitys 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Uusien oppimiskäytäntöjen ja vallitsevan oppimisjärjestelmän välisten ristiriitojen tunnistaminen - Liiketoiminnan ja oppimisjärjestelmän välisen suhteen analyysi

Kuvio 12. Osaamisen johtamisen ensimmäisen ja toisen sukupolven menetelmän vertailu.

Kuten totesin luvussa 1, kompetenssilaboratorio oli osaamisen johtamisen toisen sukupolven menetelmäkokeilu. Kompetenssilaboratorion vertailu edellä hahmotamaani menetelmään osoittaa, että kokeilu keskittyi toimijuuden muutoksen toiseen vaiheeseen eli oppimiskäytäntöjen uudistamiseen. Oppimiskäytäntöjä ei kylläkään voitu uudistaa ulottamatta analyyseja peiliaineistoihin eli työn hallintaa koskeviin havaintoihin. Työntekijöiden etsivän oppimisen pyrkimyksiä nousi esiin keskusteluissa, mutta niiden tietoiseen analyysiin ei ollut välineitä. Kompetenssilaboratorion prosessi myös kurotti kohti oppimisjärjestelmän kyseenalaistamista, mutta ilman välineitä, joilla se olisi voitu ottaa yhteisen tarkastelun kohteeksi. Ponnahduslautayhteisön muodostusta ei siksi voitu tukea.

6 Tutkimuksen tulosten arviointia

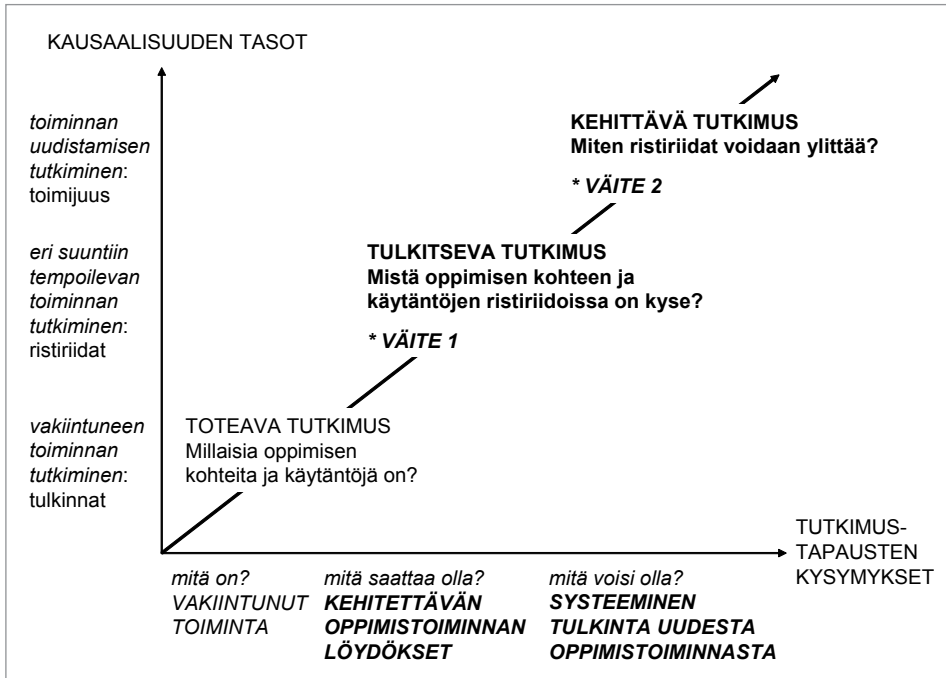
Olen kysynyt tässä tutkimuksessa, miten osaamisen johtamisen keskusteluissa esiintyvät, työhön kytkeytyvää oppimistoimintaa ja toimijuutta koskevat käsitteelliset ristiriitaisuudet voidaan ylittää. Kiteytän edellisessä luvussa esittämäni vastaukset kahdeksi väitteeksi ja yhdistän ne arviointia varten tutkimuksen metodologisiin lähtökohtiin (ks. luku 2; kuvio 5 s. 30):

1. Väitän ensinnäkin, että toiminnan kohde on yhteisen oppimisen kohde (kuvio 7 s. 64). Se koostuu kahdesta ulottuvuudesta, käytännöllisestä kohteesta ja tarkoituksesta ja sen ymmärtämisestä eli episteemisestä kohteesta ja tarkoituksesta. Toiminnan kohde on työn yhteiskunnallistumisen vaikutuksesta jakautunut yhä monimutkaisemman työnjaon mukaisesti eri toimijoille, mikä on merkinnyt keskinäisen vaihdon ja riippuvuuksien jatkuvaa lisääntymistä. Oppimiskäytännöt ja niiden muodostama organisaation oppimisjärjestelmä ovat työnjakojen, välineiden ja sääntöjen säätelämä vaihtoa, jonka massatuotannolle ominaiset muodot teknologias-taloudellisen paradigman murros kriisiyttää. Oppimista ja toimijuutta koskevat käsitteelliset ristiriitaisuudet ilmentävät tuota historiallista murrosvaihetta.

Kuvio 13 esittää tutkimuksen väitteet metodologisissa yhteyksissään. Se paikantaa ensimmäisen väitteen ja kehitettävää oppimistoimintaa koskevat artikkelien löydökset ”mitä saattaa olla”-tapaustutkimuksen ja tulkitsevan tutkimusotteen piiriin (Schofield 2000; Silverman 1993). Tutkimuksen pyrkimyksenä ei ollut todeta nykyisin tyypillisiä työhön kytkeytyvän oppimisen piirteitä vaan tunnistaa oppimisen kehityksen keihäänkärkiä, joiden voi olettaa yleistyvän uuden paradigman mukaisen kehityksen edetessä.

2. Toinen väitteeni on teoreettinen tulkinta ristiriidat ylittävstä oppimisesta ja toimijuudesta (kuvio 11 s. 90). Keskeistä uudessa käsitteellistyksessä on työyhteisön oppiminen kehittyvän liiketoiminnan yhteisenä hallintana. Tämän käytännöllis-episteemisen kohteen hallinta edellyttää oppimisen muuntumista liiketoiminnan muutosten mukaan: määritetystä oppimisesta uutta kohdetta konstruoivaksi etsiväksi oppimiseksi ja uudelleen konstruoitua kohdetta vastaavien oppimiskäytäntöjen luomiseksi, mikä edetessään synnyttää tarpeen kyseenalaistaa koko oppimisjärjestelmän vallitsevan logiikan. Tällainen oppimisen vaiheittainen muuntuminen tapahtuu työyhteisön toimijuuden kehityksen kautta.

Sekä ensimmäinen että toinen väite perustuu tutkimuksen artikkelien keskeisiin löydöksiin ja niihin yhdistettyyn teoreettiseen tulkintaan ja kehittelyyn edellä luvuissa 3 ja 4. Toinen väite on näin muodostettu systeeminen tulkinta uudesta mahdollisesta oppimistoiminnasta. Lähtökohtana on oletus, että tutkimalla uuden teknologian tuotteita tarjoavan palveluyrityksen työyhteisöjä, kun ne ovat kehitämässä oppimiskäytäntöjään, voidaan tehdä päätelmiä teknologias-taloudellisen paradigman muutoksen myötä kehkeytyvän uudenlaisen oppimisen mahdollisuuksista ja ongelmista; väite perustuu siten ”mitä voisi olla”-luonteiseen, a priori -teoreettisesti perusteltua oppimisen visiota kehittävään tapaustutkimukseen (kuvio 13).



Kuvio 13. Tutkimuksen kahden väitteen metodologinen perusta (vrt. kuvio 5 luvussa 2, s. 30).

Käsittelen seuraavaksi väitteiden paikkansapitävyyden ehtoja. Osassa 6.1 arvioin empiiristä aineistoa eli artikkelilöydöksiä (keskeiset löydökset esitin tiivistetysti luvussa 2.2). Osassa 6.2 tarkastelen uuden teoreettisen tulkinnan uskottavuutta ja avaamia jatkotutkimuksen suuntia.

6.1 Empiirisen aineiston arviointia

Vastauksen kehittäminen tutkimuskysymykseeni tapahtui pohtimalla artikkelien tuloksia ja havaintoja muiden tutkimusten, teorioiden ja käsitteiden yhteydessä. Näin erottuivat artikkeleista tutkimuksen kokonaisuuden kannalta keskeiset löydökset, jotka viittasivat muutokseen työyhteisön oppimisessa ja toimijuudessa ja jotka siksi saatoivat tulkita tulevan kehityksen mahdollisesti yleistymässä oleviksi merkeiksi. Onko niissä kyse kehityksen keihäänkärjistä? Ja soveltuiko tutkimuksen empiirinen aineisto tällaiseen tarkoitukseen?

Tutkimuksen tapausesimerkkeinä oli neljä teleyrityksen asiakaspalvelun työyhteisöä, jotka kehittivät oppimistaan kompetenssilaboratorion menetelmällä. Historiallisen teknologisen-taloudellisen aikakauden määräyksissä telealaa pidetään poikkeuksesta meneillään olevan murroksen ydintoimialoihin kuuluvana (Perez 2002; Freeman & Louça 2000; Castells 2000). Koska kehityksen keihäänkärki on irtiottu vakiintuneesta, sen erityispiirteiden erottaminen edellyttää uuden havainnointia vakiintuneen yhteydessä; kolme tutkimuksen neljästä asiakaspalvelun

työyhteisöstä soveltui hyvin muutoksen erittelyn kohteiksi, koska ne olivat historiallisista syistä tekemisissä sekä vanhan että uuden teknologian tuotteiden ja palvelujen kanssa. Neljäs vasta noin vuoden toiminut internet-tuotteisiin keskittynyt yksikkö teki näkyväksi ”nörttien” työyhteisön rakentumista; se täydensi etenkin toimijuutta koskevaa havaintoaineistoa mutta ei olisi yksinomaisten tapausesimerkkinä riittänyt osoittamaan muutosta oppimisessa ja toimijuudessa.

Tutkimuksen lähtökohtana oli oletus, että työyhteisöt ovat tulevaisuudessa merkittäviä oppimisen toimijoita, ja siksi oli perusteltua kerätä aineisto kohdistamalla kehittämisinterventiot yhteen tiimiin kerrallaan. Samalla ratkaisu kuitenkin rajoitti aineiston moniäänisyyttä; tutkimus ei avannut muita ikkunoita oppimisen ja toimijuuden tarkasteluun kuin kunkin työyhteisön yhteiset keskustelut. Löydökset osoittivat vallitsevien oppimiskäytäntöjen riittämättömyyden, mutta aineisto kertoo siitä vain oppijoiden, ei esimerkiksi oppimiskäytäntöjen suunnittelusta ja ylläpidosta vastanneiden asiantuntijoiden näkökulmasta. Kyse on selvästä rajoituksesta ottaen huomioon, että tutkimuksen ensimmäinen väite massa-tuotantoperusteisen oppimisjärjestelmän kriisistä problematisoi asiantuntijoiden perinteiset tehtävät.

Toisaalta tätä työyhteisönäkökulman vinoumaa tasapainotti kompetenssilaboratorion menetelmä ja välineistö, joka ohjasi tarkastelemaan kehitettävää toimintaa sen kohteesta ja tarkoituksesta käsin: liiketoiminnan hahmottuminen yhteiseksi oppimishaasteeksi edellytti työyhteisöltä keskustelun ja kehittelyn piirin laajentamista yli hierarkkisten ja yksikkörajojen sen sijasta että keskustelu olisi keskittynyt työyhteisön sisäiseen vuorovaikutukseen. Juuri nämä työyhteisön oma-aloitteiset rajanylitykset olivat tärkeitä toimijuuden kehitykselle. Mikä vaikutus asiakaspalvelun työyhteisön, asiantuntijoiden ja johdon alusta asti yhteisellä kompetenssilaboratoriolla olisi ollut oppimisen toimijuuden kehittymiseen jää avoimeksi tässä tutkimuksessa.

Artikkeleissa käytetty empiirinen aineisto syntyi tallentamalla kompetenssilaboratorion kokoukset videolle. Aineiston analyysissa käytettiin videotallenteita, niistä tehtyjä transkriptejä, tarvittaessa tarkistaen yksityiskohtia alkuperäisiltä videotallenteilta ja laboratoriokokouksissa tuotettujen seinätaulukirjausten valokuvista. Tietoliikenneasentajien tiimin kompetenssilaboratoriosta oli lisäksi käytävissä kunkin kokouksen jälkeen tutkijana laatimani perusteelliset kenttäraportit. Vaikka videotallenne oppimisen kehittelystä on sinänsä luotettavaa ja tarkkaa aineistoa oppimisen ja toimijuuden kehityksen tutkimiseen, yhden pääasiallisen aineistomuodon käyttöä voi pitää löydösten uskottavuuden kannalta heikkoutena.

Sen sijaan tutkijan ja työyhteisön kompetenssilaboratoriossa yhdessä työstämät analyysit perustuivat monipuolisempaan aineistoon työstä ja oppimisesta ja niissä tapahtuneista pitemmän ajan muutoksista. Käytännön työn videoinnin lisäksi aineistona oli haastatteluja ja erityyppisiä dokumentteja ja tilastoja. Näistä omaa työtä ja oppimista kuvaavista aineistoista työyhteisöt tekivät toiminnan kehitysvaiheesta yhdenmukaisen päätelmän: toiminnan kohteen merkittävä muutos asettaa oppimiselle haasteen, johon käytössä olevilla oppimisen tavoilla ei kyetä riittävästi vastaamaan. Neljän eri työyhteisön tekemän päätelmän perusteella kehitysrivistiriidan määrittäminen ja sen pohjalta syntyneitä kokeiluja voi siten pitää uskottavana ”mitä saattaa olla” -löydöksinä.

6.2 Teoreettisen tulkinnan arviointia

Tutkin siis keihäänkärkilöydösten teoretisoinnin kautta työhön kytkeytyvän oppimisen ”mitä voisi olla” -visiota: voisiko teknologis-taloudellisen paradigman murros merkitä oppimisen ja toimijuuden sen kaltaista muutosta, jonka olen esittänyt tässä tutkimuksessa – onko teoreettinen tulkintani uskottava? Ja millaisia näkökulmia se avaa jatkotutkimukselle?

On tavanomaista, että muutosta koskevassa johtamiskirjallisuudessa syntyvässä olevaa uutta esitellään keihäänkärkitapausten kautta. Tulkinnat kuitenkin harvoin ylittävät yksittäiset löydökset – tyypillisempää on, että toiminnasta tehtyjä havaintoja käsitellään lineaarisen kehityksen merkkeinä ja päätelmät esitetään erillisistä löydöksistä abstrahoituina kehittämisen suosituksina ja normatiivisina tavoitteina. Tässä tutkimuksessa on kurotettu ”mitä saattaa olla” -tapaustutkimusten suorista yleistyksistä vielä ”mitä voisi olla” -yleistykseen, joka perustuu teoreettisen a priori -oletuksen kehittelyyn ja tarkentamiseen keskeisten empiiristen löydösten teoreettisen tulkinnan kautta. Tutkimuksen tuloksena olevat väitteet on siksi voitu esittää johdonmukaisina malleina, joiden avulla voi kuvata oppimisen ja toimijuuden muodostamaa systeemistä kokonaisuutta (kuviot 7 ja 11). Kahdentasoisien yleistämisen eroa havainnollistaa esimerkiksi aktiivisen, omasta oppimisestaan vastuuta ottavan yksilötyöntekijän käsite (ks. kuvio 3 keskeisistä löydöksistä s. 23): keihäänkärkihavainnoista abstrahoituna kyse on ”tulevaisuuden oppijasta”, jonka piirteiden perusteella voidaan vain asettaa työntekijälle kehitystavoitteita (Malinen 2000, 93), kun taas oppimisen ja toimijuuden uusi teoreettinen tulkinta osoittaa, että merkittäviä työntekijän oman oppimistoimijuuden kehityksen edellytyksiä luodaan työyhteisön toimijuuden muutoksen kautta.

Tutkimuksen tuloksena ei ole uusia käsitteitä vaan olemassa olevien käsitteiden kehittävä yleistämistä. Näin tuotetut mallit eivät kuitenkaan muodosta uutta teoriaa vaan niiden keskeinen anti syntyy kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian oppimista ja toimijuutta koskevien käsitysten rikastamisesta, jatkona etenkin organisaation oppimisjärjestelmien tutkimukselle (Pihlaja 2005). Siksi osuvinta lienee luonnehtia tutkimuksen tulosta käsitteiden ja teorian välille sijoittuvaksi käsitteellistykseksi tai uudeksi teoreettiseksi tulkinnaksi.

Tulos on vahvasti ankkuroitunut taustateoriaansa kulttuurihistorialliseen toiminnan teoriaan myös aineiston keruussa käytetyn kehittämismenetelmän kautta. On vaikea saada vertailun kautta tietoa siitä, missä määrin ja mihin suuntaan kompetenssilaboratorio aiheutti päätelmiin vinoumaa, koska se vaatisi muilla menetelmillä hankittua aineistoa työyhteisöstä kehittämässä itse oppimistaan niin että oppimista tarkasteltaisiin kytkettynä kyseisen toiminnan laajempaan historialliseen kehitykseen. Joka tapauksessa kompetenssilaboratorion avulla toteutettu tutkimus vasta tarkensi osaamisen johtamisen ensimmäisen ja toisen sukupolven menetelmien perustavanlaatuiset eroavuudet (kuvio 12 s. 94) – varsinainen toisen sukupolven dialektisesta kehitysnäkemyksestä ja kohteellisesta oppimisesta lähtevä oppimisen johtamismenetelmä on vielä rakentamatta.

Tutkimus tarjoaa kuitenkin käytännön menetelmän kehittämiseen teoreettisia välineitä. Massatuotannon aikakaudelle ominaiseen oppimisen yhteisen kohteen ja tarkoituksen mieltämiseen työnjaon mukaisiksi osittaiskohteiksi, esimerkiksi

tietyksi välineiksi tai tehtäviksi, on liittynyt myös oppimista koskevan tutkimuksen kysymyksenasettelujen eriytyminen. Työhön kytkeytyvän oppimisen tutkimus ja kehittäminen ovat kohdentuneet tehtävien omaksumisen problematiikkaan, teknisten välineiden opettamisen kehittelyyn, ja niin edelleen. Toiminnan kohteen tulkitseminen myös oppimisen kohteeksi sen sijaan tuo näkyväksi hajautuneiden toimijoiden yhteisen kohteen yhteiskunnallisena kokonaisuutena, joka johtaa kysymään, missä työyhteisön käytännön kohdetta koskevaa ymmärrystä ja tietoa kehitetään ja miten se välitetään ja kontekstualisoidaan paikallisen organisaation käytännön kohteen ja tarkoituksen hallinnan välineiksi. Toisin sanoen, millaisella oppimiskäytäntöjen uudistuksilla vastataan käytännön kohteen muutoksiin ja miten uudistaminen suunnitellaan ja toteutetaan. Oppimisteoista rakentuvan oppimiskäytännön käsite sekä oppimisen ja toimijuuden kehitystä koskeva malli tarjoavat teoreettiset välineet tämän kysymyksen tarkasteluun.

Tutkimuksen tuottamien teoreettisten mallien uskottavuus perustuu ennen muuta niiden selkeään kytkentään toimialan kehitysvaiheeseen, jonka yhteys teknologiseen ja taloudelliseen kehitykseen on puolestaan monin tavoin osoitettu. Tutkimuksen tuloksella on näin ollen ekologista validiteettia, eli tutkimustilanteella on vastaavuutta niiden tilanteiden kanssa, joihin tuloksia aiotaan yleistää. Toisaalta tarkka historiallinen viitekehys herättää kaksi kysymystä. Aineiston keruu kompetenssilaboratorion menetelmällä toteutettiin vuosituhannen vaihteessa, jota nyt pidetään uuden teknologisen-taloudellisen paradigman käännevaiheena; ICT-alan kupla kasvoi puhjetakseen juuri tutkimuksen kenttävaiheen päätyttyä. Päteekö tutkimuksessa luotu oppimisen ja toimijuuden käsitteellistys myös nykyisessä, kuplan puhkeamista seuranneessa vaiheessa, jossa teknologisen-taloudellinen paradigma leviää muille toimialoille ja kaikkiin yhteiskunnan toimintoihin synnyttäen niissä oletettavasti paikallisia oppimiseen liittyviä kehitysristiriitoja?

Toiseksi, tutkimuskohteena ollut teleyritys eli historiassaan vaihetta, jossa vanhan teknologian massapalvelun logiikkaan perustuvaa toimintatapaa yritettiin soveltaa uuden teknologian tuotteisiin, mikä aiheutti tutkimuksen osoittamia kehitysristiriitoja mutta ei ilmennyt vielä liiketoiminnan kriisinä kysynnän voimakkaan kasvun takia. Päteekö käsitteellistys telealan liiketoiminnan nykyisessä kehitysvaiheessa, jolle – paradigman muutoksen analyysin mukaan (Perez 2002) – on ominaista lisääntyvä teknologioiden konvergensi ja sen mukaisten tuotteiden ja palvelujen massaräätälöinnin mahdollisuus sekä asiakkaiden ja palveluntuottajien perusosaamisen aiempaa korkeampi taso?

Pidän mahdollisena analysoida myös nykyisin meneillään olevaa työhön kytkeytyvän oppimisen kehitysvaihetta tämän tutkimuksen tarjoamilla malleilla, koska ne eivät perustu suoraan yksittäisiin keihäänkärkilöydöksiin vaan teoreettisesti ankkuroituun systeemiseen tulkintaan. Emme kuitenkaan voi päätellä tämän tutkimuksen aineistosta ICT- tai muiden alojen nykyisen kehitysvaiheen ristiriitojen sisältöä emmekä tarvittavien oppimiskäytäntöjen erityisluonnetta ilman niitä koskevaa empiiristä jatkotutkimusta. Jatkoanalyysin aihetta antaa esimerkiksi töiden kasvava virtualisoituminen; tutkimuskohteestani vuosituhannen vaihteessa ei ollut vielä mahdollista saada aineistoa sen vaikutuksista oppimiskäytäntöihin.

Tutkimuksen ”mitä voisi olla” -kehittelyyn pyrkivä työstämistapa avasi vaiheittain näkyville uuden tutkimuksen teeman. Käytännön johtamisongelmasta

– osaamisen johtamisen menetelmän tarpeesta – käynnistynyt tutkimukseni päätyi massatuotannon oppimisjärjestelmän uudistamisen dilemman pohdintaan, eli totesin, että asiantuntijat ja keskijohto vastaavat sellaisten oppimisen rakenteiden suunnittelusta ja ylläpidosta, jotka määrittävät heidät niiden suunnittelijoiksi ja ylläpitäjiksi. Tämän dilemman ratkaiseminen edellyttää erityisen huomion kiinnittämistä työnjakoihin ja vuoropuheluun, joita oppimisen uudenlaisen kohteen hallinta edellyttää; kompetenssilaboratorion prosessissa kehkeytyi työnjakorajoja ylittävää yhteistyötä, mutta siinä vaiheessa sitä ei käsitteellistetty eikä kehitelty tietoisesti eteenpäin, joten dilemman ratkaisuyrityksistä ei kertynyt tutkimusaineistoa.

Dilemma tuli ilmi luvun 4 ajatuskokeessa, joka tuotti hypoteesin luonteisen päätelmän siitä, että oppimiskäytäntöjen paikallisen ekspanstiivisen muutoksen kestävyys vaatii ennen pitkää myös organisaation oppimisjärjestelmän tietoista kehittämistä. Se taas edellyttäisi hypoteesini mukaan uudenlaista yhtä työyhteisöä laajempaa yhteistoimijuutta. Ajatuskoe ei ole tutkimusmenetelmänä järin todistusvoimainen – ihanteellista olisi ollut voida seurata oppimiskäytäntöjen kokeilujen etenemistä vallitsevan oppimisjärjestelmän rakenteen ja logiikan laajempaan kyseenalaistamiseen (tai kokeilujen sammumista ennen sitä), niin että olisin saanut koottua empiiristä aineistoa dilemman ratkaisuyrityksistä. Kokeilujen kohtalon seuranta ei kuitenkaan ollut mahdollista liiketoiminnan jyrkän muutoksen takia. Joka tapauksessa ajatuskokeen tuottama hypoteesi herättää tutkimisen arvoisen jatkokysymyksen: miten sellainen asiantuntijoiden, keskijohdon ja asiakaspalvelun työyhteisöjen pitkäjänteinen vuoropuhelu luodaan, jota oppimiskäytäntöjen ja oppimisjärjestelmän toistuva uudistaminen liiketoiminnan kehityksen mukaan edellyttää?

Tutkimani työyhteisöt irtautuivat uusia oppimiskäytäntöjä rakentaessaan massatuotannon kauden ratkaisuista. Voidaan olettaa, että työyhteisöjen kohtaamat haasteet olivat osittain toisenlaiset kuin ne ovat uuden teknologian yrityksillä, jotka ovat syntyneet paradigman murroksesta. Esimerkiksi innovaatioiden tuottamiseen keskittyvät uudet yritykset ovat alusta asti hyödyntäneet virtuaalisen vuoro-vaikutuksen mahdollisuuksia ja välttäneet hierarkioiden rakentamista (Hamel & Breen 2007); oppimisen ja toimijuuden teoreettisen tulkinnan kannalta on tärkeä jatkossa analysoida, millaisilla oppimiskäytännöillä paradigman murroksesta syntyneet yritykset hallitsevat liiketoimintansa kehitysvaiheita.

Lähteet

- Adler, P. & Heckscher, C. (2006). *The Firm as a Collaborative Community. Reconstructing Trust in the Knowledge Economy*. New York: Oxford University Press.
- Ahonen, H. (2002). Exploring reconstruction of joint learning in the Competence Laboratory. Research plan. Center for Activity Theory and Developmental Work Research: Working Papers 29.
- Ahonen, H. (2005). Työyhteisön oppimiskäytäntöjen strategisuus. *Hallinnon tutkimus*, 2, 96–112.
- Ahonen, H., Engeström, Y. & Virkkunen, J. (2000). Knowledge Management – The Second Generation: Creating Competencies Within and Between Work Communities in the Competence Laboratory. Teoksessa Y. Malhotra (toim.) *Knowledge Management and Virtual Organizations*. (pp. 282–305). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Ahonen, H. & Virkkunen, J. (2003). Shared challenge for learning: dialogue between management and front-line workers in knowledge management. *International Journal of Information Technology and Management*, 2, 59–84.
- Allee, V. (1997). *The knowledge evolution: Expanding organizational intelligence*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Argyris, C. (1992). *Organizational Learning*. Cambridge, Massachusetts: Blackwell Business.
- Bahtin, M. M. (1986). *Speech genres and other late essays*. Austin: University of Texas Press.
- Baumard, P. (1999). *Tacit Knowledge in Organizations*. London: SAGE Publications.
- Bereiter, C. (2002). Design research for sustained innovation. *Cognitive Studies, Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society*, 9, 321–327.
- Boud, D. & Garrick, J. (2003). Understandings of workplace learning. Teoksessa D. Boud & J. Garrick (toim.) *Understanding learning at work*. London: Routledge.
- Brown, J. S. & Duguid, P. (1991) *Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation*. *Organizational Science*, 2 (1).
- Burton-Jones, A. (1999). *Knowledge Capitalism*. New York: Oxford University Press.
- de Castell, S., Bryson, M. & Jenson, J. (2002). Object lessons: Towards an educational theory of technology. *First Monday*, 7 (1).
- Castells, M. (2000). *The Rise of Network Society*. Cornwall: Blackwell.
- Chumer, M., Hull, R. and Prichard, C. (2000). Introduction: Situating Discussions About ‘Knowledge’. Teoksessa C. Prichard, R. Hull, M. Chumer & H. Willmott (toim.): *Managing Knowledge. Critical Investigations of Work and Learning*. New York: St. Martin’s Press.
- Ciborra, C. U., Patriotta, G. & Erlicher, L. (1996). Disassembling Frames on the Assembly Line: The Theory and Practice of the New Division of Learning in Advanced Manufacturing. Teoksessa W. J. Orlikowski, G. Walsham, M. R. Jones & J. I. DeGross (toim.) *Information Technology and Changes in Organizational Work*. London: Chapman & Hall.
- Cole, G. A. (1997). *Personnel Management*. London: Letts Educational.
- Dale, B. G. & Boaden, R. J. (1994). The use of teams in quality improvement. Teoksessa B. G. Dale (toim.) *Managing Quality*. New York: Prentice Hall.
- Davies, I. K. (1971). *The Management of Learning*. McGraw-Hill.

- Davydov, V. V. (1990). *Types of generalization in instruction: Logical and Psychological problems of Structuring School Curricula*. Reston, Virginia: National Council of Teachers of Mathematics.
- Dosi, G., Nelson, R. R. & Winter, S. G. (2000). *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. New York: Oxford University Press.
- Dubois, D. D. (1998). *The Competency Casebook. Twelve Studies in Competency-Based Performance Improvement*. Amherst: HRD Press, Inc.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding*. Helsinki: Orienta-konsultit.
- Engeström, Y. (1995). *Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki: Painatuskeskus.
- Engeström, Y. (1999). *Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation in practice*. Teoksessa Y. Engeström, R. Miettinen & R.-L. Punamäki (toim.) *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (2006). *Development, movement and agency: Breaking away into mycorrhizae activities*. Teoksessa K. Yamazumi (toim.) *Building activity theory in practice. Toward the next generation*. Center for human activity theory. Osaka: Kansai University Press.
- Engeström, Y. (2007). *Putting Vygotsky to Work: The change laboratory as an application of double stimulation*. Teoksessa H. Daniels, M. Cole & J. V. Wertsch (toim.) *Cambridge Companion to Vygotsky*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. & Ahonen, H. (2001). *On the Materiality of Social Capital: an Activity-Theoretical Exploration*. Teoksessa H. Hasan, E. Gould, P. Larkin & L. Vrazalic (toim.) *Information Systems and Activity Theory: Volume 2, Theory and Practice*. (pp. 55–73). Wollongong: University of Wollongong Press.
- Engeström, Y. & Virkkunen, J. (2007). *Muutoslaboratorio – kehittävän työntutkimuksen uusi vaihe*. Teoksessa E. Ramstedt & T. Alasoini (toim.) *Työelämän tutkimusavusteen kehittäminen Suomessa. Lähestymistapoja, menetelmiä, kokemuksia, tulevaisuuden haasteita*. Helsinki: Tykes-raportteja 53, 67-88.
- Eraut, M., Alderton, J., Cole, G. & Senker, P. (2002). *Learning from other people at work*. Teoksessa R. Harrison, F. Reeve, A. Hanson & J. Clarke (toim.) *Supporting Lifelong Learning*, 1, pp. 127–145. London: Routledge/Falmer.
- Eskola, A. (1999). *Laws, logics, and human activity*. Teoksessa Y. Engeström, R. Miettinen & R.-L. Punamäki (toim.) *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Freeman, C. & Louça, F. (2001). *As times go by*. Oxford: Oxford University Press.
- Fujimoto, T. (2000). *Evolution of Manufacturing Systems and Ex-post Dynamic Capabilities*. Teoksessa G. Dosi, R. R. Nelson & S. G. Winter (toim.) *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. New York: Oxford University Press.
- Frenkel, S. J., Korczynski, M., Shire, K. A. & Tam, M. (1999). *On the Front-Line. Organization of work in the Information Economy*. London: Cornell University Press.
- Gomm, R., Hammersley, M., & Foster, P. (toim.) (2000). *Case study method. Key issues, key texts*. Sage Publications.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (2004). *Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Hakkarainen, K., Palonen, T., Paavola, S. & Lehtinen, E. (2004). *Communities of networked expertise. Professional and educational perspectives*. Oxford: Elsevier.
- Hamel, G. & Breen, B. (2007). *Johtamisen tulevaisuus*. Helsinki: Talentum.
- Hamel, G. & Prahalad, C. K. (1996). *Competing for the Future*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

- Herzberg, F. (1968). One more time: how do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 57 (4).
- Holden, L. (1999). The perception gap in employee empowerment: a comparative study of banks in Sweden and Britain. *Personnel Review*, 28 (3), 222–241.
- Holland, D. & Cole, M. (1995). Between Discourse and Schema: Reformulating a Cultural-historical Approach to Culture and Mind. *Anthropology and Education Quarterly*, 26 (4), 478–489.
- Holland, D., Lachicotte, W. Jr., Skinner, D. & Cain, C. (toim.) (1998). *Identity and Agency in Cultural Worlds*. London: Harvard University Press.
- Holzcamp, K. (1992). *Die Fiktion administrativer Planbarkeit schulischer Lernprozesse*. Teoksessa I. Schriften (toim.) Normierung Ausgrenzung Widerstand. Hamburg: Argument Verlag.
- Hyrkkänen, U. (2007). Käsityksistä ajatuksen poluille. Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystoiminnan konseptin kehittäminen. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 210. Helsinki: Yliopistopaino.
- Jacques, R. (2000). Conclusion: Theorising Knowledge as Work: the Need for a ‘Knowledge Theory of Value’. Teoksessa C. Prichard, R. Hull, M. Chumer & H. Willmott (toim.) *Managing Knowledge. Critical Investigations of Work and Learning*. New York: St. Martin’s Press.
- Johnson, H. T. (1992). *Relevance Regained. From Top-Down Control to Bottom-Up Empowerment*. New York: The Free Press.
- Kajamaa, A. & Kerosuo, H. (2006). Mitä toimintatavan kehittämisprojektista seurasi? Kehittämisen tulosten kestävyys ja leviäminen terveydenhuollossa. Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö, Helsingin yliopisto. *Konsepti – toimintakonseptin uudistajien verkkolehti*, 3 (2). <<http://www.muutoslaboratorio.fi/konsepti>>.
- Kerosuo, H. (2006). *Boundaries in action. An Activity-theoretical Study of Development, Learning and Change in Health Care for Patients with Multiple and Chronic Illnesses*. Helsinki: Helsinki University Press.
- Knorr Cetina, K. (2001). Objectual practice. Teoksessa T. Schatzki, K. Knorr Cetina & E. von Savigny (toim.) *The Practice Turn in Contemporary Theory*. London: Routledge.
- Knorr Cetina, K. & Bruegger, U. (2001). Transparency regimes and management by content in global organizations. The case of institutional currency trading. *Journal of Knowledge Management*, 5 (2), 180–194.
- Korkman, O. (2006). *Customer Value Formation in Practice. A Practice-Theoretical Approach*. Helsingfors: Skrifter utgivna vid Svenska handelshögskolan Nr 155.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Kyrö, P. & Enqvist, R. (1997). Management consulting as a developer of SMEs. The changing market structure in this professional service industry on its way towards professionalization. Helsinki: Vesanpaino Oy.
- Langemeyer, I. (2006). Contradictions in Expansive Learning: Towards a Critical Analysis of Self-dependent Forms of Learning in Relation to Contemporary Socio-technological Change. *Forum Qualitative Social Research*, 7 (1), Art. 12.
- Launis, K. & Pihlaja, J. (2007). Changes in production concepts emphasize problems in work-related well-being. *Safety Science*, 45, 603–619. <<http://www.elsevier.com/locate/ssci>>.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Leiman, M. & Stiles, W. B. (2001) Dialogical Sequence Analysis and the Zone of Proximal Development as Conceptual Enhancements to the Assimilation Model: The Case of Jan Revisited. *Psychotherapy Research*, 11 (3), 311–330.
- Leonard-Barton, D. (1995) *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- Leontjev, A. N. (1977). *Toiminta, tietoisuus, persoonallisuus*. Helsinki: Kansankulttuuri.
- Leontjev, A. N. (1978). *Activity, consciousness, and personality*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Levitt, B. & March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14, 319–338.
- Lillrank, P., Shani, A. B. & Lindberg, P. (2001). Continuous improvement: exploring alternative organizational designs. *Total Quality Management*, 12 (1).
- Malhotra, Y. (2005) Integrating knowledge management technologies in organizational business processes: getting real time enterprises to deliver real business performance. *Journal of Knowledge Management*, 9 (1), 7–28.
- Malinen, A. (2000). *Towards the Essence of Adult Experiential Learning*. Jyväskylä: SoPhi.
- Marchington, M. & Wilkinson, A. (1996). *Core Personnel and Development*. London: Institute of Personnel and Development.
- Marton, F. (2000). *Variatio est mater studiorum*. *Magyar Pedagogica*, 100 (2), 127–140.
- Marx, K. (1993). *Grundrisse. Foundations of the Critique of Political Economy (Rough Draft) (Alkuteos 1857–1858)*. London: Penguin Books.
- Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper & Row.
- McInerney, C. & LeFevre, D. (2000) *Knowledge Managers: History and Challenges*. Teoksesa C. Prichard, R. Hull, M. Chumer & H. Willmott (toim.) *Managing Knowledge. Critical Investigations of Work and Learning*. New York: St. Martin's Press.
- Moore, G. (1999). *Crossing the Chasm*. Oxford, UK: Capstone Publishing Limited.
- Moy, J. & McDonald, R. (2001). *Analysing enterprise returns on training*. Adelaide: NCVET.
- Mäkitalo, J. (2005). *Work-related well-being in the transformation of nursing home work*. Dissertation. D 837. Faculty of Medicine, Department of Public Health Science and General Practice, University of Oulu, Center for Activity Theory and Developmental Work Research, University of Helsinki. Oulu: Oulu University Press.
- Newman, D., Griffin, P. & Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in school*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nonaka, I., Konno, N. & Toyama, R. (2001). *Emergence of "Ba". A Conceptual Framework for the Continuous and Self-transcending Process of Knowledge Creation*. Teoksesa I. Nonaka & T. Nishiguchi (toim.) *Knowledge emergence. Social, Technical, and Evolutionary Dimension of Knowledge Creation*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., von Korch, G. & Voelpel, S. (2006). *Organization Knowledge Theory: Evolutionary Paths and Future Advances*. *Organization Studies*, 27 (8), 1179–1208.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Paavola, S. & Hakkarainen, K. (2005). Three abductive solutions to the Meno paradox – with instinct, inference, and distributed cognition. *Studies in Philosophy and Education* 24, 235–253.
- Pasanen, A., Engeström, Y. & Toiviainen, H. (2005). *Tulevaisuutta hahmottavien "minne"-käsitteiden yhteistoiminnallinen muodostaminen. Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö, Helsingin yliopisto. Konsepti – toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 2 (2). <<http://www.muutoslaboratorio.fi/konsepti>>.

- Perez, C. (2002). *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Pihlaja, J. (2005). *Learning in and for Production. An Activity-Theoretical Study of the Historical Development of Distributed Systems of Generalizing*. Helsinki: Helsinki University Press.
- Pine, J. B. (1993). *Mass Customization*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. New York: Doubleday & Company, inc.
- Power, M. (1997). *The audit society: rituals of verification*. Oxford: Oxford University Press.
- Rainbird, H., Fuller, A. & Munro, A. (2004). *Workplace Learning in Context*. New York: Routledge.
- Rheinberger, H.-J. (1997). *Toward a History of Epistemic Things. Synthesizing Proteins in the Test Tube*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Schofield, J. W. (2000). *Increasing the generalizability of qualitative research*. Teoksessa R. Gomm, M. Hammersley & P. Foster (toim.) *Case study method. Key issues, key texts*. Sage Publications.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: the Art and Practice of the Learning Organization*. London: Century Books.
- Seppänen, L. (2004). *Learning Challenges in Organic Vegetable Farming. An Activity Theoretical Study of On-Farm Practices*. University of Helsinki, Institute for Rural Research and Training.
- Silverman, D. (1993). *Interpreting Qualitative Data. Methods for Analysing Talk, Text and Interaction*. London: SAGE Publications.
- Silvonen, J. (1988). *Kriittisen subjektiteiden luonnos – Klaus Holzkampin Grundlegung der Psychologie'n tarkastelu. Keskustelualoitteita – discussion papers nro 10, Joensuu yliopisto, Psykologia*.
- Spender, J.-C. (1996). *Knowledge and the Firm: Overview*. *Strategic Management Journal*, 17, Special Issue: Knowledge and the Firm, 45–62.
- Spinosa, C., Flores, F. & Dreyfus, H. L. (1997). *Disclosing New Worlds. Entrepreneurship, Democratic Action, and the Cultivation of Solidarity*. Massachusetts: MIT Press.
- Stokes, D. E. (1997). *Pasteur's Quadrant. Basic Science and Technological Innovation*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Sutter, B. (2002). *Instruction at heart. Activity-Theoretical studies of learning and development in coronary clinical work*. Kaserntryckeriet: Blekinge Institut of Technology, Karlskrona.
- Sveiby, K. E. (1997). *The New Organizational Wealth. Managing & Measuring Knowledge-Based Assets*. San Fransisco: Berret-Koehler Publications Inc.
- Toikka, K., Norros, L. & Hyötyläinen, R. (1988). *Kehittyvää työtä tutkimassa – metodologisia kysymyksiä*. Teoksessa J. Ranta & P. Huuhtanen (toim.), *Informaatiotekniikka ja työympäristö. Osa II. Vaikutusten tutkimisen metodiikkaa. Työsuojelurahaston julkaisuja nro A2*.
- Tolman, C. (1981). *The Metaphysic of Relations in Klaus Riegel's 'Dialectics' of Human Development*. *Human Development*, 24, 33–51.
- Trist, E. L. & Bamforth, K. W. (1951). *Some Social and Psychological Consequencies of the Long-wall Method of Coal-getting*. *Human Relations* 4 (1).
- van der Heijden, K. (1996). *Scenarios. The art of strategic conversation*. New York: John Wiley & Sons Ltd.

- van de Ven, A. (2000). Professional Science for a Professional School: Action Science and Normal Science. Teoksessa M. Beer & N. Nohria (toim.) *Breaking the Code of Change*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Varjokallio, L. & Ahonen, H. (2002). Oma ja toisten oppiminen työnä. Teoksessa J. Virkkunen (toim.) *Osaamisen johtaminen muutoksessa. Ideoita ja kokemuksia toisen sukupolven knowledge managementin kehittelystä*. Helsinki: Työelämän kehittämisohjelma, Raportteja 20.
- Victor, B. & Boynton A. C. (1998). *Invented here. Maximizing Your Organization's Internal Growth and Profitability. A Practical Guide to Transforming Work*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Victor, B., Boynton, A. C. & Stephens-Jahng, T. (2000). The Effective Design of Work Under Total Quality Management. *Organizational Science*, 11 (1), 102–117.
- Viitala, R. (2002). Osaamisen johtaminen esimiestyössä. *Acta Wasaensia* No 109, Liiketaloustiede, Johtaminen ja organisaatiot. Vaasa: Universitas Wasaensis.
- Virkkunen, J. & Ahonen, H. (2004). Transforming learning and knowledge creation on the shop floor. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 4, 57–72.
- Virkkunen, J., Engeström, Y., Pihlaja, J., Helle, M. & Poikela, R. (1999). *Muutoslaboratorio. Uusi tapa oppia ja kehittää työtä*. Helsinki: Edita.
- Virkkunen, J. & Pihlaja, J. (2004). Organisaation oppimisen historiallinen ja kulttuurinen luonne. *Työelämän tutkimus*, 1, 3–17.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The psychology of higher mental functions*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wardell, M. (1992). *Changing Organizational Forms: From the Bottom Up*. Teoksessa M. Reed & M. Hughes (toim.) *Rethinking Organization*. London: Sage Publications.
- Watson, T. J. (2001). *In search of management. Culture, chaos and control in managerial work*. London: Thomson Learning
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*. New York: Cambridge University Press.
- Whyte, W. F. (1991). *Participatory action research*. Newbury Park: Sage.
- Wilson, T. D. (2002). The nonsense of 'knowledge management'. *Information Research*, 8 (1).
- Wartofsky, M. W. (1979). *Models. Representation and the Scientific Understanding*. London: D. Reidel Publishing Company
- Wertsch, J. V. (1985). *Vygotsky and the Social Formation of Mind*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V., Tulviste, P. & Hagstrom, F. (1993). *A Sociocultural Approach to Agency*. Teoksessa E. A. Forman, N. Minick & C. A. Stone (toim.) *Contexts for Learning. Sociocultural Dynamics in Children's Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods*. London: SAGE Publications.