

Tapio Koivisto

Konstruktiiivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus (KOJOOT)

Versio 0.4.1

Vierumäki 11.3.2019



Sisältö

1	Johdanto	3
2	Taustoitusta	5
3	Mistä KOJOOTissa on kyse?	13
4	KOJOOTin fokus on ”pirullisissa” ja latenteissa ongelmissa	14
4.1	Ongelma voi olla ratkaisuisissa	17
4.2	Ongelman tiedostaminen voi olla ratkaisun avain	19
4.3	Systeeminen näkökulma, osallistaminen ja ”toisen asteen” havainnointi	23
5	Miten tarina jatkuu?	27
6	Lähteet	29

1 Johdanto

Työn tavoitteena on tehdä tolkkua (make sense, ks. tark. Weick 1995, 2001) uudentyypisistä konstruktivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen (KOJOOT) lähestymistavasta ja konseptista.

Työn kiinnekohtana on ensinnäkin monivuotinen kokemus yritysten ja organisaatioiden toimintakäytäntöihin liittyneistä tutkimus- ja kehittämisprojekteista. Olen soveltanut suurimmassa osassa projekteja implisiittisesti tai eksplisiittisesti vertailevaa näkökulmaa. Joissakin projekteissa olen tehnyt organisaatioiden toimintakäytäntöihin liittyviä vertailuja useamman toimintayksikön kesken synkronisesti (esim. Koivisto 1993; Koivisto & Ahmaniemi 2001). Joissakin projekteissa olen tehnyt vertailuja samassa yksikössä ajan suhteen eli diakronisesti (Koivisto 2004). Jossakin tapauksessa olen tehnyt vertailuja sekä yksiköiden kesken synkronisesti että samoissa yksiköissä ajallisesti eli diakronisesti (Koivisto 1997). Jo hyvin varhaisessa vaiheessa itselläni vahvistui näkemys siitä, että vertailevan (reflektoivan) otteen ja lähestymistavan perustalta tutkijan on mahdollista tuottaa akateemisten, yleistävien julkaisujen lisäksi myös käytäntöspesifisti relevanttia tietämystä. Vertailevan asetelman perustalta on mahdollista tehdä havaintoja ja huomioita paitsi siitä mikä on todellista, myös siitä mikä on mahdollista (vrt. Luhmann 1972).

Empiiristen kokemusten ohella työn kiinnekohtana on havainto siitä, että ajatusta ja käsitystä *soveltavasta* johtamis- ja organisaatiotutkimuksesta ei ole käsitelty ja kehitelty juuri missään yksityiskohtaisemmin. Sitä kautta käsitys ja näkemys *soveltavan*, käytäntösuuntautuvan ja samalla *reflektiivisen* johtamis- ja organisaatiotutkimuksen ideasta, lähestymistavasta ja konseptista on jäänyt kehittymättömäksi ja vajaaksi.

Normaalitieteellinen johtamis- ja organisaatiotutkimus on etääntynyt yritysten ja organisaatioiden toimintaan ja päätöksentekoon liittyvistä ongelmista ja haasteista ja että sen yhteydet ja vaikutukset käytäntöön ovat vähäisiä. Normaalitieteellisen tutkimuksen rinnalle on syntynyt joukko ”toimintatutkimuksellisia” lähestymistapoja, jotka pyrkivät palvelemaan välittömästi käytäntöjä. Näissä lähestymistavoissa käytännön toimintaan ja tietämiseen liittyviä kysymyksiä lähestytään usein suppealta teoreettiselta perustalta ja

normatiivisesti. Samalla näiden lähestymistapojen kyky reflektoida sekä oman lähestymistapansa että kohteena olevien käytäntöjen ehtoja ja perusteita on heikko (Steier 1991; Kuula 1999). KOJOOT lähtee siitä, että käytännöllisesti relevantin tiedon tuottaminen ja vuoropuhelu käytännön kanssa edellyttää reflektiivisyyden tason nostamista eikä suinkaan sen laskemista (Splitter & Seidl 2011; Steier 1991). Konstruktiiivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus on uudentyypinen käytännönläheinen ja samalla teoreettisesti informoitu lähestymistapa, joka pyrkii käsittelemään produktiivisesti monimutkaisia, ”pirullisia” ja latenteja ongelmia yhteistyössä käytännön toimijoiden kanssa. KOJOOT on uudenlainen ongelma- JA ratkaisukeskeinen konsepti ja lähestymistapa.

Konstruktiiivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus on *ensinnäkin* empiiristä, olemassa olevien johtamis- ja organisointikäytäntöjen kehittämiseen suuntautuvaa tutkimusta. Konstruktiiivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus pyrkii tekemään tolkkua ennen muuta monimutkaisista, ”pirullisista” (wicked) ja latenteista ongelmista. KOJOOT on käytäntösuuntautuvaa ja ongelmalähtöistä tutkimusta.

Toiseksi KOJOOT on ratkaisukeskeistä ja tulevaisuuteen suuntautuvaa tutkimusta. KOJOOTin fokus on olemassa olevien ilmiöiden kuvaamisen ja selittämisen sijaan pikemminkin ”mahdollisissa maailmoissa” ja vaihtoehtoisissa, yritysten ja organisaatioiden johtamiseen ja organisointiin liittyvissä ratkaisumahdollisuuksissa. Konstruktiiivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus tuottaa käytännöllisen toiminnan ja päätöksenteon kannalta relevanttia tietoa monimutkaisista ongelmista ja niiden käytännöllisistä ratkaisumahdollisuuksista empiirisen ja samalla teoreettisesti perustellun ja informoidun tutkimuksen avulla ja sen perustalta. Kysymys on kriittisestä ja konstruktiiivisesta tutkimuksesta.

Kolmanneksi kysymys on yhteiskehittämiseen ja yhteisinnovointiin perustuvasta konseptista ja lähestymistavasta. KOJOOTin tarkoituksena ei ole kehittää vaihtoehtoisia optioita ja skenaarioita käytännön toimijoiden ja käytännön yhteisöjen ”ylitse” tai ”ohitse”. Uuden tiedon tuottaminen tapahtuu yhteistyössä käytännön toimijoiden ja käytännön yhteisöjen kanssa. Samalla kysymys on kuitenkin myös eksploratiivisesta ja totunnaisia ajattelutapoja kyseenalaistavasta tutkimuksesta.

2 Taustoitusta

”Normaalitieteellinen” johtamistutkimus ja käytännöllisen relevanssin ongelma

Työn yhtenä kiinnekohtana on havainto siitä, että normaalitieteellinen johtamis- ja organisaatiotutkimus on etäännytynyt yritysten ja organisaatioiden toimintaan ja päätöksentekoon liittyvistä ongelmista ja haasteista ja että normaalitieteellisen tutkimuksen yhteydet ja vaikutukset käytäntöön ovat vähäiset (Dunbar 1983, 113; Daft & Lewin 1990; Astley & Zammuto 1992; Mohrman et al. 2001; Starkey & Madan 2001; Rynes et al. 2001; Jarzabkowski et al. 2010). Normaalitieteellinen johtamis- ja organisaatiotutkimus tarkkailee asioita pitkän etäisyyden päästä toteavalla tavalla tai ”kriittisesti” mutta ilman näkemystä vaihtoehtoisista ratkaisumahdollisuuksista (vrt. Spicer et al. 2009).

Johtamis- ja organisaatiotutkimus tuottaa tietoa ennen muuta tiedeyhteisön sisäisten kysymyksenasettelujen, intressien ja relevanssikriteerien (totuus) mukaisesti. Synkimpien arvioiden mukaan johtamis- ja organisaatiotutkimus on kriisiytymässä tai jo kriisissä (Susman & Evered 1978; Rynes et al. 2001).

”There is a crisis in the field of organizational science. The principal symptom of this crisis is that as our research methods and techniques have become more sophisticated, they have also become increasingly less useful for solving the practical problems that members of organizations face” (Susman & Evered 1978).

Strategia- ja johtamistutkimus viittaa intuitiivisesti ja arkisesti ajatellen soveltavaan, käytännön kanssa tiiviisti tekemisissä olevaan (Whitley 1984; Nicolai & Seidl 2010) tutkimustoimintaan, jonka olettaisi tuottavan toiminnallisesti orientoivaa käytännön kannalta relevanttia tietoa.¹ Siitä huolimatta normaalitieteellisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen yhteydet käytännön johtamisen kannalta relevantteihin haasteisiin ja kysymyksiin ovat kuitenkin usein heikkoja ja etäisiä (Daft & Lewin 1990). Organisaatio- ja johtamistutkimuksen tuloksilla on harvoin aktuaalista, käytännön toimintaa ja käytännön päätöksentekoa orientoivaa merkitystä. Tutkimukset kuvaavat ja selittävät olemassa olevia ilmiöitä ja käytäntöjä ex post, jälkikäteen ja jälkijättöisellä tavalla (Tsoukas & Knudsen 2002). Käytännön johtaminen on sen sijaan tekemisissä

¹ Esimerkiksi termi ”johtaminen” viittaa itsessään pikemminkin dynaamiseen tekemiseen ja aikaansaamiseen kuin staattiseen objektiin, kohteeseen tai kohdealueeseen.

nykyisyyden ja tulevaisuuteen vaikuttavien ratkaisujen ja epävarmuuksien kanssa (Kraaijenbrink 2010). Tutkimuksen tehtävänä on tuottaa yleistävää ja yleispätevää tietämystä ja tietoa. Sen sijaan käytännön ratkaisut ovat spesifejä, tilannekohtaisia ja uniikkeja (Tsoukas 1996; Chia & Holt 2008). Sen lisäksi, että tutkimusten tulokset ovat tyypillisesti jälkikäteisiä kuvauksia ja selityksiä, eri taholla ja eri tutkijaryhmien toimesta tehdyt tutkimukset ovat usein (Mair 1999; Nicolai 2004; Nicolai & Seidl 2010) käytännön implikaatioiden kannalta epäselviä, ristiriitaisia ja jopa harhaanjohtavia.

“Honda’s success in the American motorcycle market is explained by making use of concepts from the positioning school. But this is exactly where the problem lies. What the report says does make sense, but it does so by giving an ex post rationalizing account of events. Looking back at Honda’s success, the BCG report reconstructs it in its own image, so to speak. It shows us the structure of an already built system, but tells us very little about how that systems came to be built in the first place: it is silent on precisely those action questions which are most important for practitioners: how did it occur to Honda to follow the strategy it did? How did it happen? How did they do it, at that particular time and place? Why this strategy and not something else” (Tsoukas & Knudsen 2002, 429)²

Normaalitieteellisen tutkimuksen etäännyminen käytännöstä ja käytännön yhteisöistä on synnyttänyt joukon ”toimintatutkimuksellisia” lähestymistapoja, jotka pyrkivät palvelemaan välittömästi käytäntöjä. Näissä lähestymistavoissa käytännön toimintaan ja tietämiseen liittyviä kysymyksiä lähestytään usein suppealta teoreettiselta perustalta ja normatiivisesti. Samalla näiden lähestymistapojen kyky reflektoida sekä oman lähestymistavan että kohteena olevien käytäntöjen ehtoja ja perusteita on heikko (Steier 1991; Kuula 1999).

Toimintatutkimuksen tavoitteena, velvoitteena ja sitoumuksena (Kuula 1999) on saada aikaan muutoksia kohteena olevassa organisaatiossa tai yhteisössä. Ongelma on siinä, että kun tutkimus alistetaan palvelemaan tiettyjä yleisiä eettis-normatiivisia ideoita, ihanteita ja tavoitteita, tutkijan avoimuus uudentyyppisille kysymyksenasetteluille ja ratkaisuille voi kaventua merkittävästi (vrt. Engeström 1995, 120). Jos tutkija pyrkii vaikuttamaan kehitykseen tietyn ennalta määrätyn tavoitteen suuntaisesti, hän alkaa helposti tulkita havaintojaan omaa tavoiteasetteluaan tukevalla tavalla ja sokeutuu sen kanssa ristiriitaisille havainnoille. Kuten Engeström (1995, 119) toteaa, tutkimusmetodologia on pehmeällä

² Hondan tarinasta yksityiskohtaisemmin (Mair 1999; Tsoukas & Knudsen 2002; Nicolai 2004).

pohjalla, jos se orientoituu arvopäämäärien ja normatiivisten oletusten mukaisesti, joita ei tarvitse suhteellistaa eikä asettaa kyseenalaisiksi. Normatiivis-eettinen suuntautumistapa tekee helposti sokeaksi toivotusta poikkeaville, yllättäville havainnoille ja löydöksille. Tutkimus pyöri ennalta määritellyn ja spesifioidun tavoitteen ja pyrkimyksen todistelun ja legitimoinnin ympärillä. Yllätysten – ja erityisesti itsensä yllättämisen – mahdollisuus vähenee. Normatiivisesti suuntautuvan toimintatutkijan ja toimintatutkimuksen on vaikea ”yllättää itsensä”.

Niklas Luhmann (1995) erottaa toisistaan normatiiviset ja kognitiiviset odotukset. Sosiaaliset normit ja säännöt ovat esimerkkejä normatiivisista odotuksista. Normatiivisten odotusten toteutumatta jääminen johtaa tyypillisesti normeista ja säännöistä kiinni pitämiseen, toisin sanoen ei-oppimiseen. Kognitiivisia odotuksia ovat esimerkiksi teoreettiset hypoteesit ja oletukset. Kognitiivisten odotusten toteutumatta jääminen johtaa hypoteesin hylkäämiseen, uudenlaisen hypoteesin omaksumiseen eli oppimiseen.

Learning in social system theory is related to the concept of expectation by distinguishing between norms and cognitions. *Normative expectations* are relatively fixed over time and remain more or less unchanged. If normative expectations are not fulfilled, disappointment will be the reaction. Normally, disappointment will not alter normative expectations. For *cognitive expectations*, the opposite is true. Someone is ready to change them if reality of events reveals other, unanticipated aspects. Therefore, expectations which are disposed toward learning are stylized as cognitions, while expectations which are not disposed toward learning are called norms (Luhmann 1995).

Kognitiivisia odotuksia muutetaan jos havainnot, tapahtumat ja tapahtumien kulku ei vastaa oletuksia/odotuksia. Normatiiviset odotukset - esimerkiksi demokraattisen vuoropuhelun (Gustavsen 1992) tai kaksikehäisen oppimisen (Argyris & Schön 1978) suhteen - pikemminkin vahvistuvat jos tapahtumat ja tapahtumien kulku ei vastaa odotuksia, jos merkittävää muutosta ei tapahdukaan. Omat kaksikehäistä oppimista koskevat oletukset pysyvät entisinä ja muutospyrkimysten epäonnistumista selitetään esimerkiksi kohdeorganisaation ”defensiivisillä rutineilla” (Argyris 1990).

Konstruktiiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen keskeinen eronteko ei ole niinkään eronteko ”olemisen” ja ”pitämisen” suhteen (Simon 1996) vaan pikemminkin aktuaalisen ja mahdollisen suhteen (Luhmann 1995). Missä tahansa aktuaalisessa tilanteessa on olemassa monia vaihtoehtoisia ratkaisuja ja optioita. KOJOOT lähtee siitä, että nykyiset käytännöt ja järjestelmät ovat historiallisesti muotoutuneita ja perustuvat spontaanisti tai

tietoisesti tehtyihin valintoihin monista mahdollisista vaihtoehtoisista ratkaisuista. KOJOOT nojaa kontingenssin ja kompleksisuuden käsitteisiin (Luhmann 1995) ja tietoiseksi tekemiseen vaihtoehtoisista ratkaisuista. Käytäntösuuntautuvan tutkimuksen merkitys ja mieli syntyy aktuaalisen ja mahdollisen erosta ja vaihtoehtoisten ratkaisujen tietoiseksi tekemisestä: myös toisella tavalla toimiminen on mahdollista.

Käytäntösuuntautuvan tutkimuksen tehtävänä ei ole ”importoida” ulkoisia arvoja ja rakenteita toimintaan tai toimintajärjestelmään. Käytäntösuuntautuvat tutkimus nojaa endogeenisen eli sisäsyntyisen kehityksen, itseorganisoidumisen ja itseymmärryksen ajatukseen. Tutkimuksen fokus on piilevien eli latenttien kehityspotentiaalien tunnistamisessa, aktivoimisessa ja tietoiseksi tekemisessä.

KOJOOT korostaa reflektiivisyyden merkitystä paitsi omien sitoumustensa suhteen myös tutkimuksen vaikuttavuuden ja vaikutusyhteyksien suhteen. Tutkimus- ja kehitystyön käytännölliset vaikutukset voivat olla olemattomia (Kieser & Leiner 2009) tai jopa destruktiivisia (vrt. Freire 1972) sikäli kun kehitystyössä lähdetään siitä, että yrityksen, organisaation tai käytännön yhteisön tavoitteet tai toiminnassa sovellettavat normit ja kriteerit on mahdollista määritellä konkreettisesta tilanteesta ja toimintakontekstista riippumatta ja ennen muuta tutkittavaan järjestelmään nähden ulkoisesti.

Konstruktiiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen lähestymistapa lähtee siitä, että yritykset ja organisaatiot – tutkimuksen ja interventioiden kohteet - ovat itseohjautuvia, autonomisia ja uniikkeja systeemejä. Lähestymistapa nojaa endogeenisen kehityksen ja ”resonanssin” ajatukseen. Käytäntösuuntautuvan tutkimuksen kaksi perustavaa työvälinettä ovat havaintojen tekeminen ja kommunikointi (Willke 1999).

Toimintatutkimuksen käsitys kohteesta sekä tutkimuksen ja käytännön toiminnan ja päätöksenteon yhteyksistä on epäselvä. KOJOOT nojaa sen sijaan kohdetta koskevaan teoriaan ja eksplisiittiseen näkemykseen tutkimuksen ja käytännön välitysyhteyksistä (vrt. Mohe & Seidl 2009). Näihin kysymyksiin palataan jatkossa yksityiskohtaisemmin. Seuraavassa käsitellään kysymystä siitä, miksi käytäntösuuntautuva tutkimus on tarpeellista.

Miksi käytäntösuuntautuva tutkimus on tarpeellista?

Yritysten ja organisaatioiden päätöksentekoon ja johtamiseen, strategisten ratkaisujen tekemiseen, kilpailu- ja suorituskyvyn kehittymiseen ja taantumiseen jne. liittyvistä ongelmista on keskusteltu ja kirjoitettu siitä lähtien kun modernille yhteiskunnalle tyypillisiä julkisia ja yksityisiä organisaatioita on ollut olemassa. Johtamisfunktioiden eriytyminen ja ammattimaistuminen jouduttivat aikanaan organisaatioiden toimintaan, johtamiseen ja päätöksentekoon liittyvän tutkimuksen syntymistä ja kehitystä. Modernin johtamis-, hallinto- ja organisaatiotutkimusta on ollut 1900-luvun alkupuolelta asti (ks. esim. Luhmann 2000).

Klassiset johtamisteoriat lähtivät siitä, että organisaatiot ovat - tai ainakin niiden pitäisi olla - rationaalisia järjestelmiä, jotka toimivat mahdollisimman tehokkaalla tavalla. Tutkimuksen tehtävänä oli selvittää ja määritellä menetelmät ja periaatteet, joita noudattamalla tehokkuuden maksimointi on mahdollista (Morgan 1986). Ajattelun ja tekemisen erottaminen, työtehtävien jakaminen ja osittaminen, työaikatutkimukset, liukuhinnamaiset töiden järjestelyt jne. toimivat organisaatiosuunnittelun ohjenuorana ja perustana. Organisaatioita lähestyttiin ja käsiteltiin koneenkaltaisina systeemeinä (Morgan 1986).

Klassisten johtamistutkimusten keskiössä oli kysymys, miten organisaatioiden *pitäisi* toimia – ei se, miten ne todellisuudessa toimivat, operoivat ja tekevät päätöksiä (March & Simon 1958). Klassisissa johtamistutkimuksissa lähestyttiin ja käsiteltiin organisaatioiden johtamiseen liittyviä kysymyksiä toisin sanoen normatiivisesti. Erityisesti ns. carnegie-koulukunnan edustajat (Herbert Simon, James March jne.) asettivat johtamistutkimuksen myös sen, miten organisaatiot *tosiasiassa* toimivat ja tekevät päätöksiä.

Klassisista johtamisopeista liikkeelle lähtenyt johtamis- ja organisaatiotutkimuksen kehitys on ollut pitkälti *etäisyyden ottamista* klassisten johtamisoppien käsitykseen (täydellisen) rationaalista päätöksenteosta ja toiminnasta. Toisin sanoen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen kehitys on ollut *poisoppimista* (Starbuck 1996; Tsang & Zahra 2008) rationaalisen päätöksenteon malleista. Päätöksenteon rationaalisuus on aina rajallista (Simon 1982). Monimutkaisessa ja muuttuvassa toimintaympäristössä organisaatiot joutuvat toiminaan monien epävarmojen oletusten varassa. Perinteisten rationaalisten mallien taustalla oli ajatus siitä, että organisaatiot ovat ikään kuin suljettuja,

koneenkaltaisia järjestelminä. Toisin sanoen monet toimintaympäristöön sisältyvät toimintaedellytykset kuten työvoiman ja muiden resurssien tarjonta, sidosryhmien odotukset sekä tuotteiden ja/tai palvelujen kysyntä oletettiin ennalta annetuiksi ja ennalta määräytyiksi vakioiksi (Thompson 1974). Johdon tehtäväksi nähtiin tällä tavalla suppeasti rajatussa ja määritetyssä tilanteessa jakaa, osittaa ja suunnitella työt siten, että ne tulevat hoidetuksi mahdollisimman tehokkaasti. Koneenkaltaisessa systeemissä ja ennalta vakioidussa kontekstissa työt on mahdollista suunnitella ja organisoida yhden tietyn parhaan mallin mukaisesti.

Etäisyyden ottaminen perinteisiin rationaalisen johtamisen ideoihin on käytännössä tarkoittanut sitä, että organisaatioita on alettu tarkastella laajemmassa yhteydessä, ”luonnollisina” tai ”avoimina”, ympäristön kanssa vaihdannassa olevina systeemienä (ks. esim. Scott 1987; Blaschke 2008). Avoimessa, monimutkaisessa ja muuttuvassa toimintaympäristössä kaikki toiminta ja päätöksenteko on lähtökohtaisesti epävarmaa. Epävarmuus ja tietämättömyys ovat puolestaan läheisiä sukulaiskäsitteitä (ks. tark. Smithson 1989). Keskeistä on kuitenkin kysymys siitä, missä määrin yritykset ja organisaatiot *itse* kykenevät käsittelemään tietämistään ja ei-tietämistään, omaan tietämiseensä liittyviä epävarmuuksia ja tietämättömyyttään (vrt. Zeuch 2007).

Konstrukttiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen käsitys organisaatioiden kyvystä/kyvyttömyydestä käsitellä ja tuottaa uutta tietoa on jossain suhteessa lähellä ”typeryysperustaista näkemystä organisaatioista” (A stupidity-based theory of organizations: Alvesson & Spicer 2012). Alvesson ja Spicer (emt.) kyseenalaistavat vallitsevat puheet siitä, että yritykset ja organisaatiot käyttävät tehokkaasti hyväksi olemassa olevaa tietopääomaa (vrt. Kevätsalo 1999). Alvessonin ja Spicerin mukaan monet yritykset ovat pikemminkin ”funktionaalisesti typeriä”.

Functional stupidity includes a (willful) lack of recognition of the incompleteness and uncertainty of our knowledge and the frequently debatable nature of dominant goals and dominant logics. Functional stupidity refers to an organizationally-supported [or created TK] lack of reflexivity, substantive reasoning, and justification. *Lack of reflexivity* involves an inability or unwillingness to question knowledge claims and norms. This happens when members of an organization do not call into question the dominant beliefs and expectations they encounter in organizational life. Organizational rules, routines, and norms are thought

to be given, natural, and good or unproblematic or inevitable. *Lack of justification* entails actors not demanding or providing reasons and explanation. Refraining from asking for justification beyond managerial edict, tradition, or fashion, is one aspect of functional stupidity. *Lack of substantive reasoning* happens when cognitive resources are concentrated around a small set of concerns that are defined by a specific organizational, professional, or work logic. It entails the myopic application of instrumental rationality focused on the efficient achievement of a given end, and ignorance of the broader substantive questions about what that end actually is.

Osuvuudestaan huolimatta ”typeryyssperustainen” käsitys organisaatioista tietävinä/typerinä järjestelminä on suhteellisen kapea. Typeryyden sijaan on mielekästä puhua pikemminkin *sokeista pisteistä* (blind spot) ja *latenssista* organisaationaalisessa päätöksenteossa ja kommunikaatiossa (esim. Luhmann 1995). Toisaalta tarkoituksena ei ole niinkään osoittaa, että organisaatiot operoivat ja tekevät päätöksiä ”typerästi” tai ”sokeasti”. Keskiössä on pikemminkin kysymys, miten johtamis- ja toimintakäytäntöjä voidaan kehittää. Miten ja millä edellytyksin (jos mitenkään) tutkimus voi kontribuoida käytäntöön niin että toiminnan ja päätöksenteon *älykkyyden* aste paranee? Älykkyys viittaa yleisesti ottaen *tietoisuuteen siitä mitä ei tiedä* ja kyvykkyyteen käsitellä tätä tietämättömyyttä uutta tietoa ja osaamista tuottavalla tavalla (Seidl 2007).

KOJOOT lähtee kaiken kaikkiaan siitä, että käytäntösuuntautuva tutkimus on tarpeellista siksi, että:

- i. Yritysten ja organisaatioiden toimintakäytännöt kehittyvät normaalisti kokemusperäisesti, tekemällä oppimalla, yrityksen ja erehdyksen metodilla, toisin sanoen evolutiivisesti. Kokemusperäisen oppimisen myötä hankittu osaaminen ja tietämys luo päätöksenteolle luotettavan perustan siinä tapauksessa, että toimintaympäristöt ja –tilanteet pysyvät suhteellisen muuttumattomina, yksinkertaisina ja ennustettavina. Organisaatioiden on kuitenkin kyettävä orientoitumaan ja tekemään päätöksiä myös monimutkaisessa, muuttuvassa ja epävarmassa kontekstissa. Ongelma on siinä, että tietämys ja osaaminen kehittyy kokemuksen myötä retrospektiivisesti (Weick 1979) mutta organisaatioiden on kyettävä toimimaan ja tekemään päätöksiä myös tulevia tilanteita ennakoiden, toisin sanoen prospektiivisesti.

- ii. Yritysten oletetaan tekevän päätöksiä rationaalilla, tuloksista ja seurauksista tietoisella tavalla. Käytännössä päätöksiä tehdään latenttien, piilevien, tiedostamattomien ja julkilausumattomien ajan myötä muotoutuneiden erontekojen, käsitysten ja konventioiden (Gomez & Jones 2000) sekä lähiympäristössä yleistyneiden liiketoimintareseptien (Spender 1989; Whitley 1992) perustalta. Toimintaa ohjaavia erontekoja, oletuksia, käsityksiä ja konventioita ei normaalisti tematisoida, käsitellä, kyseenalaisteta ja reflektoida millään tavalla.
- iii. Yritysten ja organisaatioiden kuvitellaan olevan monoliittisia, yhteisen ymmärryksen tai yhtenäisen johdon ja ohjauksen mukaisesti toimivia systeemejä. Tosiasiassa yritykset ovat työnjaollisia, jakautuneen tiedon ja tietämyksen järjestelmiä (Minkler 1993; Tsoukas 1996; Becker 2001). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kenelläkään ei ole täydellistä ja yksityiskohtaista kuvaa toiminnan ja osaamisen kokonaisuudesta (vrt. O'Dell & Grayson 1998). Toisaalta yrityksessä voi olla monenlaista osaamista ja tietämystä mutta tätä tietämystä ei hyödynnetä päätöksenteossa (Kevätsalo 1999).

Kaikesta tästä seuraa, että yritysten ja organisaatioiden toimintakäytännöt ja strategiat kehittyvät normaalisti enemmän tai vähemmän ”sokeasti” (Ashforth & Fried 1988; Knudsen 2011) ja ”likinäköisesti” (March & Levinthal 1993). Toimintakäytännön kehittyvät vähitellen ja inkrementaalisesti ilman tietoisia päätöksiä, laajempia keskusteluja ja linjavalintoja (Senge 1990). Käytäntösuuntautuvaa, soveltavaa tutkimusta tarvitaan siksi, että käytännön yhteisöt ovat *oman oppimisensa, kehityksensä ja kehitysmahdollisuuksiensa suhteen* enemmän tai vähemmän sokeita ja likinäköisiä. Soveltavan tutkimuksen ja yhteiskehittämisen metodeilla on mahdollista vähentää päätöksenteon sokeutta ja likinäköisyyttä siten että käytettävissä olevien vaihtoehtojen, ratkaisujen ja optioiden laatu paranee ja määrä lisääntyy. Soveltavan johtamis- ja organisaatiotutkimuksen avulla on mahdollista myös lisätä päätöksentekoperusteiden läpinäkyvyyttä ja keskustelua vaihtoehtoisista strategisista ratkaisuista.

Käytäntösuuntautuva, soveltava tutkimus voi lisätä tietoisuutta ja reflektiivisyyttä vaihtoehtoisista mahdollisuuksista (Argyris & Schön 1978; Schön 1983; Moldaschl & Brödner 2002; Von Foerster 1981). Hyvin yleisellä ja abstraktilla tasolla voidaan puhua siitä, että käytäntösuuntautuva tutkimus voi tukea yrityksiä ja organisaatioita ongelmanratkaisukyvyyn ja ”järjestelmän sisäisen kompleksisuuden” kehittämisessä (Ashby 1958; Weick 1979; Bartunek et al. 1983).

3 Mistä KOJOOTissa on kyse?

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tehdä tolkkua uudentyyppisestä *konstruktiivisen* johtamis- ja organisaatiotutkimuksen (KOJOOT) lähestymistavasta ja konseptista. Konstruktiivisessa johtamis- ja organisaatiotutkimuksessa on *ensinnäkin* kyse soveltavasta³, empiirisestä, olemassa olevien johtamis- ja organisointikäytäntöjen *kehittämiseen* suuntautuvasta tutkimustyön konseptista. Konstruktiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen fokus on monimutkaisissa, ”pirullisissa” (wicked) ja latenteissa ongelmissa. Kysymys on latenteista ongelmista siinä tapauksessa, että organisaatio tai organisaation johto ei tunnista, tiedosta tai tunnusta, että ongelma on olemassa. KOJOOT on ongelmalähtöistä tutkimusta.

Toiseksi kysymys on *ratkaisukeskeisestä ja tulevaisuuteen suuntautuvasta* tutkimuksesta. Konstruktiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen fokus on olemassa olevien ilmiöiden kuvaamisen ja selittämisen sijaan pikemminkin ”mahdollisissa maailmoissa” ja vaihtoehtoisissa yritysten ja organisaatioiden johtamiseen ja organisointiin liittyvissä ratkaisumahdollisuuksissa. Konstruktiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen tehtävänä on tuottaa käytännöllisen toiminnan ja päätöksenteon kannalta relevanttia tietoa monimutkaisista ongelmista ja niiden käytännöllisistä ratkaisumahdollisuuksista empiirisen tutkimuksen avulla. Uusien ratkaisujen ja mahdollisuuksien tunnistaminen on mahdollista organisaation tietämiseen ja tekemiseen liittyvien aukkojen, käppien, sokeiden pisteiden ja rajapintaongelmien identifioinnin perustalta. Konstruktiivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus on ongelmasuuntautuvaa JA ratkaisukeskeistä tutkimusta. Tutkimuksen fokus on nykyisyyden ja nykytilanteen osalta organisaation toimintaa ja kommunikaatiota rajoittavissa latenteissa ongelmissa ja rakenteissa (latenssista ja latenteista rakenteista Luhmann 1995, 2002b) ja tulevaisuuden suhteen vaihtoehtoisissa ratkaisuisissa ja vaihtoehtoisten ratkaisujen kehittämisessä. KOJOOTissa on samalla kyse teoreettisesti perustellusta ja informoidusta (vrt. Klein 2006) tutkimustyöstä.

Kolmanneksi kysymys on yhteiskehittämiseen ja yhteisinnovointiin perustuvasta konseptista ja lähestymistavasta. Konstruktiivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen tarkoituksena ei ole kehitellä vaihtoehtoisia optioita ja skenaarioita olemassa olevista

³ Soveltavan organisaatiotutkimuksen lähestymistavoista ks. tark. Gerd Schienstock (1997).

käytännöistä, käytännön toimijoista ja käytännön yhteisöistä riippumatta, niiden ”yli” tai ”ohi”. Konstruktivistista johtamis- ja organisaatiotutkimusta tehdään yhteydessä olemassa oleviin käytäntöihin ja yhteistyössä käytännön toimijoiden ja käytännön yhteisöjen kanssa. Uuden tiedon tuottaminen tapahtuu kaksisuuntaisena vuoropuheluna käytännön toimijoiden ja käytännön yhteisöjen kanssa. Konstruktivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen tehtävänä on rikastaa ja laajentaa yrityksen tai organisaation tietämystä ja näkemystä vaihtoehtoisista ratkaisuista monimutkaisessa, muuttuvassa ja epävarmassa maailmassa. Konstruktivisen johtamis- ja organisaatiotutkimuksen tehtävänä on luoda proaktiivisesti edellytyksiä toimintakäytäntöjen muuttamiselle ja kehittämiseksi. Samalla kysymys on kuitenkin myös eksploratiivisesta ja totunnaisia ajattelutapoja kyseenalaistavasta tutkimuksesta (vrt. Alvesson & Sandberg 2011, 2013).

Sen lisäksi että tutkimuksen tehtävänä on tuottaa käytännöllisen toiminnan ja päätöksenteon kannalta relevanttia tietoa, konstruktivinen johtamis- ja organisaatiotutkimus pyrkii kontribuoimaan tieteelliseen keskusteluun käytännön kehitystyöstä saatujen kokemusten että organisationaaliseen toimintaan ja päätöksentekoon liittyvien havaintojen ja huomioiden perustalta.

Kontribuointi yhtäältä käytännön toimintaan ja päätöksentekoon sekä toisaalta tieteelliseen keskusteluun on mahdollista uudemman johtamis-, organisaatio- ja systeemiteoreettisen keskustelun (ks. esim. Seidl & Becker 2005; Luhmann 1995), konstruktionistisen tietoteorian (Watzlawick 1984; Simon 2007) ja kompleksisuusteoreettisen näkökulman (Luhmann 1993) perustalta.

4 KOJOOTin keskiössä ovat ”pirulliset” ja latentit ongelmat

Organisaatioiden johtamiseen, toimintaan, päätöksentekoon, suunnitteluun, innovointiin jne. liittyviä kysymyksiä voidaan lähestyä ongelmanratkaisuprosesseina (Dosi 1988; Dougherty 2008). KOJOOTin erot perinteisiin suunnittelutieteellisiin

ongelmanratkaisunäkökulmaa soveltaneisiin lähestymistapoihin (klassisena esimerkkinä Newell & Simon 1972) ovat lyhyesti sanoen seuraavat⁴.

Ensinnäkin perinteiset lähestymistavat käsittelevät ennen muuta ”kesyjä”, ”hyvin määriteltyjä” tai ”suljettuja” ongelmia (Rittel & Webber 1973; Simon 1973; Seidel 1976). KOJOOTin fokus on pikemminkin ”sotkuissa” ja ”pirullisissa” ongelmissa (Rittel & Webber 1973; Ackoff 1974; Mason & Mitroff 1981; Roth & Senge 1996).

Toiseksi perinteiset lähestymistavat nojautuvat ja pyrkivät tarjoamaan välineitä erikoistumiseen ja asiantuntijuuteen perustuville toimintatavoille ja ajattelumalleille. KOJOOT nojaa eri toimijoiden – ja erityisesti tutkijoiden ja käytännön toimijoiden – yhteistoimintaan, moniäänisyyteen sekä yhteiskehittämisen menetelmiin ja metodeihin.

Kolmanneksi perinteiset lähestymistavat lähtevät tyypillisesti siitä, että lähtötilanne ja tavoitetilanne ovat tunnettuja ja tiedettyjä, toisin sanoen ongelma-alueesta (-kontekstista) on olemassa riittävästi tietoa. KOJOOT lähtee siitä, että lähtötilanteesta, tavoitetilanteesta (ongelma-alueesta) *ei* ole välttämättä olemassa kenellekään riittävästi tietämystä. KOJOOT nojaa muun muassa näkemykseen siitä, että yritykset ja organisaatiot ovat hajautetun tietämyksen systeemejä (Minkler 1993; Tsoukas 1996; Becker 2001), joissa kenelläkään ei ole kattavaa ja täydellistä kokonaiskuvaa toiminnasta, toiminnan konteksteista ja toimintaan liittyvistä ongelmista.

KOJOOTin lähtökohtana on tiedon sijaan pikemminkin tiedon *puute*. Vastaavasti yhteiskehittämisen prosessissa on kyse aidosti ja alusta asti *uuden tiedon tuottamisen* prosessista.

	Perinteinen	KOJOOT
Fokus	Kesyt ongelmat (tame problems)	Pirulliset (wicked) ja latentit ongelmat
Nojaa	Erikoistuminen, asiantuntijuus	Yhteiskehittäminen, yhteisinnovointi
Perusoletukset	Lähtötilanne ja tavoitetilanne tiedettyjä ovat	Lähtötilanteesta ja tavoitetilanteesta ei ole kenelläkään riittävästi

⁴ Ongelmanratkaisunäkökulman kehittymisestä, ks. tark. Seidel (1976).

		tietämystä. Lähtökohtana tiedon puute. Kysymys on tiedon tuottamisen prosessista
--	--	---

KOJOOTin keskiössä ovat siis sotkut ja pirulliset ongelmat. Millaisista ongelmista on kyse ja millä tavoin KOJOOT pyrkii käsittelemään niitä?

Rittelin ja Webberin mukaan pirullisten ongelmien tyypillisiä piirteitä ovat seuraavat (Rittel & Webber 1973; Buchanan 1992):

- Wicked problems have no definitive formulation, but every formulation of a wicked problem corresponds to the formulation of a solution. Ongelman ymmärtäminen ei ole mahdollista ennen kuin ratkaisu on kehitetty - ja päinvastoin (vrt. Malsch 1995).
- Wicked problems have no stopping rules.
- Solutions to wicked problems cannot be true or false, only good or bad.
- In solving wicked problems there is no exhaustive list of admissible operations.
- For every wicked problem there is always more than one possible explanation, with explanations depending on the Weltanschauung (perspective) of the designer.
- Every wicked problem is a symptom of another, "higher level" problem (Buchanan 1992: systems aspect). Esimerkiksi lattiatason toiminnassa ilmenevät ongelmat saattavat olla ilmausta strategisen tason ongelmista.
- No formulation and solution of a wicked problem has a definitive test.
- Solving a wicked problem is a "one shot" operation, with no room for trial and error.
- Every wicked problem is unique.
- The wicked problem solver has no right to be wrong – they are fully responsible for their actions.

4.1 Ongelma voi olla ratkaisussa⁵

Donald Schön (1983) kuvaa perinteistä positivistista käsitystä käytännön tietämisestä seuraavasti.

Practical knowledge was to be construed as knowledge of the relationships of *means to ends*. Given *agreement about ends*, the question, “How ought I to act?” could be reduced to a merely instrumental question *about the means best suited to achieve one’s ends*. Disagreement about means could be resolved by reference *to facts concerning the possible means, their relevant consequences, and the methods for comparing them* with respect to the chosen ends of action. Ultimately, the instrumental question could be resolved by recourse to *experiment*. And as men built up scientific understandings of cause and effect, causal relationships could be mapped onto instrumental ones. It would be possible to select the means appropriate to one’s ends by applying the relevant scientific theory. The question, “How ought I to act?” could become a scientific one, and the best means could be selected by the use of science-based technique. (Schön 1983, 33-34)

From the perspective of technical rationality, professional practice is a process of problem *solving*. Problems of choice or decision are solved through the selection, from available means, of the one best suited to established ends. But with this emphasis on problem solving, we ignore problem *setting*, the process by which we define the decision to be made, the ends to be achieved, the means which may be chosen. In real-world practice, problems do not present themselves to the practitioners as givens. They must be constructed from the materials of *problematic situations* which are puzzling, troubling, and uncertain. In order to convert a problematic situation *to a problem*, a practitioner must do certain kind of work. He must *make sense* of an uncertain situation that initially makes no sense. (Schön 1983, 39-40)

(A)lthough problem setting is a necessary condition for technical problem solving, it is not itself a technical problem. When we set the problem, we select what we will treat as the “things” of the situation, we set the boundaries of our attention to it, and we impose upon it a coherence which allows us to say what is wrong and in what directions the situation needs to be changed. Problem setting is a process in which, interactively, we *name* the things to which we will attend and *frame* the context in which we will attend to them. (Schön 1983, 40)

⁵ Vrt. Jan-Peter Vos (2002): Dysfunctional effects a solution presently in use.

Teknisen rationaalisuuden malli nojaa oletukseen siitä, että tavoitteet ovat tiedettyjä ja on olemassa yksimielisyys tavoitteista. Kun tavoitteet ovat suhteellisen pysyviä, selviä ja tiedettyjä, kysymys toiminnallisista ratkaisuista voidaan pelkistää instrumentaaliseksi, keinoja koskevaksi ongelmaksi (Schön 1983, 41).

But when ends are confused and conflicting, there is as yet no “problem” to solve. A conflict of ends cannot be resolved by the use of techniques derived from applied research. It is rather through the nontechnical process of *framing* the problematic situation that we may organize and clarify *both* the ends to be achieved *and* the possible means of achieving them. (Schön 1983, 41)

Schön (1983, 49-69) nostaa teknisen rationaalisuuden mallin vastakohtaksi spontaanin ja intuitiivisen, tekemiseen, äänettömään tietämiseen ja toiminnassa tapahtuvaan reflektointiin perustuvan ongelmanratkaisutavan. Mutta myös spontaaneissa ja intuitiivisissa tavoissa ratkoa ongelmia on omat ongelmansa. Ongelmia ratkotaan spontaanisti ja intuitiivisesti nimittäin hyvin usein ”enemmän samaa” –menetelmän mukaisesti (Watzlawick et al. 1974). Tutkijat kuvaavat tätä seuraavasti (emt., 31-39). Normaalitylanteessa asiat sujuvat vakiintuneiden odotusten mukaisesti. Normaalia poikkeavat tapahtumat saavat aikaan vastareaktion, jonka tarkoituksena on tilanteen ennallistaminen. Tyypillinen reaktio esimerkiksi alkoholin liikkäyttöön on estää tai kieltää alkoholin käyttäminen. Äärimmillään tämä voi johtaa esimerkiksi kieltolain säätämiseen. Kieltolain oloissa alkoholin käytöllä on taipumus lisääntyä entisestään samalla kun monet muutkin ongelmat lisääntyvät. Lopputuloksena on se, että tästä tietyyntyyppisestä ratkaisumallista muodostuu varsinainen ongelma.

Toiminnassa, ajattelussa ja oppimisessa voi tapahtua ensimmäisen ja toisen asteen muutoksia (Watzlawick et al. 1974; ks. myös Bartunek 1984; Bartunek & Moch 1987)⁶. Argyris ja Schön (1978) puhuvat vastaavasti ensimmäisen ja toisen asteen oppimisesta. Ensimmäisen asteen muutoksissa on kyse ratkaisujen ja valintojen muuntelusta tietyssä ennalta määrättyssä ja rajatussa joukossa vaihtoehtoisia ratkaisuja (Bateson 1972a). Vaihtoehtoisten ratkaisujen

⁶ Second-order change is a radical, discontinuous shift in interpretive schemes: organizational paradigms are reframed, and norms and world views are changed (Bartunek 1984, 356). First-order organizational change includes changes consistent with already present schemata. Second-order change seeks to change the schemata themselves (Bartunek & Moch 1987).

joukko rajautuu ja määrittyy tyypillisesti totunnaisten ajattelutapojen, uskomusten ja taustaoletusten perustalta. Toisen asteen muutoksissa on kyse myös totunnaisten uskomusten, taustaoletusten ja yleisesti toiminta- ja tulkintatapojen laadullisesta muuntelusta. Normaalisti toiminta- ja ajattelutavoissa tapahtuu toisen asteen muutoksia lähinnä vain vakavien kriisitilanteiden yhteydessä (Bartunek 1984).

The practice of change (Watzlawick et al. 1974, 110-115)

- a) a clear definition of the problem in concrete terms;
- b) an investigation of the solution attempted so far;
- c) a clear definition of the concrete change to be achieved;
- d) the formulation and implementation of a plan to produce this change.

4.2 Ongelman tiedostaminen voi olla ratkaisun avain

Käytännön ongelmia analysoitaessa voidaan käyttää kahta erilaista lähestymistapaa (Breunlin 1999). Yhtäältä voidaan kysyä, mistä ongelmat johtuvat ja aiheutuvat Mikä on ongelmien syynä? Miksi organisaatiolla tai organisaation toiminnassa on ongelmia? Toisaalta voidaan kysyä, mikä *estää* organisaatiota ratkomasta ongelmiaan. Oletuksena on, että organisaatiot kehittäisivät uusia toimivia ja innovatiivisia ratkaisuja (variaatioita) ellei jokin rajoittaisi niitä⁷. Ensimmäistä lähestymistapaa voidaan nimittää kausaaliseksi ja toista kyberneettiseksi. Lähtökohtana ei ole pelkästään se, mitä jokin järjestelmä aktuaalisesti tekee vaan mitä se periaatteessa *voisi* tehdä tai miten se periaatteessa *voisi* toimia (Ashby 1958). Kysymys on aktuaalisen ja mahdollisen erosta. Rajoitteet voivat olla sisäisiä/sisäsyntyisiä tai ulkoisia/ulkosyntyisiä. Esimerkiksi arkkitehdille materiaalien ominaisuudet ovat ulkoinen rajoite. Arkkitehdin omat ajattelumallit ja mielikuvitus muodostaa sisäisen rajoitteen. KOJOOT pyrkii analysoimaan erityisesti tutkittavan järjestelmän *sisäisiä* rajoitteita, joihin on mahdollista vaikuttaa yhteiskehittämisen ja yhteisinnovoinnin keinoin.

Risto Siilasmaa (2018, 14-16; korostus lisätty) kuvaa miten Apple kehitti menestyksellisesti kosketusnäytöllistä iPhonea, Google oli julkistanut Android-käyttöjärjestelmän ja Research in Motion ponnahti vahvaan kasvuun Blackberry-

⁷ Rajoitteiden merkityksestä yksityiskohtaisemmin ks. tark. (Vandenbosch & Gallagher 2004; Fischer & Richards 2017)

puhelimellaan. Kaikesta huolimatta Nokian olisi pitänyt kyetä vastaamaan teknologisiin haasteisiin helposti. ”Mutta se ei kyennyt. Kuukaudet kuluivat, ja mahdollisuus toisensa perään hukattiin. Nokia oli edelleen alan johtava valmistaja, mutta minulle alkoi vähin erin valjeta, että *jokin esti meitä vastaamasta* uuden kilpailutilanteen asettamiin vaatimuksiin.”

Ross Ashby (1958, 127) määritteli rajoitteen (constraint) seuraavasti: ”It is a relation between two sets, and occurs when the variety that exists under one condition is less than the variety that exists under another”. Rajoitteiden tarkastelu on mahdollista jonkinlaisen implisiittisen tai eksplisiittisen vertailuasetelman (vähintään kaksi ”settiä”) perustalta tai vertailuasetelman puitteissa. Voidaan esimerkiksi todeta, että Nokian variointi- ja innovointikyky osoittautui heikommaksi kuin Applen, Googlen ja Research in Motionin. Toisin sanoen jotkin sisäiset tekijät rajoittivat Nokian suhteellisen variointi- ja kilpailukyvyn kehitystä.

Kausaaliset selitykset ovat muodoltaan *positiivisia*. Ilmiö tai tapahtuma (seuraus) Y selitetään siitä eroavalla, edeltävällä ulkoisella ilmiöllä tai tapahtumalla X. ”Y johtuu X:stä”. Ilmiö X määritellään Y:n ”syyksi” ja ilmiö Y X:n ”seuraukseksi”. Kyberneettiset ja evolutiiviset selitykset ovat usein luonteeltaan *negatiivisia* (Bateson 1972b, 399-410).

”We consider what alternative possibilities could conceivably have occurred and then ask why many of the alternatives were *not followed*, so that the particular event was one of the few which could, in fact occur” (Bateson 1972b, 375).

One asks not why event A occurred but why various other events *did not take place*, answering the question by identifying the restraints inhibiting other possibilities. The analyst’s assumption is that in the absence of restraints anything may happen and all events are equally probable. Thus, whereas a positive rule might require A plus B to equal C, restraints limit the probability of its equalling other values. (The outcome may well be the same in a highly constrained situation, but even there the operation is something less than mechanically deterministic. (Stonum 1989)

Kyberneettinen selitys on siis muodoltaan negatiivinen ja operoi rajoitteiden avulla. Rajoitteissa sinänsä ei kuitenkaan ole kysymys yksiviivaisen negatiivisista asioista ja asiantiloista. Päinvastoin ilman rajoitteita maailma olisi täysin kaoottinen (Ashby 1958). Ilman rajoitteita mitä tahansa saattaisi tapahtua ja mitkä tahansa tapahtumat olisivat yhtä todennäköisiä. Vakaus ja jatkuvuus on mahdollista vain mahdollisten tapahtumien ja

tapahtumasarjojen esiintymistä rajoittavia rajoitteiden – fysiikassa esimerkiksi massan hitaus ja erilaiset voimat - ansiosta.

Sosiaalisessa toiminnassa vakiintuneet ajattelu- ja toimintatavat, skeemat, konventiot, sosiaaliset säännöt ja eri toimijoiden keskinäiset odotukset toimivat merkitysrakenteina, jotka vähentävät monimutkaisuutta rajoittamalla mahdollisten valintojen ja ratkaisujen piiriä. Ilman ennakoivia (rajoittavia, strukturoivia) otaksumia, oletuksia ja käsityksiä asiakkaista ja asiakastarpeista yrityksen olisi mahdotonta suunnitella ja kehittää toimivia tuotteita ja palveluja. Ilman rajoitteita ja rakenteita yritysten ja organisaatioiden toiminta olisi asiakkaiden näkökulmasta täysin ennakoimatonta. Suunnittelu on monimutkaisuutta ja moninaisuutta vähentävä prosessi (process of variety reduction) (Hillier et al. 1972). Organisaatiot ovat monimutkaisuutta vähentäviä systeemejä (Luhmann 2000).

Aktuaalisessa toiminnassa, suunnittelussa ja päätöksenteossa *päätöksenteon premissit* suuntaavat päätöksentekoa ja rajaavat valintojen ja mahdollisten optioiden aluetta (suunnittelusta ks. tark. Fischer & Richards 2017). Jotkut potentiaalisista mahdollisuuksista ovat todennäköisempiä kuin toiset; jotkut potentiaalisista ratkaisuista tulevat ennalta poissuljetuiksi. Joitakin ratkaisuja ja optioita ei ylipäätään nähdä tai niitä ei pidetä toiminnan ja päätöksenteon kannalta mielekkäinä, sopivina, järkevinä ja lähemmän tarkastelun arvoisina.

Organisaation toiminnassa ajan myötä kehittyneiden ja samalla aktuaalista toimintaa ja päätöksentekoa ohjaavien/rajoittavien rakenteiden positiivinen merkitys on ennen muuta siinä, että auttavat tehostamaan toimintaa ja päätöksentekoa. Rakenteiden/rajoitteiden ansiosta kaikkia mahdollisia optioista ei tarvitse käydä lävitse jokaisessa päätöksentekotilanteessa. Rakenteet/rajoitteiden oloissa on mahdollista kehittää ”puoliautomaattisia” ohjelmia ja rutiineja (March & Simon 1958). Näillä rakenteilla ja rajoitteilla on kuitenkin myös negatiivinen kääntöpuoli. Vakiintuneet ajattelu- ja toimintatavat voivat rajoittaa uuden oppimista ja uudenlaisten ratkaisujen kehittämistä.

KOJOOTin kannalta kiinnostavia ja huomion arvoisia ovat erityisesti *latentit* rajoitteet, rakenteet ja ongelmat (Luhmann 1995, 2002b; Kühl 2010). Latenteista ongelmista on kysymys sikäli kun organisaatio tai organisaation johto ei näe, tiedosta, tunnista tai

tunnusta eksplisiittisesti koko ongelman olemassa oloa (vrt. Luhmann 1995). Ulkopuolinen tarkkailija saattaa vakuuttua tietyn yrityksen tai organisaation osalta esimerkiksi siitä, että⁸:

- Tekemällä oppimisen myötä omaksutut ajattelutavat ja -mallit (dominantit logiikat: Prahalad & Bettis 1986; Bettis & Prahalad 1995) rajoittaa tietyssä tapauksessa uudenlaisen teknologisen tms. osaamisen kehittämistä (Tripsas & Gavetti 2000).
- Päätöksenteossa opitut ja omaksutut menettelytavat ja heuristiikat voivat rajoittaa yrityksen kilpailukyvyn kannalta relevanttien ratkaisujen keksimistä (kognitive biases).
- Olemassa olevat osaamiseen liittyvät vahvuudet voivat toimia uudenlaisen osaamisen kehittämisen esteenä (Schreyögg & Kliesch-Eberl 2007).
- Pitkälle viety työnjako, standardointi ja kapeat tehtäväkuvat (konebyrokratia) voivat rajoittaa uusien ideoiden etsimistä, keksimistä ja leviämistä yrityksen sisällä (Burns & Stalker 1961).
- Organisaationaalinen äänettömyys (Morrison & Milliken 2000) voi rajoittaa uusien näkökulmien ja vaihtoehtojen keksimisen mahdollisuutta.
- Olemassa olevat johtamisjärjestelmät ja -rakenteet saattavat torjua tai estää kriittisen alhaalta ylös suuntautuvan palautteen (Tourish & Robson 2006) antamisen ja sitä kautta rajoittaa organisaation oppimista

Kysymys on latenteista ongelmista ja rakenteista siinä tapauksessa, että organisaatio tai organisaation johto ei tunnista, tiedosta tai tunnusta ongelman olemassa oloa. Latenteissa ongelmista, rajoitteista ja rakenteista on siis kyse organisaation (johdon) ”sokeudesta”, sokeista pisteistä, tiedostamattomasta tiedon puutteesta ja ei-tietämisestä.

Tässä yhteydessä on syytä tehdä ero yhtäältä *tietämiseen ja havaintojen tekemiseen liittyvän latenssin* ja toisaalta *kommunikaatiolagenssin* suhteen (Kühl 2009). Kommunikaatiolagenssilla tarkoitetaan sitä, että organisaatiossa ei kyetä kommunikoimaan tai haluta kommunikoida tietyistä teemoista ja asioista. Kommunikaatiolagenssissa on toisin sanoen kyse ”mustista aukoista” eli puutuvista tai vaietuista teemoista (Luhmann 1995) organisaationaaliossa. Esimerkiksi yrityksen johdon ja

⁸ Organisaation oppimisen esteistä yleisemmin (Schilling & Kluge 2009).

henkilöstön välit voivat olla tulehtuneet mutta tästä ei kyetä keskustelemaan organisaatiossa.

4.3 Systeminen näkökulma, osallistaminen ja “toisen asteen” havainnointi

Pirullisten ongelmien pirullisuus on pohjimmiltaan niiden *epämääräisyydessä* (Buchanan 1992: indeterminacy) toisin sanoen monimutkaisuudessa ja toinen toisiinsa kietoutuneisuudessa (Mason & Mitroff 1981). Kysymys on, mistä tämä epämääräisyys ja kompleksisuus juontaa juurensa. Vaikka pirullisista ongelmista on keskusteltu jo pitkään, keskustelu on jäänyt pitkälti kuvailevalle tasolle. Tämä johtuu siitä, että on sivuutettu kysymys siitä, miksi ja mistä syystä monet suunnitteluongelmat ovat epämääräisiä ja siksi pirullisia (Buchanan 1992). Kysymys on pohjimmiltaan siitä (vrt. Buchanan 1992), että käytännön toiminnassa ja päätöksenteossa *ongelmien, ratkaisujen ja ongelmanratkaisijoiden erottaminen ei ole mahdollista* (Jonas 1993). Ongelmat, ratkaisut ja ongelmanratkaisijat muodostavat käytännössä toinen toisiinsa kietoutuvan vyyhden.

”Cognitivist epistemologies suggest that knowledge is abstract in the sense of not being dependent on functions performed by the human body in an open-ended situation. A concept of knowledge as being abstract functions for cognitive systems that perform tasks in a pre-defined, highly structured and bounded environment. (...) Human beings, however, very seldom encounter such pre-structured, bounded situations, and therefore, have to rely on their experiences and creativity in defining both the situation, the problem and the possible solutions to the problem. (Von Krogh & Roos 1995, 50.)

Ongelmien, ratkaisujen ja ongelmanratkaisijoiden yhteen kietoutuneisuus näkyy juuri siinä, että:

- tietty ”enemmän samaa” –tyyppinen ratkaisu voi itsessään olla ongelma;
- ongelmien tiedostaminen ja niistä keskusteleminen voi olla ratkaisu tai vähintäänkin osaratkaisu (vrt. Guérard et al. 2013; March & Sutton 1997);
- ongelmien ratkaisijat – asianosaiset ja käytännön toimijat – voivat itsessään olla omien ajatusmalliensa, erontekojensa, historioittensa, kommunikaatiokäytäntöjensä, poliittisten peliensä ja muiden vastaavien vankeja.

Kuten todettu, pirullisia ongelmia ei ole mahdollista ratkaista tai ”kesyttää” millään lopullisella ja kertakaikkisella tavalla. Sen sijaan on olemassa tapoja, joiden avulla niitä

voidaan käsitellä rakentavalla ja produktiivisella tavalla (vrt. Kilmann & Mitroff 1979; Raisio 2009).

Pirullisia ongelmia on ensinnäkin mielekästä lähestyä mahdollisimman kokonaisvaltaisesti (Raisio 2009). Organisaatioiden ja yritysten tapauksessa kokonaisvaltainen lähestymistapa kattaa lähtökohtaisesti yrityksen toimintatavan, toimintaympäristön ja toimintakentän.

Toiseksi ongelmia lähestyttäessä ja käsiteltäessä on mielekästä osallistaa asianosaiset mahdollisimman laajasti keskusteluun ongelmista sekä niiden ratkaisumahdollisuuksista ja -tavoista. Prosessiin on mielekästä osallistaa ne (Kilmann & Mitroff 1979):

- joilla on ongelman tai ongelmien suhteen *kokemuksia*,
- joilla on *asiantuntemusta* ongelmien osalta,
- joiden *sitoutuminen* on tärkeää ongelman tiedostamisen ja muutosten toteuttamisen kannalta ja ne
- joiden tilanteeseen ongelman ratkaisulla on *vaikutuksia*.

Sen lisäksi tutkijan tai tutkijoiden on mahdollista hyödyntää menetelmää, jota uudemmassa systeemiteoreettisessa keskustelussa kutsutaan ”toisen asteen havainnoinniksi”. Tämän menettelytavan selventämiseksi on syytä tehdä lyhyt ekskursion konstruktionistiseen – tarkemmin sanoen distinktioteoreettiseen – käsitykseen tietämisestä.

Ensimmäisen ja toisen asteen havainnointi

Tietämys voidaan Boisotin (1998) tavoin määritellä monimutkaisuutta vähentäväksi resurssiksi ja rakenteeksi, jonka avulla on mahdollista tehostaa ja parantaa muiden resurssien hyödyntämistä ja käyttämistä. Kun tietää eksplisiittisesti tai implisiittisesti, mihin suuntaan mennä, on mahdollista välttää harhailut ja harhapolut ja säästää aikaa ja muita resursseja.

Tietämyksen sisältöjä ja rakennusaineiksia ovat (kokemusperäisesti) vahvistetut oletukset ja odotukset (expectations) suhteessa tapahtumiin ja tapahtumasarjoihin (Luhmann 1995; Boisot 1998; Blaschke 2008). Odotukset suuntaavat ja samalla rajoittavat toimintaa sekä aktuaalisesti tässä hetkessä tapahtuvaa havaintojen tekoa.

Tietämys on toimija- ja järjestelmäspesifiä. Tietämystä ei ole olemassa havaintoja tekevistä ja ”tietävistä” systeemeistä riippumatta. ”Everything known is known by somebody” (Von Krogh & Roos 1995, 50; vrt. Maturana & Varela 1988).

Tietämys on valikoivaa ja rajallista (Loasby 1999). Tietoa ja tietämystä syntyy käytännön toiminnassa valikoivan havaintojen tekemisen tuloksena. Tiedon luomisen ja tuottamisen perusoperaatioita ovat eronteot (distinctions) (Spencer Brown 1972; Luhmann 1995).

As Sandberg and Tsoukas (2011) notes, practices are always already constituted by distinctions that direct and constrain those practices. The question inevitably arises as to whether such distinctions are adequate, complete and useful – hence the need for more refined distinctions (Sandberg & Tsoukas 2011, 354). The aim of organisation and management research is to provide organisational practitioners with resources to view their organisational practices in a different light and, based on that, to be able to create new ways of performing and enacting their practice.

According to second-order cybernetics (Von Foerster 1981; Heylighen & Joslyn 2001; Glanville s.a.; Vanderstraeten 2003), what one observes depends on the distinction that is used. Second-order cybernetics abandons the kind of questions that deal with the correspondence between the knowledge system and the known environment. Distinctions are the foundation of observation (Spencer Brown 1972; Luhmann 2002a; Seidl & Becker 2006). The observed reality is the product of using distinctions and differences. Each observation is an operation which draws a difference, but that difference is not visible to the observation itself. The observation always indicates one side of the difference and leaves the other side unmarked and yet constitutive in the observation. One sees what one sees, but one does not see the perspective and the difference (distinction) through which one sees (Andersen 2009).

The distinctions and differences used remain hidden or latent to the observation itself; it is the “blind spot” of observation. However, this does not preclude the fact that an observation can reflect upon another observation by a different observer or by the same observer at another moment in time (self-observation). A second-order observer is an observer who observes another observer. He uses a distinction that is different from that of the first-order observer. The second-order observer can see the blind spots of the first-order

observer, and he can see that the first-order observer could also use other distinctions and make other observations (Seidl 2003). Observing other observers observing is, in fact, a common practice (Langlitz 2007). We become particularly aware of the way in which others see things when it differs from our own perspective.

When observing another observer observing, we are less interested in what they observe than in *how* they observe their reality. In addition, second-order observation focuses on issues and opportunities they do *not* or *cannot* observe because of their own concepts, frames and distinctions. Researchers can, because of their own frames and distinctions that are different from those of the management, observe opportunities that the management would almost inevitably miss. This does not mean that researchers are somehow inherently better at observing business opportunities; they can, however, view a certain challenge and possible solutions from a completely different perspective than practical decision-makers.

Eronteot ovat tiedon tuottamisen perusoperaatioita ja samalla sen sokeita pisteitä. Eronteot määrittävät havaintojen tekijälle todellisen ja mahdollisen maailman (Luhmann 2002a). Havaintojen tekijä näkee sen, mitä hän käyttämiensä erottelujen avulla pystyy näkemään. Havaintojen tekijä ei kuitenkaan näe omaa näkemisen tapaansa eikä myöskään sitä, mitä hän ei omien erottelujensa avulla kykene näkemään.

Toisen asteen havainnoinnin avulla on mahdollista tehdä havaintoja ensimmäisen asteen havainnointiin sisältyvistä sokeista pisteistä ja latenteista rakenteista. Toisen asteen havaintojen (esim. Seidl 2003) kohteena ovat ensimmäisen asteen havainnot ja eronteot. Organisaatiotutkija voi tehdä havaintoja tietyille yritykselle tai organisaatiolle tyypillisten strategisten, kulttuuristen tms. erontekojen ja oletusten suhteen. Toisen asteen havainnoija voi nähdä, *mitä* ensimmäisen asteen havaintojen tekijä *ei* kykene näkemään ja hän voi nähdä sen, *että* ensimmäisen asteen havaintojen tekijä *ei* kykene näkemään jotakin (latenteista rakenteista ks. esim. Luhmann 2002b). Toisaalta hän voi nähdä myös sen, että ensimmäisen asteen havaintojen tekijä *voi* nähdä sitä mitä näkee koska hän käyttää *tiettyä erityistä distinktiota eikä jotain toista*. Lisäksi hän voi nähdä myös sen, että tämä voisi operoida myös *jonkin toisen* eronteon perustalta. Toisin sanoen kysymys on kontingentista, *ehdollisesta*, aika-, paikka- ja kulttuurisidonnaisesta eronteosta. Tämä tarkoittaa samalla sitä, että *myös joku toinen eronteko olisi ollut tai voisi olla mahdollinen*.

Esimerkiksi tietty komponentteja toimittava yritys mieltää ja määrittelee itsensä ”alihankkijaksi”. Tähän alihankkijuuteen sisältyy vaativien komponenttien toimittaminen asiakkaille asiakkaiden toimittamien piirustusten perusteella. Toimintatapaa voidaan luonnehtia monella tavoin reaktiiviseksi. Reaktiivisuus tuottaa yrityksen sisäisessä toiminnassa monia ongelmia. Vaihtoehtoinen ratkaisu on säätää itseymmärrystä ja toimintatapaa astetta proaktiivisempaan ja tuotelähtöisempään suuntaan ja identifioitua esimerkiksi ”vaativien komponenttien toimittajaksi”.

5 Miten tarina jatkuu?

Edellä olen käsitellyt KOJOOTin lähtökohtia, perusteita ja erityistä näkökulmaa.

Jatkossa tulen käsittelemään tarkemmin lähestymistavan osavaiheita ja KOJOOTia ongelmanratkaisuprosessina. Ongelmanratkaisuprosessin osavaiheet ovat:

- ongelmakeskeinen osavaihe (perusanalyysi),
- ratkaisukeskeinen osavaihe (suunnittelu),
- kokeilevan kehittämistutkimuksen osavaihe ja
- reflektoinnin ja evaluoinnin osavaihe.

Tämän jälkeen tulen käsittelemään yksityiskohtaisemmin sitä, miten KOJOOT eroaa ”lähisukulaisistaan”. Näitä ovat:

- toimintatutkimus
- suunnittelutiede (design science) (esim. Van Aken 2005)
- kehittävä työntutkimus (esim. Engeström 1995) ja
- Engaged Scholarship (Van de Ven & Johnson 2006).

Lopuksi tarkoitukseni on käsitellä, avata ja reflektoida konseptin ja lähestymistavan edellytyksiä ja ehtoja laajemmasta sosiologisesta näkökulmasta. Keskiössä on kysymys siitä, millä edellytyksin tutkimuksen ja käytännön välinen rakentava vuoropuhelu on mahdollista. Tarkoitukseni on ottaa Gouldnerilainen asenne (Gouldner 1973) ja soveltaa ”sosiologiaa sosiologiaan itseensä”. Tarkemmin sanoen tarkoituksena on soveltaa sosiologista näkökulmaa kriittisesti ja konstruktiiivisesti lähestymistapaan itseensä. Tätä

menettelytapaa on kutsuttu myös radikaaliksi tai toisen asteen reflektiivisyydeksi (Cunliffe 2003; Steier 1991; Chia 1996; Hardy et al. 2001; Alvesson et al. 2004).

6 Lähteet

Ackoff, R. L. 1974. *Redesigning the Future: Systems Approach to Societal Problems*. New York: John Wiley & Sons.

Alvesson, M., Hardy, C., & Harley, B. 2004. *Reflecting on Reflexive Practices in Organization and Management Theory*. Working Paper Series 2004/9. Lund: Lund Institute of Economic Research.

Alvesson, M., & Sandberg, J. 2011. Generating research questions through problematization. *Academy of Management Review*, 36(2), 247-271.

Alvesson, M., & Sandberg, J. 2013. Has Management Studies Lost Its Way? Ideas for More Imaginative and Innovative Research. *Journal of Management Studies*, 50(1), 128-152.

Alvesson, M., & Spicer, A. 2012. A Stupidity-Based Theory of Organizations. *Journal of Management Studies*, 49(7), 1194-1220.

Andersen, N. Å. 2009. *Power at Play*. New York: Palgrave.

Argyris, C. 1990. *Overcoming Organizational Defenses. Facilitating Organizational Learning*. Boston: Allyn and Bacon.

Argyris, C., & Schön, D. A. 1978. *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Ashby, W. R. 1958. *An Introduction to Cybernetics*. New York: Wiley.

Ashforth, B. E., & Fried, Y. 1988. The mindlessness of organizational behaviors. *Human Relations*, 41(4), 305-329.

Astley, W. G., & Zammuto, R. F. 1992. Organization science, managers, and language games. *Organization Science*, 3(4), 443-460.

Bartunek, J. M. 1984. Changing Interpretive Schemes and Organizational Restructuring: The Example of a Religious Order. *Administrative Science Quarterly*, 29(3), 355-372.

Bartunek, J. M., Gordon, J. R., & Weathersby, R. P. 1983. Developing "Complicated" Understanding in Administrators. *Academy of Management Review*, 8(2), 273-284.

Bartunek, J. M., & Moch, M. K. 1987. First-Order, Second-Order, and Third-Order Change and Organizational Development Interventions: A Cognitive Approach. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 23(4), 483-500.

Bateson, G. 1972a. The Logical Categories of Learning and Communication. In: G. Bateson (Ed.), *Steps to An Ecology of Mind* (pp. 279-308). New York: Ballantine Books.

Bateson, G. 1972b. *Steps to an Ecology of Mind*. Collected essays in anthropology, psychiatry, evolution, and epistemology. Northvale: Jason Aronson.

- Becker, M. C. 2001. Managing dispersed knowledge: Organizational problems, managerial strategies, and their effectiveness. *Journal of Management Studies*, 38(7), 1037-1051.
- Bettis, R. A., & Prahalad, C. K. 1995. The dominant logic: Retrospective and Extension. *Strategic Management Journal*, 16, 5-14.
- Blaschke, S. 2008. *Structures and Dynamics of Autopoietic Organizations*. Wiesbaden: Gabler.
- Boisot, M. H. 1998. *Knowledge assets: Securing competitive advantage in the information economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Breunlin, D. C. 1999. Toward a theory of constraints. *Journal of Marital and Family Therapy*, 25(3), 365-382.
- Buchanan, R. 1992. Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), 5-21.
- Burns, T., & Stalker, G. M. 1961. *The Management of Innovation*. London: Tavistock.
- Chia, R. 1996. *Organizational Analysis as Deconstructive Practice*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Chia, R., & Holt, R. 2008. The Nature of Knowledge in Business Schools. *Academy of Management Learning & Education*, 7(4), 471-486.
- Cunliffe, A. L. 2003. Reflexive inquiry in organizational research: Questions and possibilities. *Human Relations*, 56(8), 983-1003.
- Daft, R. L., & Lewin, A. Y. 1990. Can organization studies begin to break out of the normal science straitjacket? An editorial essay. *Organization Science*, 1(1), 1-9.
- Dosi, G. 1988. The nature of innovative process. In: G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg & L. Soete (Eds.), *Technical Change and Economic Theory* (pp. 221-238). London & New York: Pinter Publishers.
- Dougherty, D. 2008. Bridging social constraint and social action to design organizations for innovation. *Organization Studies*, 29(3), 415-434.
- Dunbar, R. L. 1983. Toward an Applied Administrative Science. *Administrative Science Quarterly*, 28(1), 129-144.
- Engeström, Y. 1995. *Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki: Hallinnon kehittämiskeskus.
- Fischer, T., & Richards, L. D. 2017. From goal-oriented to constraint-oriented design. The cybernetic intersection of design theory and systems theory. *Leonardo*, 50(1), 36-41.
- Freire, P. 1972. *Pedagogy of the Oppressed*. London: Penguin Books.
- Glanville, R. s.a. *Second order cybernetics*
(www.facstaff.bucknell.edu/jvt002/BrainMind/Readings/SecondOrderCybernetics.pdf).

- Gomez, P.-Y., & Jones, B. 2000. Conventions: An Interpretation of Deep Structure in Organizations. *Organization Science*, 11(6), 696-708.
- Gouldner, A. W. 1973. *The Coming Crisis of Western Sociology*. London: Heinemann.
- Guérard, S., Langley, A., & Seidl, D. 2013. Rethinking the concept of performance in strategy research: towards a performativity perspective. *M@n@gement*, 16(5), 566-578.
- Gustavsen, B. 1992. *Dialogue and Development. Theory of communication, action research and the restructuring of working life*. Assen: Arbetslivscentrum.
- Hardy, C., Phillips, N., & Clegg, S. 2001. Reflexivity in organization and management theory: A study of the production of the research "subject". *Human Relations*, 54(5), 531-560.
- Heylighen, F., & Joslyn, C. 2001. Cybernetics and Second-Order Cybernetics. In: R. A. Meyers (Ed.), *Encyclopedia of Physical Science & Technology* (3rd ed., pp. 155-170). New York: Academic Press.
- Hillier, B., Musgrove, J., & O'Sullivan, P. 1972. Knowledge and design. *Proceedings of the EDRA 3/AR Conference* (1972).
- Jarzabkowski, P., Mohrman, S. A., & Scherer, A. G. 2010. Organization Studies as Applied Science: The Generation and Use of Academic Knowledge about Organizations. Introduction to the Special Issue. *Organization Studies*, 31(9-10), 1189-1207.
- Jonas, W. 1993. Design as problem-solving? or: here is the solution - what is the problem? *Design Studies*, 14(2), 157-170.
- Kevätsalo, K. 1999. *Jäykät joustot ja tuhlatut resurssit*. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.
- Kieser, A., & Leiner, L. 2009. Why the Rigour-Relevance Gap in Management Research Is Unbridgeable. *Journal of Management Studies*, 46(3), 516-533.
- Kilmann, R. H., & Mitroff, I. I. 1979. Problem Defining and the Consulting/Intervention Process. *California Management Review*, 21(3), 26-33.
- Klein, L. 2006. *Corporate Consulting. Eine systemische Evaluation interner Beratung*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- Knudsen, M. 2011. Forms of inattentiveness: The production of blindness in the development of a technology for the observation of quality in health services. *Organization Studies*, 32(7), 963-989.
- Koivisto, T. 1993. *Työsuojelu ja osallistuva työorganisaatio*. Helsinki: Työministeriö, Työpoliittinen tutkimus 53.
- Koivisto, T. 1997. *Uudistuva metallialan tuotantolaitos. Osallistava uudelleensuunnittelu mahdollisuuksien areenana*. Tampere: Tampereen yliopisto. *Acta Universitatis Tamperensis* 558.

- Koivisto, T. 2004. Yritysten osaamisen ja oppimiskyvyn kehittäminen. Helsinki: Tykes, Raportteja 30.
- Koivisto, T., & Ahmaniemi, R. 2001. Verkostoperustainen yrityskäytäntöjen kehittäminen. Helsinki: Kansallinen työelämän kehittämisohjelma. Raportteja 15.
- Kraaijenbrink, J. 2010. Rigor and relevance under uncertainty: Towards frameworks as theories *for* practice. Available at: <http://www.philosophyofbusiness.org/wordpress/wp-content/uploads/downloads/2011/05/Rigor-and-relevance-under-uncertainty-Kraaijenbrink-20-12-2010.pdf>.
- Kuula, A. 1999. Toimintatutkimus: kenttätöitä ja muutospyrkimyksiä. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.
- Kühl, S. 2009. Zum Verhältnis von Beobachtungs- und Kommunikationslatenzen in Beratungsprozessen. In: F. von Ameln, J. Kramer & H. Stark (Eds.), Organisationsberatung Beobachtet. Hidden Agendas und Blinde Flecken (pp. 128-134). Wiesbaden: VS Verlag.
- Kühl, S. 2010. "Rationalitätislücken". Ansatzpunkt einer sozialwissenschaftlich informierten Organisationsberatung. In: S. Kühl & M. Moldaschl (Eds.), Organisation und Intervention (pp. 215-243). München: Rainer Hampp Verlag.
- Langlitz, N. 2007. What First-order Observers Can Learn from Second-order Observations. ARC Concept Note, No. 3. Available at: <http://anthropos-lab.net/wp/publications/2007/08/conceptnoteno3.pdf>.
- Loasby, B. J. 1999. Knowledge, Institutions and Evolution in Economics. London: Routledge.
- Luhmann, N. 1972. Funktionale Methode und Systemtheorie. In: Soziologische Aufklärung. Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme. Band 1 (3. ed.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. 1993. Haltlose Komplexität. In: Soziologische Aufklärung (2. ed., pp. 59-76). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. 1995. Social Systems. Stanford: Stanford University Press.
- Luhmann, N. 2000. Organisation und Entscheidung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. 2002a. Theories of Distinction. Redescribing the Descriptions of Modernity. Stanford: Stanford University Press.
- Luhmann, N. 2002b. Wie lassen sich latente Strukturen beobachten? In: P. Krieg & P. Watzlawick (Eds.), Das Auge des Betrachters. Beiträge zum Konstruktivismus (2 nd ed.). Heidelberg: Carl-Auer.
- Mair, A. 1999. Learning from Honda. Journal of Management Studies, 36(1), 25-44.

- Malsch, T. 1995. Problembegriff und "Problem solving": Ein Essay über künstliche Intelligenz und Wissensgenese. In: W. Rammert (Ed.), *Soziologie und künstliche Intelligenz* (pp. 133-160). Frankfurt: Campus Verlag.
- March, J. G., & Levinthal, D. A. 1993. The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 14, 95-112.
- March, J. G., & Simon, H. A. 1958. *Organizations*. New York: Wiley.
- March, J. G., & Sutton, R. I. 1997. Organizational performance as a dependent variable. *Organization Science*, 8(6), 698-706.
- Mason, R. O., & Mitroff, I. I. 1981. *Challenging strategic planning assumptions: Theory, cases, and techniques*. New York: Wiley.
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. 1988. *The Tree of Knowledge. The Biological Roots of Human Understanding*. Boston & London: New Science Library.
- Minkler, A. P. 1993. The Problem with Dispersed Knowledge: Firms in Theory and Practice. *KYKLOS*, 46(4), 569-587.
- Mohe, M., & Seidl, D. 2009. Systemic Concepts of Intervention. In: A. F. Buono & F. Poufelt (Eds.), *Client-consultant Collaboration: Coping with Complexity and Change* (pp. 47-66): Information Age Publishing.
- Mohrman, S. A., Gibson, C. B., & Mohrman, A. M. J. 2001. Doing research that is useful to practice: A model and empirical exploration. *Academy of Management Journal*, 44(2), 357-375.
- Moldaschl, M. F., & Brödner, P. 2002. A reflexive methodology of intervention. In: P. Docherty, J. Forslin & A. B. R. Shani (Eds.), *Creating Sustainable Work Systems* (pp. 179-189). London: Routledge.
- Morgan, G. 1986. *Images of Organization*. Beverly Hills: Sage.
- Morrison, E. W., & Milliken, F. J. 2000. Organizational silence: A barrier to change and development in a pluralistic world. *Academy of Management Review*, 25(4), 706-725.
- Newell, A., & Simon, H. A. 1972. *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Nicolai, A., & Seidl, D. 2010. That's Relevant! Different Forms of Practical Relevance in Management Science. *Organization Studies*, 31(9-10), 1257-1285.
- Nicolai, A. T. 2004. The Bridge to the "Real World": Applied Science or a "Schizophrenic Tour de Force". *Journal of Management Studies*, 41(6), 951-976.
- O'Dell, C., & Grayson, C. J. 1998. If Only We Knew What We Know: Identification and transfer of internal best practices. *California Management Review*, 40(3), 154-174.
- Prahalad, C. K., & Bettis, R. A. 1986. The dominant logic: A new linkage between diversity and performance. *Strategic Management Journal*, 7(6), 485-501.

- Raisio, H. 2009. Health care planners and wicked problems. *Journal of Health Organization and Management*, 23(5), 477-493.
- Rittel, H. W., & Webber, M. M. 1973. Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4, 155-169.
- Roth, G. L., & Senge, P. M. 1996. From theory to practice: research territory, processes and structure at an organizational learning centre. *Journal of Organizational Change Management*, 9(1), 92-106.
- Rynes, S. L., Bartunek, J. M., & Daft, R. L. 2001. Across the great divide: Knowledge creation and transfer between practitioners and academics. *Academy of Management Journal*, 44(2), 340-355.
- Sandberg, J., & Tsoukas, H. 2011. Grasping the logic of practice: Theorizing through practical rationality. *Academy of Management Review*, 36(2), 338-360.
- Schienstock, G. 1997. Miten selviytyä kaaoksesta? Ajatuksia soveltavan organisaatiotutkimuksen teoreettisista ja metodologisista lähtökohdista. In: T. Alasoini, M. Kyllönen & A. Kasvio (Eds.), *Työelämän innovaatiot - väline kilpailukyvyn, hyvinvoinnin ja työllisyyden edistämiseen* (pp. 102-117). Helsinki: Kansallinen työelämän kehittämisohjelma, Vuosikirja 1977.
- Schilling, J., & Kluge, A. 2009. Barriers to organizational learning: An integration of theory and research. *International Journal of Management Reviews*, 11(3), 337-360.
- Schreyögg, G., & Kliesch-Eberl. 2007. How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual-process model of capability dynamization. *Strategic Management Journal*, 28, 913-993.
- Schön, D. A. 1983. *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.
- Scott, R. W. 1987. *Organizations. Rational, natural, and open systems* (Second ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Seidel, R. 1976. *Denken - Psychologische Analyse der Entstehung und Lösung von Problemen*. Frankfurt/New York: Campus Verlag.
- Seidl, D. 2003. *The dark side of knowledge*. Munich Business Research 2003-7. München: Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Seidl, D. 2007. *The dark side of knowledge*. *Emergence: Complexity and Organization*, 9(3), 16-29.
- Seidl, D., & Becker, K. H. 2006. *Organizations as Distinction Generating and Processing Systems: Niklas Luhmann's Contribution to Organization Studies*. *Organization*, 13(1), 9-35.
- Seidl, D., & Becker, K. H. (Eds.). 2005. *Niklas Luhmann and Organization Studies*. Copenhagen: Copenhagen Business School.

- Senge, P. M. 1990. *The Fifth Discipline. The Art & Practice of The Learning Organization*. London: Century Business.
- Siilasmaa, R. 2018. *Paranoidi optimisti. Näin johdin Nokiaa murroksessa*. Helsinki: Tammi.
- Simon, F. B. 2007. *Einführung in Systemtheorie und Konstruktivismus* (2nd ed.). Heidelberg: Carl-Auer.
- Simon, H. A. 1973. The structure of ill-structured problems. *Artificial Intelligence*, 4, 181-201.
- Simon, H. A. 1982. *Models of Bounded Rationality. Behavioral Economics and Business Organization* (Vol. 2). Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Simon, H. A. 1996. *The Sciences of the Artificial* (3. ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Smithson, M. 1989. *Ignorance and Uncertainty. Emerging Paradigms*. New York: Springer-Verlag.
- Spencer Brown, G. 1972. *Laws of Form*. New York: Julian Press.
- Spender, J.-C. 1989. *Industry Recipes. An Enquiry into the Nature and Sources of Managerial Judgement*. Oxford: Basil Blackwell.
- Spicer, A., Alvesson, M., & Kärreman, D. 2009. Critical performativity: The unfinished business of critical management studies. *Human Relations*, 62(4), 537-560.
- Splitter, V., & Seidl, D. 2011. Does Practice-Based Research on Strategy Lead to Practically Relevant Knowledge? Implications of a Bourdieusian Perspective. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47(1), 98-120.
- Starbuck, W. H. 1996. Unlearning Ineffective or Obsolete Technologies. *International Journal of Technology Management*, 11(7/8), 725-737.
- Starkey, K., & Madan, P. 2001. Bridging the Relevance Gap: Aligning Stakeholders in the Future of Management Research. *British Journal of Management*, 12(Special Issue), S3-S26.
- Steier, F. (Ed.). 1991. *Research and Reflexivity*. London: Sage.
- Stonum, G. L. 1989. Cybernetic Explanation as a Theory of Reading. *New Literary History*, 20(2), 397-410.
- Susman, G. I., & Evered, R. D. 1978. An Assessment of the Scientific Merits of Action Research. *Administrative Science Quarterly*, 23(4), 582-603.
- Thompson, J. D. 1974. *Miten organisaatiot toimivat*. Helsinki: Weilin+Göös.
- Tourish, D., & Robson, P. 2006. Sensemaking and the Distortion of Critical Upward Communication in Organizations. *Journal of Management Studies*, 43(4), 711-730.

- Tripsas, M., & Gavetti, G. 2000. Capabilities, cognition, and inertia: Evidence from digital imaging. *Strategic Management Journal*, 21, 1147-1161.
- Tsang, E. W. K., & Zahra, S. A. 2008. Organizational unlearning. *Human Relations*, 61(10), 1435-1462.
- Tsoukas, H. 1996. The firm as a distributed knowledge system: A constructionist approach. *Strategic Management Journal*, 17(Winter special issue), 11-25.
- Tsoukas, H., & Knudsen, C. 2002. The Conduct of Strategy Research. In: A. Pettigrew, H. Thomas & R. Whittington (Eds.), *Handbook of Strategy and Management* (pp. 411-435). London: Sage.
- Van Aken, J. E. 2005. Management Research as a Design Science: Articulating the Research Products of Mode 2 Knowledge Production in Management. *British Journal of Management*, 16, 19-36.
- Van de Ven, A. H., & Johnson, P. E. 2006. Knowledge for theory and practice. *Academy of Management Review*, 31(4), 802-821.
- Vandenbosch, B., & Gallagher, K. 2004. The Role of Constraints. In: R. Boland JR. & F. Collopy (Eds.), *Managing as Designing* (pp. 198-202). Stanford: Stanford Business Books.
- Vanderstraeten, R. 2003. The dynamics of social and cultural change. In: F. Parra-Luna (Ed.), *Systems Science and Cybernetics in Encyclopedia of Life Support Systems*. Oxford: Eolss Publishers.
- Watzlawick, P. (Ed.). 1984. *The Invented Reality: How do we know what we believe we know?* New York: Norton.
- Watzlawick, P., Weakland, J. H., & Fisch, R. 1974. *Change. Principles of Problem Formation and Problem Resolution*. New York: W.W. Norton & Company.
- Weick, K. 1979. *The Social Psychology of Organizing* (Second ed.). London: Addison-Wesley.
- Weick, K. E. 1995. *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks: Sage.
- Weick, K. E. 2001. *Making Sense of the Organization*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Whitley, R. 1984. The scientific status of management research as a practically-oriented social science. *Journal of Management Studies*, 21(4), 369-390.
- Whitley, R. 1992. The Social Construction of Organizations and Markets: The Comparative Analysis of Business Recipes. In: M. Reed & M. Hughes (Eds.), *Rethinking Organization. New Directions in Organization Theory and Analysis* (pp. 120-143). London: Sage.
- Willke, H. 1999. *Systemtheorie II: Interventionstheorie* (3. ed.). Stuttgart: Lucius & Lucius.

Von Foerster, H. 1981. *Observing systems*. Seaside, California: Intersystems Publications.

Von Krogh, G., & Roos, J. 1995. *Organizational Epistemology*. London: Macmillan Press.

Zeuch, A. 2007. *Management von Nichtwissen in Unternehmen*. Heidelberg: Carl-Auer.