

**This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.**

**Author(s):** Laitinen, Kaisa

**Title:** Keskustelun, käsitysten ja käytänteiden voima : teknologiavälitteinen vuorovaikutus työyhteisössä

**Year:** 2020

**Version:** Published version

**Copyright:** © 2020 kirjoittaja

**Rights:** CC BY-NC-SA 4.0

**Rights url:** <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

**Please cite the original version:**

Laitinen, K. (2020). Keskustelun, käsitysten ja käytänteiden voima : teknologiavälitteinen vuorovaikutus työyhteisössä. Prologi: puheviestinnän vuosikirja, 16(1), 58-64.

<https://doi.org/10.33352/prlg.99597>

---



---

## Näkökulma

---



---

Prologi – puheviestinnän vuosikirja 2020

58–64

<https://doi.org/10.33352/prlg.99597>



# Keskustelun, käsitysten ja käytänteiden voima: teknologiavälitteinen vuorovaikutus työyhteisössä

Kaisa Laitinen

FT, Yliopistonopettaja

Kieli- ja viestintätieteiden laitos, Jyväskylän yliopisto

[kaisa.a.m.laitinen@jyu.fi](mailto:kaisa.a.m.laitinen@jyu.fi)

---

## Aluksi

Vuonna 2020 vallitseva pandemiatilanne on siirtänyt asiantuntijaorganisaatiot laajalti etätöihin. Yhteisten fyysisten työtilojen sijaan tavataan digitaalisissa viestintäympäristöissä ja monenlaiset vuorovaikutusteknologiset alustat ovat tulleet tutuiksi. Kuluva vuoden lokakuussa puolustin viestinnän alan väitöskirjaani eittämättä ajankohtaisesta aiheesta, vuorovaikutusteknologiasta työyhteisössä. Tutkimukseni lisää ymmärrystä aiheeseen liitetystä käsityksistä ja käsitteistöstä sekä teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen ilmiöistä erityisesti tiimien ja organisaation viestinnällisillä tasoilla. Vaikka teknologiaan liittyvä keskustelu on kenties kii-vaappaa kuin koskaan, korostavat tutkimuksen

tulokset teknologian sijaan viestinnän ja vuorovaikutuksen näkökulmia. Tässä tekstissä esitän keskeisimpiä väitöstutkimukseeni pohjautuvia huomioita kolmessa osassa: *vuorovaikutusteknologia yhteisenä tilana* (1), *odotuksia ja käsityksiä tunnistamassa* (2) ja *vuorovaikutusta – ei vertailua* (3). Näiden huomioiden kautta toivon tarjoavani näkökulmia ja työkaluja niin työyhteisöviestinnän kehittäjille kuin vuorovaikutuksen tutkijoille.

Ennen varsinaiseen aiheeseen syventymistä, eli tämän tekstin keskeisintä antia, toivon huomion kiinnittyvän aivan hetkeksi käsitteisiin. Suomenkielisessä viestinnän ja vuorovaikutuksen tutkimuksessa on jo tovin näkynyt puhetta sekä viestintäteknologiasta että vuorovaiku-

tusteknologiasta. Nämä käsitteet toki ovat kytköksissä suurelta osin siihen oppiaineen tai tieteenalan perinteeseen, jossa käsitettä käytetään, mutta voidaan niihin yhdistää myös aktuaalisia merkityseroja.

Väitöskirjassani lähestyn käsitteiden välistä dynamiikkaa seuraavasti. Vuorovaikutusteknologialla viitataan sellaisiin alustoihin ja sivustoihin, jotka mahdollistavat työntekijöiden välisen vuorovaikutuksen kahdenvälisesti, ryhmissä ja tiimeissä tai organisaation laajuisesti (Laitinen, 2020, s. 18). Viestintäteknologian puolestaan voi nähdä laajempänä käsitteenä, joka sisältää vuorovaikutusta tukevien teknologioiden lisäksi esimerkiksi digitaalisia infotauluja ja muita kanavia, jotka kyllä tukevat viestinnällisiä funktioita, kuten tiedottamista, mutteivat lähtökohteisesti mahdollista vuorovaikutusta (Laitinen, 2020, s. 17). Erityisesti tutkimuksellisessa käytössä käsitteistä ensimmäinen myös korostaa tarkastelun kohteena olevia vuorovaikutuksen kysymyksiä. Tämän tekstin taustalla olevissa tutkimuksissa paneuduin vuorovaikutukseen kahden erimuotoisen teknologisen ratkaisun, ryhmätyöalustojen ja työyhteisön sosiaalisen median, näkökulmista.

## Vuorovaikutusteknologia yhteisenä tilana

Tuskin kukaan voi kyseenalaistaa sitä kokonaisvaltaista tehtävää, joka erilaisilla tieto- ja viestintäteknologisilla ratkaisuilla on asiantuntijatyötä – tai melkein mitä tahansa työtä – tekevän arjessa. Digitaaliset viestintäympäristöt ovat keskeinen ulottuvuus työyhteisön vuorovaikutusta tarkastellessa ja sen kehittämistä suunnitellessa (Sivunen & Laitinen, 2020). Tavalla tai toisella teknologia on kietoutunut osaksi vuorovaikutusta työpaikalla niin kahdenvälisesti, ryhmissä ja tiimeissä kuin laajemmin, organisaation ja verkostojen tasolla.

Teknologian merkityksestä vuorovaikutukselle, erityisesti työyhteisöissä, on keskusteltu ja kirjoitettu vuosikymmenet. Milloin teknologian ominaisuuksien on nähty hallinnoivan ja rajoittavan vuorovaikutusta (esim. Wyatt, 2008) ja milloin vuorostaan on korostettu liki yksinomaan vuorovaikutuksessa rakentuvien käsitysten ja rakenteiden merkitystä (esim. Fulk & Yuan, 2017). Tai onpa näitä deterministisiä ääripäitä runsaasti myös yhdistelty ja niiden väliin asetettu tunnustaen sekä teknologian että sen käytön ja käyttäjien vaikutuksen. Aiheen tieteellinen tarkastelu on kaikkinsa ollut moninaista ja dynaamisesti muuttuvaa ajasta ja trendistä toiseen.

Tartuin tähän samaan kysymykseen myös omassa väitöskirjassani. Mikä merkitys vuorovaikutusteknologialla siis oikeastaan on suomalaisessa asiantuntijatyöyhteisöissä? Kysymykseen vastatakseni pureduin laadullisella otteella moninaiseen empiiriseen aineistoon. Teknologivälitteisesti työskentelevien tiimien, virtuaalitiimien, tapaamisia havainnoimalla ja työyhteisön sosiaalista mediaa työyhteisössään käyttäviä organisaation jäseniä haastatteleamalla tarkastelin pääkysymystäni neljästä eri näkökulmasta – ja kolmesta teoreettisesta viitekehystä käsin.

Tämän taustoittavan tarkennuksen myötä siirryn tekstin ensimmäiseen huomioon, eli vuorovaikutusteknologian merkitykseen työyhteisöissä. Väitöstutkimukseeni nojaten kuvaan vuorovaikutusteknologisia alustoja merkityksellisinä *yhteisinä tiloina* (Laitinen, 2020). Tämä konsepti sisältää kaksi olettaa, jotka havainnollistavat teknologian roolia. Ensinnäkin vuorovaikutusteknologia on jotain käyttäjilleen yhteistä, jaettua ja tämä ulottuvuus sisältyy näihin alustoihin lähtökohteisesti. Eihän niiden muuten voisi nähdä vuorovaikutusteknologian, eli vuorovaikutuksen mahdollistavan alustan,

määritelmällisiä kriteereitä täyttävän. Vaikka asenteista ja käsityksistä voidaan käydä keskustelua ja teknologiaan yhdistetään myös kielteisiä attribuutioita, ei teknologian yhdistävyys ja maantieteellisiä sekä ajallisia reunaehtoja ylittävä luonne kuitenkaan mihinkään katoa.

Tilan analogia tässä yhteisen tilan konseptissa puolestaan viittaa paitsi siihen, että vuorovaikutusteknologia tarjoaa käyttäjilleen tilan ja tilaisuuden viestiä, myös siihen, missä määrin teknologian ominaisuudet ja toisaalta ihmisten välinen vuorovaikutus toisiaan muovaavat. Väitöskirjan tulokset tukevat näkemystä, jossa tekninen ympäristö ominaisuuksineen on ikään kuin huoneen seinät ja huonekalut. Jollain tavalla siis antamassa reunaehtoja vuorovaikutukselle. Teknologia ei kuitenkaan varsinaisesti määritä vuorovaikutusta, sillä monella muulla tekijällä eritoten viestintä- ja vuorovaikutuskäyttäytymiseen liittyen on alustan ominaisuuksia vahvempi asema teknologiavälitteistä vuorovaikutusta määrittämässä. Vuorovaikutuksessa myös jaetaan ja luodaan teknologiaan sekä sen käyttöön kohdistuvia merkityksiä. Kehotan siis suuntaamaan katset sekä käytännön kehittämistyössä että tieteellisessä tarkastelussa juuri vuorovaikutuksen ilmiöihin – kuitenkin alustakohtaiset reunaehdot tunnistuen ja tunnustaen.

## Odotuksia ja käsityksiä tunnistamassa

Vuorovaikutusteknologia voidaan nähdä tutkijan linssien läpi merkityksellisenä yhteisenä tilana, mutta se myös ihan todella koetaan ja käsitetään sellaisena. Esimerkiksi yhden väitöskirjani osana olevan tutkimusartikkelin tiimiai-neistossa vuorovaikutusteknologiasta puhuttiin yhteisenä työpöytänä, jonka ääressä tiimin jäsenet kohtasivat (Laitinen & Valo, 2018). Vuorovaikutusteknologiaan kuitenkin voidaan liittää

monenlaisia käsityksiä, eivätkä odotukset yhteisen käytön osalta ole aina yksinomaan linjakaat ja yhteneväiset. Samoin työelämän viestinnän affektiiviset ulottuvuudet, kuten tunteet ja tunneilmaisu, kytkeytyvät monitahoisesti käytettävään teknologiaan (Laitinen & Valo, 2016).

Kuten jo aiemmin tässä tekstissä totesin, on vuorovaikutusteknologian merkitys työyhteisöissä monitahoinen, vuorovaikutuksessa rakennettu ja alustakohtaisten reunaehdot huomioiva. Näiden lisäksi väitöskirjani tutkimusartikkeleiden tulokset ja niistä johdetut johtopäätökset nostavat esiin erilaisia mahdollisuuksia ja rajoitteita, joita teknologisiin alustoihin liitetään (Laitinen & Sivunen, 2020). Nämä mahdollisuudet ja rajoitteet ovat, kiinnostava kyllä, melko usein muuttuvia ja jopa ristiriitaisia. Esimerkiksi viestinnän näkyvyys voi olla yhtä lailla kannustava motivaatiotekijä kuin huolestuttava haaste. Juuri odotukset ja käsitykset näyttävät väitöstutkimukseni aineistoissa olevan erityisen keskeisesti teknologiankäyttöä ohjaava ulottuvuus. Tämä näkökulma on toki tunnustettu aiemmassakin tutkimuskirjallisuudessa melko laajalti (esim. Davidson, 2006; Treem, Dailey, Pierce, & Leonard, 2015).

Toinen tämän tekstin kolmesta huomiosta on siis seuraava: teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen kehittämiseksi on syytä kiinnittää huomiota *vuorovaikutusteknologiaan kytkeytyviin odotuksiin ja käsityksiin* sekä niistä keskusteluun (Laitinen, 2020). Vuorovaikutusteknologian käytön tavat yhdistyvät niihin moninasiin merkityksiin, joita teknologialla on sitä käytävien yksilöiden mielissä ja joista yhteisesti teknologiaa käytettäessä tuodaan esiin. On ymmärrettävää, että erilaiset yksilöt kokevat ja käsittävät asioita eri tavoin. Ymmärrettävää on myös se, että erilaisin tavoittein tilanteissa toimivat odottavat teknologian käytöltä erilaisia asioita. Mikäli nämä käsitykset ja odotukset

ovat kuitenkin selvästi ristiriidassa, ei liene yllättävää että vuorovaikutustilanteen osapuolilla saattaa esiintyä tyytymättömyyttä. Otetaan tähän esimerkki työyhteisön sosiaalisen median kontekstista. Yksi työyhteisön jäsen saattaa toivoa alustaan mahdollisimman runsaasti aktiivista ja polveilevaa keskustelua monenlaisista aiheista aina kissavideoista lomasuunnitelmiin, kun taas toiselle työyhteisön jäsenelle tärkeintä on työhön kiinteästi liittyvän tiedon helppo ja nopea löytäminen.

Rohkenen tehdä ehdotuksen. Tarkoituksenmukaista teknologiavälitteistä vuorovaikutusta edistävät *samankaltaiset* käsitykset teknologiasta ja sen toiminnan mahdollisuuksista (affordansseista) tai toisistaan *eroavien* odotusten tunnistaminen ja tunnustaminen. Jälkimmäinen nousee merkitykselliseksi erityisesti laajemmilla tasoilla, kuten koko työyhteisöä huomioidessa. Olettamisella on myös vaaransa ja esimerkiksi uuden alustan käyttöönottoa suunniteltaessa on usein jossain määrin ainakin tarpeen kartoittaa työyhteisössä olevia todellisia tarpeita, toiveita ja odotuksia. Teknologian tarkoituksesta olisi oleellista myös viestiä selkeästi. Mikäli työyhteisön jäsen ei ymmärrä tai tunne alustan merkityksellisyyttä, ei käytön voikaan odottaa olevan kovin aktiivista.

Jos tämän osion kiteyttäisin käytännön työkaluksi, olisi mielessäni erityisesti kolme kysymystä, joihin vastausta etsimällä voidaan tarttua vuorovaikutusteknologian hyödyntämisen ydinasioihin: a) Tunnistatko omat odotuksesi ja käsityksesi vuorovaikutusteknologiaan liittyen? b) Tiedätkö mitä muut tiimissäsi tai työyhteisössäsi teknologian käytöltä odottavat? c) Onko näihin liittyen käyty keskustelua ja rakennettu yhteistä ymmärrystä?

## Vuorovaikutusta – ei vertailua

Minulta on kysytty tämän vuoden aikana lukemattomia kertoja kysymys: no mitä meidän oikein tulisi huomioida nyt kun ollaan näissä Teamseissa ja Zoomeissa? Kuten jo aiemmin tässä tekstissä olen nostanut esiin, on keskeistä ymmärtää teknologian merkitystä sekä siihen liitettyjä odotuksia ja käsityksiä. Mutta väitöskirjani tukee myös – ja oikeastaan erityisesti – vuorovaikutukseen ja yhteisesti sovittuihin viestintäkäytänteisiin keskittymistä. Eli sitä, kuinka käsityksiä, odotuksia ja toimintatapoja vuorovaikutuksessa rakennamme.

Nostan tässä osiossa yhden yksittäisen huomion sijaan esiin kaksi keskeistä huomiota. Ensimmäkin haluan korostaa viestintä- ja vuorovaikutuskäyttämisen ja käytänteiden merkitystä teknologian ominaisuuksien painottamisen sijaan. *Ihmiset viestivät – ei teknologia*<sup>1</sup>. Toiseksi nostan esiin teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen itsensä merkityksellisyyttä ja sellaisena kehittämistä, sen sijaan että keskityttäisiin vertailemaan kasvokkaisen ja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen ominaispiirteitä. *Kehittämisen vie eteenpäin – ei vertailu*.

Tartutaan siis ensin vuorovaikutuksen ja yhdessä sovittujen käytänteiden tärkeyteen. Teknologiaan kohdistuvista merkitysneuvotteluista onkin tämän tekstin aikana jo mainittu useampaan otteeseen. Käsitysten ja odotusten linjaamisen lisäksi on syytä tukea toivotun kaltaista teknologiavälitteistä vuorovaikutusta edistävien käytänteiden laatimista ja yhdessä sovitulla tavalla noudattamista. Käytänteiden yhteydessä erityisen oleelliseksi nostan epävarmuuden hallinnan kysymykset. Mikäli esimerkiksi tiimin teknologiavälitteiseen kokoukseen osallistuvai-

<sup>1</sup>Tässä ei huomioida viestiviä teknologioita, kuten tekoälyn sovelluksia ja sosiaalisia botteja.

le ei ole selvillä toimintatapa puheenvuorojen pyytämisen suhteen, on kovin ymmärrettävää, jos keskusteluun osallistumisen sijaan osallistuja vetäytyy mykistetyn mikrofonin ja suljetun kameran taakse hiljaisuuteen.

Epävarmuutta toki saattaa aiheuttaa myös osaamisen asiat. Teknologiavälitteisen vuorovaikutusosaamisen näkökulma nostaakin tietojen, taitojen sekä affektiivisten ja eettisten dimensioiden ympärille myös kontekstuaalista, teknologiaan kytkeytyvää osaamista (esim. Spitzberg, 2006). Toki osaamiseen liittyvä epävarmuus voi tuoda myös myönteisiä ulottuvuuksia esimerkiksi relationaalisesta näkökulmasta, jossa neuvominen ja tukeminen edesauttavat tutustumista ja suhteiden rakentumista.

Toimintatapoihin keskittyminen ja vuorovaikutuksen korostaminen saattavat aiheuttaa piston sydämessäsi, mikäli tapanasi on ollut syyttää teknologiaa liki kaikista haasteista työyhteisön vuorovaikutukseen liittyen. Ja hyvä niin. Väitöskirjassani havainnollistan asiaa seuraavalla analogialla: teknologia ei ole kaiken tuhoava myrkkö tai taianomaisesti työyhteisön viestintää parantava ihmelääke (Laitinen, 2020). Ei siis ole syytä ylenkatsoa tietynlaisten alustojen asettamia reunaehtoja, mutta suuri vastuu viestinnän laadusta on myös teknologiavälitteisen vuorovaikutustilanteen osapuolilla.

Koska vuorovaikutuksen käytänteiden kysymykset nousevat näin keskeisiksi, on helppo argumentoida viestinnän ja vuorovaikutuksen asiantuntijuuden merkitystä työelämän kehittämisessä. On myös kyseenalaistettava sitä, missä määrin kasvokkaisuorovaikutuksen ja digitaalisissa viestintäympäristöissä tapahtuvien kohtaamisten ominaispiirteitä on tarpeen vertailla ja rinnastaa. Luonnollisesti tässä hetkessä ja uudenlaista etätöyön arkea eläessämme kaipaus tuttuun ja totuttuun saattaa herättää halua ver-

tailla. Vertaileminen, niin inhimillistä kuin se onkin, ei kuitenkaan vie lopulta teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen arkea kehittävästi eteenpäin.

Tästä syystä myös tutkimus on syytä pitää aktiivisena. Miten ja millaisin rajauksin tai tutkimuskysymyksin tutkimusta tehdään, on kuitenkin toinen – ja vaikeampi – kysymys. Tutkitaanko teknologiavälitteisyyttä itsessään vai olisiko syytä asettaa teknologia ennemmin kontekstin rooliin, yhdeksi viestintäympäristöksi monista? Juuri vuorovaikutuksen kysymyksiin keskittyvällä tutkimusotteella voidaan saada laaja-alaista tietoa yli alustarajojen (esim. Flanagin, 2020).

Näkökulmana tämä ei suinkaan ole uusi, vaikka sitä tässä tuoreisiin tutkimustuloksiin perustankin. Työelämän tiimien osalta onkin jo aiemmin nostettu esiin teknologian suhdetta, tai ennemmin tämän suhteen korostamisen riskiä, ryhmän toiminnan tuloksellisuuteen (Raappana, 2018). Lisäksi Prologos ry:n julkaisuissa aihetta ovat aiemmin käsitelleet muun muassa professori Jennifer Gibbs (2017), joka nosti esiin virtuaalisuuden käsitteeseen liittyvää problematiikkaa, sekä Marko Siitonen (2019), joka esitteli riskialttiita ajatusmalleja teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimuskentän taustalla. Teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimuksessa onkin oleellista palata niin sanotusti alkulähteelle, eli vuorovaikutuksen ilmiöihin ja toisaalta työpäivän arjessa tehtäviin valintoihin.

Vaikka vuorovaikutusteknologiaan liittyvässä tutkimuksessa otettaisiin askel ikään kuin taaksepäin ja keskityttäisiin vuorovaikutuksen kysymysten tarkasteluun, on kehitys heittämissä kovin pian viestinnän tutkijoille uudenlaista palaa purtavaksi. Teknologian rooli työelämän vuorovaikutuksessa on par'aikaa murroksessa,

kun erilaiset sosiaaliset botit ja tekoälyn sovellukset vaativat meitä uudistamaan käsityksiämme ihmisten välisen vuorovaikutuksen epistemologisista ja ontologisista kysymyksistä (esim. Guzman & Lewis, 2019). Sosiaalisista boteista jo hieman tiedämmekin esimerkiksi inhimillistämisen näkökulmasta (Laaksonen, Laitinen, Koivula, & Sihvonen, 2020) ja onpa tekoälyn merkitystä tiimityöllekin jo tarkasteltu (Seeber ym., 2019).

Palataan lopuksi kuitenkin takaisin teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen kysymyksiin. Jos nyt olisin laatimassa organisaation käyttöön käsikirjaa teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen liittyen, siellä nousisivat esiin tässä tekstissä alleviivatut tekijät. Käsikirjassa

muistutettaisiin mahdollisimman hyvin käytötarkoitukseen ja viestinnällisiin funktioihin sopivan teknologian valinnasta, korostettaisiin yhdessä käytävien merkitysneuvotteluiden ja erityisesti odotuksista keskustelun tärkeyttä, sekä painotettaisiin yhdessä sovittujen viestintäkäytänteiden keskeistä asemaa teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen onnistumisen taustalla. Vuorovaikutuksen näkökulma olisi käsikirjassa keskeinen ja sitä täydentäkseni myös viestinnän ja vuorovaikutuksen ilmiöihin keskittyvän tutkimustiedon merkityksen toivoisin korostuvan entisestään. Toive, jonka saan esittää Puheviestinnän vuosikirjassa oikein optimistisin mielin.

## Kirjallisuus

Davidson, E. (2006). A technological frames perspective on information technology and organizational change. *Journal of Applied Behavioral Science*, 42, 23–39. <https://doi.org/10.1177/0021886305285126>

Siitonen, M. (2019). Mikä ohjaa näkemystämme teknologiavälitteisestä viestinnästä? *ProBlogi-kirjoitus*: <http://prologos.fi/mika-ohjaa-nakemystamme-teknologiavälitteisestä-viestinnästä/>

Gibbs, J. (2017). Rethinking virtuality in a digital media age. *Prologi – Puheviestinnän vuosikirja 2017*, 13(1), 60–65. <https://doi.org/10.33352/prlg.95925>

Raappana, M. (2018). *Onnistuminen työelämän tiimeissä*. JUY Dissertations 18. Väitöskirja. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Laitinen, K. (2020). *Vuorovaikutusteknologia työyhteisössä. Teknologiavälitteinen vuorovaikutus virtuaalitiimeissä ja työyhteisön sosiaalisessa mediassa*. JUY Dissertations 287. Väitöskirja. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Flanagin, A. J. (2020). The conduct and consequence of research on digital communication. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), 23–31. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz019>

Fulk, J., & Yuan, Y. C. (2017). Social construction of communication technology. Teoksessa C. Scott & L. Lewis (toim.) *The International Encyclopedia of Organizational Communication*, s. 1–19. New Jersey: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118955567.wbieoc190>

Guzman, A. L., & Lewis S. C. (2019). Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1), 70–86. <https://doi.org/10.1177/1461444819858691>

Seeber, I., Bittner, E., Briggs, R. O., de Vreede, T., de Vreede, G.-J., Elkins, A., Maier, R., Merz, A. B., Oeste-Reiß, S., Randrup, N., Schwabe, G., & Söllner, M. (2020). Machines as teammates: A research agenda on AI in team collaboration. *Information & Management*, 57(2), 103–174. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103174>

- Sivunen, A., & Laitinen, K. (2020). Digital communication environments in the workplace. Teoksessa L. Mikkola & M. Valo (toim.) *Workplace Communication* (s. 41–53). New York: Routledge.
- Spitzberg, B. H. (2006). Preliminary development of a model and measure of computer-mediated communication (CMC) competence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2), 629–666. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00030.x>
- Treem, J. W., Dailey, S. L., Pierce, C. S., & Leonardi, P. M. (2015). Bringing technological frames to work: How previous experience with social media shapes the technology's meaning in an organization. *Journal of Communication*, 65(2), 396–422. <https://doi.org/10.1111/jcom.12149>
- Laaksonen, S-M., Laitinen, K., Koivula, M., & Sihvonen, T. (2020). Puhekaverina botti: viestivä tekoäly inhimillistettynä vuorovai-  
kutuskumppanina. *Lähikuva* 33(1), 63–78. <https://doi.org/10.23994/lk.91435>
- Laaksonen, S-M., Matikainen, J., & Tikka, M. (2013). *Otteita verkosta: verkon ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmät*. Tampere: Vastapaino.
- Laitinen, K., & Sivunen, A. (2020). Enablers of and Constraints on Employees' Information Sharing on Enterprise Social Media. *Information Technology & People* (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ITP-04-2019-0186>.
- Laitinen, K., & Valo, M. (2018). Meanings of communication technology in virtualteam meetings: Framing technology-related interaction. *International Journal of Human-Computer Studies*, 111, 12–22. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2017.10.012>
- Laitinen, K., & Valo, M. (2016). Tunneilmaisu virtuaalitiimien tapaamisissa. *Prologi – Puheviestinnän vuosikirja 2016*, 12(1), 59–75. <https://doi.org/10.33352/prlg.95913>
- Wyatt, S. (2008). Technological determinism is dead; Long live technological determinism. Teoksessa E. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch, & J. Wajcman (toim.) *Handbook of Science and Technology Studies* (s. 165–180). Cambridge, MA: MIT Press.