

TUOMAS HONKANIEMI  
*HTM, projektitutkija*  
*Vaasan yliopisto*

ILKKA LUOTO  
*FT, yliopistonlehtori*  
*Vaasan yliopisto*

## Sitovan ja siltaavan sosiaalisen pääoman merkitys maaseudun valokuiturakentamisessa

DOI: <https://doi.org/10.51807/maaseutututkimus.109001>

Artikkelissa tutkimme digitalisaation vaikutuksia maaseudun kehittämisessä Robert Putnamin sitovan ja siltaavan sosiaalisen pääoman käsitteiden kautta. Tarkastelomme sosiaalisen pääoman roolia ja sen ilmenemistä haja-asutusalueiden valokuituosuuskuntien toiminnassa. Artikkelin teoreettinen osuus koostuu paikkaperustaisuutta ja sosiaalista pääomaa käsittelevästä kirjallisuudesta. Empiirinen analyysi pohjautuu valokuiturakentajien ja -käyttäjien 28 haastattelulle kahdeksalla eri alueella. Aineistosta nostetaan kolme valokuituverkon rakentamista selittävää kehitysulottuvuutta: 1) teknologialupaus, 2) paikkaperustaisuus sekä 3) sosiaalista pääomaa edistävät ja hidastavat tekijät. Analyysimme perusteella sosiaalisen pääoman eritasoiset ilmentymät määrittelevät paikkaperustaisen kehittämisen toteuttamista. Maaseudun rooli on muutoksessa digitalisaation myötävaikutuksessa syntyneiden palvelujen mahdollistaman monipaikkaisen elämäntavan myötä. Valokuiturakentamista toteuttavat kuituosuuskunnat osoittavat, kuinka maaseudun kehittyminen näkyy tiettyjen alueiden, kylien ja paikkojen relationaalisen aseman muutoksina osana monitasoisia ylipaikallisia toimijaverkostoja.

Avainsanat: digitalisaatio, valokuitu, sosiaalinen pääoma, paikkaperustaisuus, aluekehittäminen

**D**igitalisaatiota hyödyntävien teknologisten edistysaskelien myötä alueiden kehittymistä tarkastellaan verkostojen ja virtojen ris-teyksinä sekä toimijuuksien sommitelmina. (Massey 1991; Cas-tells 1996; Eriksson 2015; Pollitzer 2019, 84–85; Roloff 2020, 26–29.) Verkostomaisessa yhteiskunnassa maaseutualueiden rooli on muuttunut nopeasti. Maaseutualueet kytkeytyvät osaksi globalisaatiokehitystä ja verkostomaista taloutta. Liikkumisen edellytykset ovat maaseudulla usein kaupunkeja heikommat, koska informaation, tavaroiden ja ihmisten liik-kumiseen vaadittava infrastruktuuri ei ole riittävän korkealla tasolla. Liikkumista määrittävät pitkät etäisyydet, infrastruktuurin pirstaleisuus sekä ohuet tavara- ja henkilövirratt. (Milbourne & Kitchen 2014, 334; Sireni & Kattilakoski 2019, 153.)

Maaseudulla palveluiden saavutettavuutta tulisi arvioida eri infrastruk-tuuritasojen yhteisvaikutuksen muodostamana kokonaisuutena. Harvaan asutussa Suomessa tiestön, rautateiden, satamien ja lentokenttien ohella nopeat laajakaistayhteydet määrittelevät paikkojen suhteellista sijaintia. Tietoliikenneyhteydet integroituvat muuhun jo olemassa olevaan infra-struktuuriin, jolloin eri infrastruktuuritasot tukevat ja vahvistavat toisi-ansa. Saavutettavuus ja yhdistyvyys muuntelevat vaihdantaa, vuorovai-kutusta sekä sosiaalisia käytänteitä. Digitalisaation edetessä ihmisillä on mahdollisuus elää monipaikkaisesti, eikä työtehtävien tarvitse olla enää määrättyyn paikkaan sidottuja (Somerpalo 2006, 36–37; Pitkänen & Strandell 2018; Haukkala 2011; Huovari, Vihinen, Kotavaara & Härmälä 2020). Tämä on johtanut tilanteeseen, jossa työn tekemisen paikat ja tilat eivät välttämättä jäsennä ajankäyttöä samalla tavalla kuin aikaisemmin.

Kaikilla kansalaisilla, yrityksillä ja yhdistyksillä ei ole saman tasoista pääsyä laajakaistayhteyksien äärelle (Castells 1996, 33–34; Merisalo 2016). Digitalisaation nosteessa eriarvoisuuden määrittely monimut-kaistuu. Esimerkiksi niin sanotut edelläkävijäyritykset voivat toimia har-vaan asutulla maaseudulla tai muuttotappioalueilla menestyksekkäästi sosiaalista mediaa hyödyntämällä (Honkaniemi, Syrjälä, Lundström & Rajala 2021). Digitaalisten tuotteiden ja palvelujen tuotanto ei edellytä kaupunkiin sijoittumista. Tällä on vaikutusta maaseutualueiden ja -paik-kojen suhteellisten asemien muutoksiin, koska digitalisaatio murtaa paikkaan perinteisesti liitettyä pysyvyyden leimaa. Laajakaistayhteyksien saatavuudella ja alueen työllisyydellä on osoitettu olevan positiivinen yhteys (Lehtonen, Pyykönen & Luoto 2019). Toisenlaistakin poissulkevaa eriytymistä tapahtuu alueiden sisällä, kun perheiltä tai yksittäisiltä

kansalaisilta puuttuvat riittävät tekniset, taloudelliset tai sosiaaliset edellytykset digitaalisten palveluiden käyttöön (DiMaggio ym. 2001; Honkaniemi & Luoto 2016, 13).

Artikkelissa selvitämme paikallisten valokuituhankkeiden kautta annettujen teknologialupausten vaikutuksia maaseudun kehittämisessä. Tutkimuskysymyksemme ovat: 1) miten sosiaalinen pääoma ilmenee osana paikallisia digitalisaatiota edistäviä hankkeita, ja 2) mikä on sosiaalisen pääoman merkitys valokuiturakentamisessa suomalaisella maaseudulla? Tarkastelemme sosiaalista pääomaa paikkaperustaisesti, millä viittaamme alueen tai paikan vahvuuksien, potentiaalien sekä heikkouksien tunnistamiseen osana aluekehittämistoimenpiteitä (Hynynen, Kolehmainen, Rantanen 2020; kts. myös Luoto & Virkkala 2017).

Käytämme apuna yhdysvaltalaisen politiikan tutkijan Robert D. Putnamin (2000) jaottelua sitovaan ja siltaavaan sosiaaliseen pääomaan. Tällä valinnalla pyrimme analysoimaan paikalliseen kehittämiseen liittyviä monimutkaisia vuorovaikutusrakenteita. Putnamin jaottelua soveltamalla tarkoituksenamme on luoda kattavampi ymmärrys verkostosuhteiden vaikutuksista paikkaperustaisen kehittämisen sisältöihin. Artikkelin teoreettinen osuus koostuu paikkaperustaisuutta ja sosiaalista pääomaa käsittelevästä kirjallisuudesta. Empiirinen analyysi pohjautuu valokuitutoimijoiden haastatteluille (28 henkilöä).

Artikkelissa rakennetaan haastatteluaineistosta nostettavia tulkintoja hyödyntämällä sosiaalisen pääoman teoriaa laventava aluetieteellinen näkökulma, joka selittää valokuiturakentamisen yhteisöllisiä ulottuvuuksia paikallisesti. Aineistomme perusteella sosiaalinen pääoma ei ole luonteeltaan niin yksiselitteistä kuin aluksi arvelimme. Sitovalla ja siltaavalla sosiaalisella pääomalla on toisiinsa kietoutuvat roolit. Pääomamuotojen intensiteettiä tai määrää on hankala mitata tarkasti. Siltaava sosiaalinen pääoma voi kuitenkin tehostaa ja tiivistää sitovaa sosiaalista pääomaa tekemällä muun muassa näkyväksi paikallisesti tärkeitä kehittämisen teemoja. Toisaalta liiallinen tai vääränlainen siltaava sosiaalinen pääoma voi romuttaa paikallista yhteisöllisyyskokemusta.

## **Laajakaista- ja valokuituyhteyksien kehityskaari**

Valokuidun yhteydessä korostetaan sen luotettavuutta verrattuna mobiiliverkkoon, joka on toinen laajakaistayhteyden yleisimmistä

tuottamistavoista. (ks. esim. Wirén et. al. 2018). Etenkin julkisten palveluiden ja etätöiden järjestäminen onnistuneesti ja tietoturvallisesti edellyttää verkkoyhteyksiltä luotettavuutta sekä toimintavarmuutta (Honkaniemi & Luoto 2016, 41–45). Arkipuheissa valokuitu ja langaton verkko nähdään usein virheellisesti toistensa vastakohtina. Viimeisen vuoden aikana (2020–2021) on avattu 5G-yhteyksiä juuri kaupunkialueille. Suuressa kuvassa kiinteä ja langaton verkko ovat toisiaan täydentäviä, sillä yhteys langattomien verkkojen mastoille ja tukiasemille muodostetaan valokuidulla (Wirén et. al. 2018).

Keskustelu laajakaistasta on jo pitkään keskittynyt yhteyden laatuun (ks. esim. Wirén et. al. 2018, 16; Heinonen 2020). Kaupallisten operaattoreiden silmissä maaseutu näyttää usein taloudellisesti tuottamattomana alueena (McMahon, Gurstein, Beaton, O'Donnell & Whiteduck 2014, 250). Kaupalliset operaattorit eivät aina tunnista yhteiskuntavastuuta osaksi toimintaansa, mutta poliittiset toimijat ovat huomanneet tarpeet maaseutualueiden yhteyksien parantamiseksi, sillä erityisesti kiinteiden valokuituverkkojen rakentaminen on edistynyt aktiivisten osuuskuntien ja valtion antaman tuen myötä. Luotettavien yhteyksien merkitys korostuu haja-asutusalueilla, jossa lähipalvelut ja työpaikat voivat sijaita fyysisesti kaukana niistä tarvitsevista käyttäjistä. Lisäksi COVID-19 -pandemian myötä tarve etätöille ja -opiskelulle on selvästi lisääntynyt.

Haja-asutusalueiden tukemiseen keskittynyt Laajakaista kaikille -ohjelma perustettiin Valtioneuvoston päätöksellä vuonna 2008. Sen tavoitteena oli saattaa noin 95 % asukkaista nopean 100 Mbit/s (megabittiä sekunnissa) valokuituyhteyden piiriin vähintään kahden kilometrin etäisyydellä kaapeliverkosta vuoteen 2015 mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi tuet suunnattiin pääasiassa harvaan asutulle maaseudulle (Liikenne- ja viestintäministeriö 2008; Laitinen & Savolainen 2014; Hirvonen ym. 2020). Tavoitteessa ei ole onnistuttu, sillä vuoden 2020 lopussa 100 Mbit/s yhteys oli saatavilla 65 % kotitalouksista (Traficom 2021). Laajakaista kaikille -ohjelmaa alettiin kutsua myöhemmin Nopea laajakaista -tukiohjelmaksi. (Hirvonen ym. 2020, 6). Sen piirissä on rakennettu valokuituyhteyksiä markkinaehtoisen toiminnan kannalta haastaville alueille. Valtio on vuoden 2018 loppuun mennessä myöntänyt laajakaistahankkeille yhteensä noin 64 miljoonaa euroa tukea (Liikenne ja viestintävirasto 2020a). Vuoden 2019 aikana tukea maksettiin 30 eri osuuskunnalle noin 17,7 miljoonan euron edestä, pääasiassa maaseutualueille

(Liikenne- ja viestintävirasto 2020b). Kaikissa tuetuissa verkoissa on laajakaistan tuottamisen muotona käytetty valokuitua.

Tällä hetkellä kansallinen digitaalisen infrastruktuurin strategia vuodelta 2018 määrittelee teknologianeutraalit laajakaistatavoitteet Suomelle vuoteen 2025 asti. Strategia pitää sisällään muun muassa toimenpiteitä 5G-verkkojen ja valokuidun rakentamisen edistämiseksi. (Wirén et al. 2018.) Lisäksi vuonna 2016 voimaan tullut yhteisrakentamislaki (Finlex 2016) on edistänyt valokuidun leviämistä maaseudulle. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että valokuituverkon maarakennustyöt voidaan tehdä yhtä aikaa esimerkiksi viemäriverkoston kaivamisen kanssa. (Liikenne- ja viestintävirasto 2019.)

Perinteisesti päävastuu yhteiskunnan perusrakenteiden suunnittelusta, ylläpidosta ja rakentamisesta on kuulunut kunnille ja valtiolle sekä teknologia-, vesi-, jäte- ja energia-alan yrityksille. Kuntien talousongelmat ja tehokkuusajattelu yhdistettynä kuntalaisten aloitteellisuuden nousuun ovat synnyttäneet rinnalle paikallisuuksista nousevia tapoja tuottaa ja uusintaa yhteisöjen toiminnan kannalta välttämättömiä perusrakenteita. (Anttiroiko & Heino 2013; Heino & Anttiroiko 2014.) Tätä alhaalta ylöspäin johdettua toimintamallia kutsutaan käänteiseksi infrastruktuuriksi, jossa määrättyihin tarkoituksiin perustetut osuuskunnat ovat tärkeässä roolissa (Egyedi, Mehos & Vree 2012, 2–3).

Käänteisessä infrastruktuurissa toimintaa johdetaan ja toteutetaan paikallisten yhteisöjen avulla ilman vakiintuneiden infrastruktuurituottajien kontrollia (Egyedi et al. 2012). Valokuituosuuskuntien näkökulmasta kunta, valtio ja kaupalliset operaattorit muuttuvat rakentajista yhteistyötahoiksi. Ilman osuuskuntien aktiivista ja yhteisöllistä toimintaa, jossa yhdistellään julkista, yksityistä ja vapaaehtoista osaamista, maaseudun palvelutarjonta sekä opiskelu- ja työllistymismahdollisuudet olisivat nykyistä suppeammat.

## **Sosiaalinen pääoma ja paikkaperustaisuus**

Yhteisön osaaminen ja toimintatavat vaikuttavat sekä valokuituosuuskuntien kykyyn toteuttaa niille asetettuja tehtäviä että nousevien teknologioiden soveltamiseen liittyvän tietotaidon hyödyntämiseen. Kiinnostuksen kohteenamme on erityisesti Robert D. Putnamin (1993, 167–170; ks. Coleman 1988; vrt. Bourdieu 1990) käsitys sosiaalisesta pääomasta,

joka viittaa kansalaisten keskinäiseen luottamukseen, verkostoihin ja normeihin. Putnam (2000) jaottelee sosiaalisen pääoman sitovaan (*bonding*) ja siltaavaan (*bridging*) muotoon. Sitova sosiaalinen pääoma on samankaltaisten yhteistä identiteettiä ja arvoja jakavien ihmisten yhdessä pitävä voima tai liima. Siltaava sosiaalinen pääoma luo puolestaan yhteyksiä verkostomaisesti ydinryhmän ulkopuolelle. Woolcock (2001) esittelee lisäksi linkittävän (*linking*) sosiaalisen pääoman, joka yhdistää tavalliset kansalaiset instituutioihin ja viranomaisiin. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että esimerkiksi katastrofialueiden asukkaat hyötyvät kansalaisten suorista kontakteista toimivaltaa käyttävien instituutioiden ja viranomaisten kanssa (Szreter & Woolcock 2004; Aldrigh & Meyer 2015, 259).

Sosiaalinen pääoma on liitetty tutkimuksissa menestyvien alueiden ominaisuudeksi ja alueiden välisten kehityserojen selittäväksi tekijäksi, etenkin endogeenista eli sisäsyntyistä kehittämispotentiaalia korostavana tekijänä (Pilecek, Chromy & Jancák 2013). Sosiaalinen pääoma on lähtökohtaisesti positiivisesti sävyttynyt ryhmän ominaisuus, joka mahdollistaa yhteisöjä tekemään asioita osana eritasoisia ihmissuhteisiin perustuvia verkostoja. Sillä on tärkeä rooli sosiaalisten erimielisyyksien ja ongelmien ratkojana (Szreter & Woolcock 2004, 655; Brunie 2009, 256; Holtkamp & Weaver 2018, 59). Positiivisten ominaisuuksien rinnalla sosiaalisella pääomalla on myös niin kutsuttu pimeä puoli (Villalonga-Olives & Kawachi 2017; MacGillivray 2018). Sosiaalisen pääoman negatiiviset piirteet voivat ilmentyä esimerkiksi yksilönvapauden rajoittamisena, ryhmän ulkopuolelle sulkemisena sekä äärimmäisissä tapauksissa jopa väkivaltana (Alcorta, Smits, Swedlund & de Jong 2020).

Maaseudulla asuu yhä useammin eritaustaisia ihmisiä ja alueiden toimijat ovat verkostoituneet monitasoisesti. (Hyyryläinen ym. 2011, 21). Moniäänisyyden lisääntyminen aiheuttaa yhtäältä erimielisyyksiä, mutta toisaalta se avaa mahdollisuuksia eri aloja ja ammatteja edustavien kansalaisten asettuessa vakituisesti tai väliaikaisesti maaseudulle (vrt. Rinne-Koski ym. 2017). Tämän vuoksi sosiaalista pääomaa on tärkeää tarkastella eri näkökulmista käsin, ja ottaa huomioon siihen liittyvät mahdolliset ristiriitaisetkin ilmentymät. Tällaista ilmentymää aineistossa edustivat erilaiset painostavaan suostutteluun ja käännäyttämiseen liittyvät kommentit.

Putnamin (2000) sitovan ja siltaavan sosiaalisen pääoman käsitteet ovat nähdäksemme edelleen ajankohtaisia. Ne auttavat selittämään

maaseudun muuttuvaa yhteiskunnallista luonnetta, joka perustuu digitalisaation kiihdyttämään verkostomaiseen hallintaan ja talouteen (ks. esim. Bell 1973; Castells 1996; Eriksson 2015; Pollitzer 2018, 76–77). Maaseudut ja kaupungit ovat keskinäisriippuvaisia ja siten erottamattomia osia tietointensiivistä taloutta nopeiden verkkoyhteyksien ja monipaikkaisen elämäntavan yleistymisen kautta (ks. esim. Haukkala 2011; Pitkänen & Strandell 2018). Maaseudun kylät ja taajamat eivät ole siis suljettuja yhteisöjä, joiden tulevaisuutta määrittäisivät vain niitä vakinaisesti asuttavat kansalaiset; pikemminkin ne muotoutuvat osana ylipaikkallisia verkostoja ja paikallista monimuotoisuutta jäsentäviä vuorovaikutusasetelmia (vrt. Massey 1991; Valtakari 1993, 75; Cresswell 2015).

Paikkaperustaisuus laajentaa paikan humanistista kokemuksellista määritelmää (Tuan 1974; Cresswell 2015, 84–85) hallinnan ulottuvuuden kautta, jolloin paikat ovat erilaisten osallisuusverkostojen konteksteja (ks. esim. Massey 1991). Paikkaperustaisuutta ilmentäviä yhteisöllisyyden muotoja esiintyi tutkimuskohteina olevissa valokuitu-osuuskunnissa, joissa sosiaalinen pääoma liittyi elektronisen pääoman vahvistumiseen (vrt. Merisalo 2016). Uuden teknologian valama odotushorisontti on toimijuuksia yhdistävä tekijä, jonka soveltamisessa ilmenevien haasteiden ratkomiseen, hallintaan ja yhteissuunnitteluun valjastetaan monipuolisesti eri käyttäjä- ja intressiryhmiä.

Alueiden ainutlaatuisuus ja elinvoima syntyvät ylipaikkallisten toimija- ja merkitysverkostojen osana (Luoto 2016, 77–84), jolloin alueiden sisäiset verkostot ja tarjonnat eivät yksin riitä elinvoimaisuuden takeeksi. Paikkaperustaisuus perustuu niin kutsuttuun neoendogeeniseen aluekehitysteoriaan, jossa paikallisten ongelmien ja voimavarojen tunnistaminen asettuu arvioitavaksi osana laajempaa kokonaiskuvaa. Siinä aluetta kehitetään yhtäläisesti sisäisiin ja ylipaikkallisiin verkostoihin perustuen. Paikka määrittyy ja rajautuu kulloinkin voimassa olevien sosiaalisten suhteiden ja taloudellisen vaihdannan kohtaamisina samalla, kun sen kehittäminen perustuu toimijuuksien väliseen yhteistyöhön (Hyyryläinen ym. 2011; Luoto & Virkkala 2017; Kujala, Luoto & Virkkala 2019, 11).

Sosiaalisen pääoman verkostot, intensiteetti ja etenkin pääomatyyppien yhteisvaikutus tuottavat paikallisen kehittämisen rakenteellisia edellytyksiä (Onyx & Leonard 2010). Maaseudulla yhteisöllisyys, talkoot ja naapurapu ovat perinteisesti olleet vahvuuksia (Hämeenaho 2012). Tutun ympäristön arvo ja merkitys ihmisten elämässä ei ole katoamassa: paikan tarjoama turvallinen jalansija perustuu digitalisoituvassa maailmassa

edelleen kommunikaatioon sekä yhteiseen tekemiseen ja kokemiseen (Kattilakoski & Rantamäki 2016; Kumpulainen 2018, 57).

Rodríguez-Pose (2018) kuvaa vauraiden kasvukeskuksien ehdoilla harjoitetun politiikan vaikutuksia. Rodríguez-Posen mukaan kaupunkien taloudellisen nousun jalkoihin jääneiden niin sanottujen unohdettujen alueiden kosto ilmenee näissä paikoissa lisääntyvänä poliittisena populismina. Analogisesti orastamassa on myös hiljaisempi kosto, joka näkyy maaseutualueilla digitalisaatioon perustuvana monipaikkaisuutena. Maaseutumaiset alueet tarjoavat käyttämätöntä potentiaalia, kuten kestäviä uusiutuvia resursseja vastakasvulle ja deglobalisaatiolle. Yhtenä ilmentymänä tästä ovat aineistomme keskiössä olevat valokuituosuuskunnat, joissa paikalliset toimijat halusivat ottaa alueen kehittämisen ja kohtalonsa omiin käsiinsä.

Sosiaalisen pääoman verkostot tarvitsevat fyysisiä paikkoja kiinnittääkseen työtä, asumista ja harrastuksia johonkin. Teknologiat eivät ole yksiselitteisesti globalisaatiota kiihdyttäviä voimia. Sijoittumalla osaksi yhteisiä toiminnan piirejä kansalaiset, yritykset ja yhteisöt jakavat arkeaan paikallisesti. (Vrt. Bäcklund 2019, 150–151.) Teknologiat itsessään saattavat tehostaa paikkakohdistuvuutta, jolloin paikan kehittämiseen osallistuu laajempia ylipaikallisia verkostoja.

## Tutkimusaineisto ja -menetelmä

Tutkimus toteutettiin laadulliseen aineistoon perustuvana haastattelututkimuksena syys- ja joulukuun 2015 välisenä aikana. Haastateltavat olivat valokuituverkon käyttäjiä, valokuiturakentajia ja kylätoimijoita maaseudulla. Valmistuneita tai valmistumassa olevia valokuiturakentamisen kohteita etsittiin pääasiassa internethakujen avulla sekä yhteistyöverkoston antamien vinkkien perusteella. Potentiaalisten osuuskuntien kohdalla arvioimme kohteen soveltuvuutta haastatteluun toiminnan laajuuden, toimintamallin sekä sijainnin kautta.

Aineistomme sisälsi erilaisia maaseutualueita kaupungin läheiseltä maaseudulta aina saaristoon saakka (ks. Helminen et. al. 2014). Tutkimuskohteiden valintaa ohjasi ennako-oletus siitä, että erityyppisillä maaseutualueilla on toisistaan poikkeavia tarpeita ja ratkaisuja. Aineiston keskiössä on neljä niin kutsuttua kuitukohdetta, joissa toimii valokuituosuuskunta tai sitä vastaava toimijataho. Haastatelluiksi tulivat Rääkkylässä,



Paraisilla, Nurmijärven Valkjärvellä ja Lappajärven Itäkylässä sijaitsevat valokuituosuuskunnat.

Varsinaisten kuitukohdehaastatteluiden lisäksi tehtiin neljä täydentävää haastattelua Äkäslompolossa, Pohjois-Savossa, Tervolassa ja Luoteis-Kuhmossa. Äkäslompolossa kuituverkon rakentaminen oli epäonnistunut ja Tervolassa rakentaminen oli juuri alkamassa. Luoteis-Kuhmo ja Pohjois-Savo edustivat laajempia kunta- ja maakunnallisen tason kuiturakentamisen hallintomalleja. Yhteensä aineistoa kerättiin siis kahdeksalta valokuitu-osuuskunnalta. Aineistoa on analysoitu jo aikaisemmin esimerkiksi palveluiden saatavuuden näkökulmasta (Honkaniemi & Luoto 2016), joten keskitymme tässä artikkelissa sosiaalisen pääoman ja paikkaperustaisuuden väliseen yhteyteen. Käsiteltävä aihe on luonteeltaan ajaton ja tarjoaa selitysvoimaa ajankohtaisille maaseutuilmioille. Yhtenä pontimena aineiston uudelleen luennalle ovat olleet COVID-19 pandemian myötä nousseet monipaikkaisuuden ja etätyön teemat.

Aineistomme sisältää yhteensä 28 haastattelua, jotka toteutettiin kahden tutkijan voimin; 17 haastattelua tehtiin tutkimuskohteissa vierailen ja loput 11 haastattelua tehtiin puhelimitse. Kussakin kohteessa haastatteluihin valittiin osallistujia viidestä eri toimijaryhmästä, joiden arvioitiin edustavan valokuituosuuskuntia parhaiten. Toimijaryhmät olivat yrittäjä, maatalouden harjoittaja, yhdistystoimija, vapaa-ajan asukas sekä kuituosuuskunnan edustaja. Aineistositaattien perään on merkitty haastattelutavan toimijaryhmä sekä juokseva numero, joka osoittaa järjestyksen litteroidussa aineistossa. Haastatteluiden kesto vaihteli 20 minuutin ja 76 minuutin välillä. Lopputuloksena syntyi yhteensä 285 sivua litteroitua tekstiä analysoitavaksi. Haastateltujen toimijaryhmien jakaantuminen sekä esitellään alla olevassa taulukossa 1.

Taulukko 1. Toimijaryhmien jakaantuminen ja frekvenssi haastatteluaineistossa

Toimijaryhmät	Frekvenssi haastatteluaineistossa
Yrittäjä	6
Maatalouden harjoittaja	5
Yhdistystoimija	5
Vapaa-ajan asukas	4
Kuituosuuskunnan edustaja	4
Täydentävä ryhmä	4
Yhteensä	28

## Analyysi

Aineistoanalyysi on toteutettu tarkastelemalla litteroituja haastattelutekstejä kahden pääkategorian kautta, jotka ovat Putnamin (2000) määrittelemät sitova ja siltaava sosiaalinen pääoma. Haastattelulitterointien lähiluenta osoitti, että tekstistä nostettavat asiat ja ilmiöt ovat tulkintavasta riippuen sijoitettavissa molempiin pääkategorioihin. Tämä osoitti myös pääkategorioiden välillä vallitsevan riippuvuuden sekä yhteisvaikutuksen, jossa yhden pääomamuodon todentaminen nosti näkyviin toista puolta vähintäänkin implisiittisesti.

Pääkategorioiden sisältöjä selittäviä ominaisuuksia eli alakategorioita ovat teknologialupauksen virittämät odotukset, paikkaperustaisuuden ilmeneminen sekä kahta pääomamuotoa edistävät tekijät tai niitä hidastavat tekijät. Analyysi on toteutettu teoriaohjautuvan ja aineisto-ohjautuvan tarkastelun sekamuotona abduktiivista päättelyä hyödyntämällä. Yleisen abduktiivisen mallin mukaan hypoteesin muodostaminen ja teoriaperustan valinta lähtee liikkeelle siitä, mikä selittää tutkittavaa ilmiötä parhaiten (Timmermans & Tavory 2012; Thornberg 2012). Aineisto-ohjautuvuus näkyy tarkastelussamme silloin, kun haastateltavien samankaltaisina toistuvat konkreettiset esimerkit selittävät eri pääomamuotojen sisältöjä. Olemme nostaneet toistuvuutta parhaiten kuvaavat haastattelunäytteet osaksi analyysiosuutta.

Sitovalla sosiaalisen pääoman muodolla tarkoitamme yhteisöllisyyden rakentumista ja paikallisen koheesion lisääntymistä totuttuihin olemassa oleviin sosiaalisiin rakenteisiin ja yhteistyöverkostoihin tukeutumalla. Näin ollen sitova sosiaalinen pääoma pyrkii myös säilyttämään olemassa olevia jähmeämpiä valtarakenteita.

Siltaavan sosiaalisen pääoman kannalta tarkasteltuna voidaan huomioida yhteisön toiminnan laajempaa ja ketterempää ulottuvuutta ylipaikallisina verkostosuhteina. Lisäksi se jossakin määrin haastaa perinteisiä paikallisia valtarakenteita. Siltaavan sosiaalisen pääoman jännitteisyyttä hyödyntävä kehittäminen voi johtaa siihen, että osuustoimijat tarkastelevat tavoitteitaan innovatiivisemmin. Sekä sitovan että siltaavan sosiaalisen pääoman ilmentymissä on valokuiturakentajien toimintaa edistäviä ja hidastavia ominaisuuksia. Esimerkiksi liian jähmeä yhteisöllisyys voi näkyä valintoina, jotka eivät perustu syvälliseen osaamiseen, kun taas jännitteiden mukanaan tuoma ulkopuolinen kriittisyys saattaa johtaa

realistisempaan kuvaan osuuskunnan kyvyistä, voimavaroista ja mahdollisuuksista.

Tutkimusaineiston analyysissä käytettyjä valintoja ja niistä juontuvia johdopäätöksiä esitellään tarkemmin selityksineen alla olevassa taulukossa 2.

Taulukko 2. Tutkimusaineiston jäsentely sitovan ja siltaavan sosiaalisen pääoman kautta

	<b>Teknologiaalupa- uksen virittämät odotukset</b>	<b>Paikkaperustai- suuden ilmeneminen</b>	<b>Pääomamuotoa edistävät tekijät</b>	<b>Pääomamuotoa hidastavat tekijät</b>
<b>Sitova sosiaa- linen pääoma</b>	Osuuskunta menestyy yhdessä tekemisen ja yhteistyön kautta. Teknologiaalupaus on tasapuolinen, mutta ympäripyöreä ja markkinahenkinen. Voi herätellä katteetonta toivoa alueen toimijoissa ja asukkaissa.	Paikkaperustaisuus muodostuu sitovassa sosiaalisessa pääomassa etenkin alueen sisäisten luottamusta vahvistavien tekijöiden kautta. Voi johtaa nurkkakuntaisuuteen ja ylikorostuvaan paikkauskoon. Saattaa peittää tai vähätellä ilmeisiä ongelmia. Nostattaa me-henkeä, me-pystyvyyttä sekä paikallista identiteettiä.	Talkotoiminta, naapuriapu, osuuskunnan jäsenten keskinäinen luottamus, sukulaiset ja tuttavat. Alueen historiallisuus, arvot ja traditiot. Paikallinen vaihdantalous. Paikallisten yritysten yhteistyö.	Sosiaalinen painostaminen osuuskuntaan liittymiseksi. Liittymisetujen hyväksikäyttö tai syrjivien liittymisetujen muodostamat jakolinjat. Useat ylipaikalliset verkostosuhteet heikentävät paikallistoimijoiden motivaatiota.
<b>Siltaava sosiaa- linen pääoma</b>	Verkon käyttämisen tarpeet, toiveet ja tulkinnat teknologiaalupauksista vaihtelevat käyttäjäryhmittäin. Käyttäjien taidot eriytyvät käyttäjäryhmien ja yksittäisten käyttäjien osalta. Yritykset ja eri toimijat menestyvät omien verkostojensa kautta.	Johtaa realistisempaan kuvaan paikallisista ongelmista, tarpeista ja kyvyistä. Saattaa lannistaa paikallisia toimijoita. Parhaimmillaan yhdistää eri tavoin ajattelevia toimijoita puhaltamaan yhteen hiileen. Luo hedelmällisen maaperän sosiaalisille innovaatioille.	Eri alojen osaajien yhteistyö. Usko heterogeeniseen yhteisöön. Hybrididiorganisaatioiden joustavuus. Tulomuuttajat tuovat mukanaan uusia sosiaalisia verkostoja ja osaamista. Useiden eri käyttäjäryhmien tarpeiden tunnistaminen.	Suhteet kylän tai alueen ulkopuolelle muodollisia tai heikkoja. Liiallinen varovaisuus. Ulkosiin verkostoihin ei panosteta. Loma-asukkaiden sekä satunnaiskäyttäjien erityistarpeet, "rusinat pullasta"-ajattelu.

## Sitova sosiaalinen pääoma yhteisöuskon vahvistajana

Tutkimusalueita yhdistivät samankaltaiset motiivit valokuituyhteyden hankkimisessa: kylää tai kuntaa haluttiin kehittää avoimemmaksi parantamalla työ- ja opiskelumahdollisuuksia sekä helpottamalla julkisten ja yksityisten palveluiden saatavuutta. Sitovalle sosiaaliselle pääomalle tyypillisesti odotukset valokuidusta olivat toisinaan epärealistisia. Valokuidun toivottiin nostavan alueet uuteen nousuun. Teknologiaan kohdistui odotuksia ja pelkoja, joihin valokuiturakentajat pyrkivät vastaamaan. Teknologiailupauksen toteutuminen tai toteutumatta jääminen korostui etenkin etätyöläisten ja opiskelijoiden kohdalla, sillä nopea valokuituyhteys vähentää ainakin osittain paikan maantieteellisestä sijainnista aiheutuvan haitan.

Se mikä on oikeasti jo arkea meillä, on noita muutamia etätyöläisiä ja etäopiskelijoita. Niillähän on opiskelupaikka periaatteessa vieressä, jos näin ajatellaan, se voi olla, vaikka Chicagossa tai Lontoossa taikka Pariisissa. Ei siinä ole mitään ongelmaa. (Kuitusuuskunnan edustaja 01)

Teknologian tuottamisen muodot aiheuttivat sisäisiä erimielisyyksiä. Argumentit liittymistä vastaan koskivat muun muassa valokuituyhteyden korkeaa hintaa ja epäilyjä kiinteän laajakaistayhteyden hyödyistä. Etenkin tulevien 5G-yhteyksien puolestapuhujat, niin sanotut ”mökkulamiehet” – kuten eräs haastateltava kuvasi langattomien yhteyksien kannattajia – kyseenalaistivat valokuidun rakentamisen tarpeellisuuden.

On kaiken kaikkiaan ollut muutamia äänekkäitä vastustajia, niin sanottuja mökkulamiehiä jotka vannovat mökkulan nimeen ja on että ‘hullua kaivaa kaapelia maahan’ ja ‘viis gee tulee ja pelastaa’. (Täydentävä ryhmä 27)

Haastateltavat näkivät, että valokuituverkolla on yhteys ihmisten muutto- ja sijaintipäätöksiin. Digitalisaation ja tietotalouden mahdollistava valokuituyhteys nostaa paikkakunnan teknologista uskottavuutta ja siitä muodostettavia mielikuvia.

Kun [paikkakunta poistettu] kirkonkylällä tulee nuoria perheitä, niin niillä on ensimmäisenä, että onko valokaapelia, kuituyhteys. (Täydentävä ryhmä 25)

Valokuituverkkoa rakentava paikallisyhteisö ei aina ollut varma omasta osaamisen tasostaan. Sitovan sosiaalisen pääoman muodostama yhteisöusko kuitenkin tunnistaa mahdollisuuden hallita verkon käyttöä ja hintaa itsenäisesti. Omissa käsissä olevan verkon hallinnan ja ylläpidon

kustannukset saattoivat tulla yllätyksenä. Haastateltavat viittasivat joi-takin kertoja mahdollisuuteen, että paikallisesti ei kuitenkaan hallita valokuiturakentamiseen ja sen jälkeisiin sopimuksiin liittyviä eri osaa-misen kenttiä riittävässä laajuudessa.

Sitovan sosiaalisen pääoman konkreettisena ilmenemismuotona on alu-eellinen solidaarisuus, mikä näkyy valokuituyhteyden hintakustannusten jakamisena tasaisesti koko alueelle. Kun kaikki maksavat saman verran, lisääntyy osuuskunnan keskinäinen luottamus, ja syrjäisemmissäkin kol-kissa asuvat pääsevät valokuituyhteyden piiriin.

Se liittymän hinta on sama kaikille, asut sitten 10 kilometrin päässä siitä runkolinjasta tai missä vaan. Ja se on kylän yhtenäisyyden kannalta erittäin tärkeä asia. Että kaikki tietää, että tämä on kaikille sama, niin se tarkoittaa sitä, että joku maksaa vähän enemmän [suhteessa todelliseen kustannusetaisyyteen runkolinjasta], niin se joku toinen maksaa siitä suhteessa vähemmän. (Yhdistystoimija 21)

Sitovan sosiaalisen pääoman korostuminen aiheutti myös hankauksia. Meille kerrottiin käytännöistä, jotka estivät tai haittasivat ulkopaikka-kuntalaisten osa-aikaista asumista ja etätyötä. Osuuskunta ei seuraavan haastattelukatkelman perusteella ottanut tarpeeksi huomioon vapaa-ajan asukkaiden erilaisia tarpeita valokuidun käyttöönnotossa.

Täällä esimerkiksi on monia vapaa-ajan asukkaita jotka ei ota [liittymää] vaikka heillä on se kuituvaraus, niin he ei ota käyttöön sitä, kun nämä [osuuskunta] las-kuttaa älyttömän hinnan kytkemisestä, sitten vielä siitä poiskytkemisestä myöskin. Eli pitäisi tehdä helpoksi ja edulliseksi se kynnys liittyä palveluun, niin silloinhan saisi näitä [käyttäjiä]. Nyt on monta käyttäjää jotka ei liity sen takia koska ne maksaisi vaan 2–4 kuukautta vuodesta, vaikka toukokuun alusta syyskuun loppuun, kun on mökkikausi. (Vapaa-ajan asukas 04)

Talkootoiminta mahdollisti liittymismaksujen kohtuullistamisen. Ilman asukkaiden yhteistyötä ja omaa panostusta olisi valokuitu jäänyt toden-näköisesti saamatta. Toisaalta tietämättömyys hankkeen sisältämistä tulevista haasteista on monesti ollut tekijä, joka on mahdollistanut hank-keiden käynnistymisen. Sopiva sinisilmäisyys on sitovalle sosiaaliselle pääomalle ominainen paikallisia innovaatioita ylläpitävä voima.

Porukka on tehnyt talkoilla hirvittävät määrät töitä, että koko asia syntyi tänne. Onhan se vaatinut melkoista yhteishenkeä ja yhteisöllisyyttä tältä alueelta. (Yhdistystoimija 01)

Talkootyöt ja ostopalvelut ovat tukeneet paikallistaloutta. Osassa kommenteista viitataan lisäksi osuuskunnissa harjoitettuun yhteisöllisyyttä korostavaan vaihtotalouteen.

Ymmärtääkseni joitakin kaivuutöitä on tehty [paikkakunta poistettu] omien poikien kanssa ja sitten osa on sitten ihan maksettu. Ja se on varmasti hyvin tapauskohtaista aina, että talkootöillä sitä on hyvin pitkälle pyritty tekemään, mutta ainahan sitä tulee joitain tilanteita, joissa se ei ole mahdollista et sitten maksetaan silloin kun joutuu maksamaan. (Yhdistystoimija 17)

Yhteisön keskinäinen luottamus, me-henki ja yhteistyö voivat kuitenkin ilmetä yhteisön jäsenille uuvuttavana ja raskaana kokemuksena. Paikka-perustainen itseohjautuvuus ei aina tuota toivottua tulosta. Alueet ja kylät, joissa valokuituverkkoa ei päällisin puolin korkealta näyttävästä sosiaalisesta pääomasta ja yhteisöllisyydestä huolimatta saatu aikaiseksi, toimivat esimerkkeinä jopa liiallisesta sitovasta sosiaalisesta pääomasta, jolloin on ehkä yritetty luottaa liikaa paikallisiin voimavaroihin. Hankkeen äärellä uupuminen voi johtua osaamisen puutteesta tai pakosta perehtyä asioihin, jotka eivät liity vapaaehtoistoimijoiden ammatilliseen osaamiseen.

Tässä on ongelmana se, että olemme kaikki vähän ajaneet itsemme piippuun omissa hommissa. Kun tätä talkoohommilla tehdään ja meilläkin puolet porukasta kiertää ympäri Suomea töissä [...] tuntuu ettei siitä selviä hengissäkään. Voimavarat eivät vaan oikein riittäneet. (Täydentävä ryhmä 25)

## **Siltaava sosiaalinen pääoma osaamisen verkostoina**

Tarpeet valokuituyhteydelle eivät ole samanlaisia, vaikka nopea yhteys olisikin alueella kaikkien halukkaiden saatavilla. Yrittäjien, etätyöntekijöiden ja maatalouden harjoittajien tarve yhteydelle on erilainen verrattuna eläkeläisiin, loma-asukkaisiin tai muihin satunnaiskäyttäjiin, joille riittäisi vaatimattomampikin yhteysnopeuden ja luotettavuuden taso. Tämä tuo esille teknologialupaukseen avaamat eritasoiset odotukset, kun käyttämisen tarve, laitteistot sekä käyttötaidot eriytyvät. Aukkaiden maksukyky vaikuttaa valokuidun hankintaan. Etenkin yrittäjille nopea ja luotettava valokuituyhteys on vahvasti teknologialupaus, sillä langaton tapa tuottaa laajakaistayhteyttä ei ole välttämättä aito vaihtoehto.

Joka ikinen meidän tuotos lähtee netin kautta, tieto menee edestakaisin ja näin. Että jos meillä olis tossa joku langaton käkikello niin höpöhöpö. (Yrittäjä 18)

Vapaa-ajan asukkaan näkemyksen mukaan valokuidun hankkiminen paljastaa paikallisten toimijoiden sisäisten suhteiden välisen dynamiikan. Seuraava haastattelukatkelma osoittaa jaottelun ”meihin ja muihin”. Vastaja pitää yllättäen loma-asukkaiden intoa saada valokuitu suurempana kuin alueella jo valmiiksi asuvien paikallisten asukkaiden. Loma-asukkaiden tarve valokuituun perustuu etätöihin ja -opiskeluun sekä viihdekäyttöön.

Mielestäni siellä oli kolmijakoinen, että me jotka asutaan muualla, niin oli tietysti kädet ylhäällä, ja riemumielin vastaanottamassa, ja sitten se hämmäntynyt porukka joka ei ymmärtänyt, ja sitten olivat ne ihmiset, jotka olivat vastaan, ihan vaan hinnan takia. (Vapaa-ajan asukas 04)

Siltaavan sosiaalisen pääoman tai jopa sosiaalisen pääoman pimeän puolen vaikutus näkyy selvästi tilanteissa, joissa paikallisten asukkaiden enemmistön ei luoteta tai uskota toimivan valokuidun rakentamisen kannalta ”oikealla” tavalla. Aineistosta on selvästi luettavissa tilanteita, joissa ulkopuolelta tulevat diginatiivit tai paikalliset valokuidun hankkimista ajavat aktiivit välittävät digitalisaation ilosanomaa, opastavat tai jopa nujertavat ihmisiä tekemään ”oikean päätöksen”. Koska potentiaalisten liittyjien määrä vaikuttaa suoraan muiden osuuskunnan jäsenten kuluksi, voi alhaisella liittyjämäärällä olla kauaskantoiset vaikutukset osuuskunnan jatkon kannalta. Tämän vuoksi paikalliset aktiivit käyttivät osaamistaan ja verkostojaan uusien liittyjien houkutteluun.

Mä en olis halunnut lähteä myymään tätä markkinointimelessä, koska mä tiedän miten ihmisiä voi kusettaa. Mutta pian ihan heidän omaksi edukseen mun pitää kohta ruveta muokkaamaan tätä meidän mainontaa siihen suuntaan, että me nujerretaan ne ihmiset tekemään oikea päätös. (Yhdistystoimija 17)

Sosiaalisen paineen alla liittymättömyys voi muodostaa vaikean tilanteen paikallisessa yhteisössä. Tämä korostuu etenkin osuuskunnissa, joissa valokuidun kannattava perustaminen on naapurustossa vain muutamasta liittyjästä kiinni. Lisäksi, vaikka halua liittymiseen olisi, osalle liittymismaksu voi olla yksinkertaisesti liian korkea. Liittymismaksun kalleuteen vaikuttavat suuresti esimerkiksi luonto-olosuhteet, jotka voivat jo yhden kunnan alueella vaihdella paljon. Esimerkiksi saaristokunnissa tarve luotettaville tietoliikenneyhteyksille on ilmeinen muun muassa lomaa-asuntojen suuren määrän sekä palvelujen saavutettavuuden kannalta. Valokuidun asentaminen meren pohjalle tai kallioiseen maastoon on kuitenkin haastava ja kallis toimenpide.

Siellä toi asutus on hyvin harvaa, kaikki maasto on hyvin kallioista, kuidun vetäminen on hyvin kallista, etäisyydet on hyvin pitkiä... Siellä on totta kai ongelmana, että jos sä oot kaukana siitä runkolinjasta niin onhan se liittymismaksu törkeän kallis yksittäiselle omakotitalolle esimerkiksi. (Yrittäjä 09)

Yhteisön ulkoisten verkostosuhteiden merkitys tulee esille suhteissa kuntaan ja kaupallisiin operaattoreihin. Haastattelujen perusteella yhteistyötä kunnan kanssa pidettiin kaikissa kyläkuitukohteissa hankalana. Vastaajat kokivat, että kunta joko ei ole kiinnostunut maaseutualueiden valokuituhankkeista tai se suhtautuu niihin neutraalin välinpitämättömästi. Etenkin kaupungin läheisellä maaseudulla valokuidun hankinnan perustelu voi olla hankalaa. Tätä näkökulmaa tukee se, että suurin osa Nopea Laajakaista -hankkeen tukirahoista on suunnattu ydinmaaseudulle tai harvaan asutulle maaseudulle.

Joskus tuntui, että tämmöset kaupunkien läheiset kunnat mitkä ovat muuttovoittoisia, niin tämmönen valokuitu voi olla aika vieras siihen, että ei olla sillä tavalla yhteisöllisiä. (Kuituosuuskunnan edustaja 19)

Mun mielestä kuntapäätäjille ei ollut kirkastunut se tavoite, mitä haettiin. Tässä mä näkisin itse sen syyn, ne eivät ymmärtäneet sitä, mitä kaikkea tällä tavoitellaan. (Kuituosuuskunnan edustaja 24)

Kaupallisten operaattoreiden suhtautuminen osuuskuntien valokuituhankkeisiin on aineiston perusteella kaksijakoista. Osa operaattoreista ei ollut kiinnostunut valokuidun rakentamisesta taloudellisesti kannattamattomalle vähäväkiselle alueelle. Tämä negatiivinen asenne oli yleinen etenkin harvaan asutulla maaseudulla, jossa taloudellisesti kannattavan verkon rakentaminen on haastavaa. Toisaalta osa operaattoreista suhtautui osuuskunnan toimintaan ymmärtäväisesti tai jopa auttaen. Tämä asenne oli yleisempää kaupungin läheisellä maaseudulla, jossa valokuidun runkolinja sijaitsi kohtuullisella etäisyydellä asutuksesta.

Kyllä se vähän tympäsee ettei ne pitkällä tikullakaan halua koskea näihin. Operaattoreita ei kiinnosta pätkääkään olla operaattorina rakentamassa verkkoa. (Täydentävä ryhmä 25)

Operaattorille on kannattavampaa perustaa kuidun päässä olevia langattoman verkon mastoja haja-asutusalueille kuin vetää kuitua jokaisen halukkaan ovelle saakka. Taloudellinen kannattavuus ja liiketoimintastrategiat näyttelevät merkittävää roolia valokuiturakentamisen yhteistyöhankkeissa.



[Operaattorin nimi poistettu] on ollut myötämielinen, he ovat sanoneet, että jos vedätte johonkin niin se ei ole heille bisnestä, jos on vähän porukkaa.  
(Yhdistystoimija 16)

Yhdessä osuuskunnassa tarjous liittymiseen oli niin edullinen, että asukkaat ja kesämökkiläiset ottivat varauksia kuituliittymälle, vaikka eivät aktivoineetkaan liittymää käyttöön vielä toistaiseksi. Tämä aiheutti ongelmia ja ylimääräisiä kustannuksia osuuskunnalle, koska valokuitukaapeli kaivettiin kiinteistön pihaan odottamaan. Oletuksena on, että varauksen tehneet ottavat kuidun aktiiviseen käyttöön ja alkavat maksaa liittymästä kuukausimaksua.

Ehkä [osuuskunnan nimi poistettu] osuuskuntana niin on hiukkasen epäonnistunut tossa markkinoinnissa, sitä lähdettiin markkinoimaan kaiken kattavasti koko [kunnan nimi poistettu], ja nyt ne kaivoivat sellaisille kiinteistöille joille ei välttämättä tule käyttöä lähivuosina, lähi kymmeninä vuosina. Se kävi kohtuuttoman kalliiksi, kun se luvattiin samalla hinnalla. (Maatalouden harjoittaja 03)

Hakuprosessit eri tukiohjelmista vaativat osaamista ja asiaan perehtymistä. Paikalliset aktiiviset verkostoitujat tuovat osaamisensa avulla maaseudulle mahdollisuuksia ja uutta ajattelua. He ovat konkreettisesti ”siltaamassa” uutta toimintaa ja laajentamassa osaamisen verkostoja yli-paikallisiksi. Haastateltavien toteamukset ”meillä on”, ja ”saatiin tähän ryhmään” viittaavat yhteisön yhteishenkeen, jota ulkopuoliset verkostosuhteet vahvistavat.

Meillä on [nimi poistettu] kun se on tohtorismies, niin on hyvä tekemään hakemuksia. Näytti hyvältä. (Yhdistystoimija 16)

Saatiin tähän ryhmään sellaista osaamista joka osasi rakennuttaa ja tiesi rakennuttamisesta ja hän on tehnyt ikänsä tätä työtä.  
(Kuituosuuskunnan edustaja 02)

Seuraava ”metsään muuttaneen” yrittäjän haastattelunäyte kuvaa osuvasti sitä, miten maaseutu ja kaupunki sekoittuvat mielikuvallisella ja toiminnallisella tasolla keskenään. Luovassa asiantuntijatyössä maaseutumainen ympäristö saattaa olla vahvuus, mikäli käytettävissä on luotettavat verkkoyhteydet.

Se muuttaa mielikuvaa, että täällä on yhtäkkiä äänituotantoyhtiö täällä keskellä metsää. Ensimmäinen on wow-efekti, se on jo myyty sillä se ajatus, että hei täällä on hiljaista ja täällä on tämmöstä. Ja saa sen ihan saman palvelun, kun saa Helsingin keskustasta. (Yrittäjä 18)

Resursseiltaan pienikin kunta voi verkostoitua monitahoisesti ja houkuttella uusia asukkaita ja toimijoita sekä hyödyntää paikkaperustaiselle kehittämiselle ominaista verkostomaisen toiminnan mukanaan tuomia ylipaikallisia voimavaroja, kuten seuraavassa esimerkissä tiivistetysti todetaan.

Ollaan aina oltu etunenässä asioissa loppujen loppuksi, vaikka ollaan pieni ja väestöpohjaltaan tosi huono kunta. Mutta silti me ollaan oltu aina kehityksen etunenässä ja otettu aina uusia haasteita avoimin silmin vastaan. Ja löydetty aina yhteinen sävel. (Maatalouden harjoittaja 03)

## **Pääomatyypien yhteisvaikutuksen hallinta**

Tarkastelumme keskiössä ovat maaseudun valokuiturakentajien ja digitaalisten palvelujen käyttäjien verkostot. Sosiaalista pääomaa luonnehtivat luottamus, arvot ja toimijuus, joiden luonteva konteksti on paikallisuus. Haastattelujen perusteella muusta maailmasta rajautuvana paikallisyhteisöllisyytenä määriteltävä sitova sosiaalinen pääoma on murentumassa maaseudulla. Tilalle on tullut siltaavan sosiaalisen pääoman muotoja, jotka näkyvät muun muassa uuden teknologian ja projektihallinnan osaamisen korostumisena maaseutualueilla ja kylissä. Paikallisen kehittämisen toimintaympäristöstä on tullut moniselitteisempi. Tämä luo kasvavaa kysyntää entistä ammattimaisemmalle kehittämiselle, mikä puolestaan tuo esille viranomaisia ja paikallisia toimijoita yhdistävän niin kutsutun linkittävän sosiaalisen pääoman tarvetta.

Siltaavaa sosiaalista pääomaa tarvitaan, jotta paikallisiin käytännönläheisiin hankkeisiin liittyvät riskit, hankaluudet ja yhteistyömuotojen rakenteelliset ristiriidat tiedostetaan. Siltaava sosiaalinen pääoma ilmenee yhtäältä verkostojen valtageometrian aiheuttamana jännitteisyytenä, toisaalta eriytyvinä taloudellisina resurssina sekä eriytyvinä käyttötarpeina (ks. esim. Massey 1991; 1993). Verkostomaisen toimintatavan lievä konfliktisuus voi olla paikallisen kehittämisen kannalta hyödyllistä. Monitasoiset verkostosuhteet tuovat selkeyttä työnjakoon, osaamisen tunnistamiseen ja johtamiseen. Aineistomme osoittaa, että sitova ja siltaava sosiaalinen pääoma ovat aluekehittämisen kannalta yhtä arvokkaita ominaisuuksia. Pääomamuodot esiintyvät yhdessä ja ne toimivat yhteisvaikutuksessa. Ne eivät sulje toisiaan pois, vaan ovat toisistaan riippuvaisia tekijöitä ilmentyen vaihtelevasti ajasta, tilanteesta ja paikasta riippuen.

Sosiaalisen pääoman ymmärtäminen suoraviivaisesti ryhmän koheesiota lisääväksi voimaksi ei selitä riittäväällä tavalla tutkittavina olevien alueiden onnistumista tai epäonnistumista valokuiturakentamisessa. Alueilla ja paikoilla on erilaisia tarpeita, vahvuuksia ja heikkouksia, joiden huomioiminen edellyttää paikkaperustaisen hallinnan ja kehittämisen näkökulmaa.

Nostamme aineistosta kolme valokuituverkon rakentamista jäsentävää kehitysulottuvuutta, joita voidaan hyödyntää paikkaperustaista kehittämistä selittävinä tekijöinä: 1) teknologialupauksen virittämät odotukset, 2) paikkaperustaisuuden ilmeneminen itsessään sekä 3) pääomamuotojen hankkeita edistävät tai niitä hidastavat tekijät. Teknologialupaus tai yleisemmin kehityslupaus on analyysimme perusteella osuuskuntien toiminnan moottori, joka määrittää toimijoiden toiveita, pelkoja, motiiveja ja tarpeita. Paikkaperustaisuuden ilmenemisen kautta arvioidaan sitä, kuinka sitovan ja siltaavan sosiaalisen pääoman yhteisvaikutus näyttäytyy osana eritasoisia verkostoja. Edistävät ja hidastavat tekijät ovat aineistoista johdettuja pääomamuotoja luonnehtivia ominaisuuksia.

Verkkoyhteys poistaa fyysisen etäisyyden haittoja tuomalla julkisia ja yksityisiä palveluja haja-asutusalueiden asukkaiden ja yritysten ulottuville. Luotettavat tietoliikenneyhteydet helpottavat julkisten palveluiden saavutettavuutta palvelun samalla luonnonvarojen käyttöön liittyvää tutkimusta, tuotekehitystä ja liiketoimintaa. Niin ikään etätö- ja etäopiskelukäytänteiden yleistyminen lisäävät maaseudun työmahdollisuuksia sekä maaseudulla vietettyä aikaa. Monipaikkainen elämäntapa on muuttanut käsityksiä maaseudun roolista yhteiskunnassa.

Tutkimuksemme perusteella osuuskuntien valokuiturakentaminen osoittaa, kuinka maaseudun kehittyminen näkyy tiettyjen alueiden, kylien ja paikkojen relationaalisen aseman muutoksina osana laajempia toimijaverkostoja. Pääomatyyppien yhteisvaikutuksen hallinta on paikallisen kehittämisen uusi taitolaji, joka määrittelee maaseutualueiden tulevaisuutta. Alueet pyrkivät asemoitumaan osaksi erilaisia hallinnan ja yhteistyön verkostoja, jolloin yksittäisen paikan kukoistus tai taantuminen näkyy toimijoiden kykynä liittyä kehitystä edistäviin verkostoihin menettämättä paikallisten resurssien ja tarjontojen alkuvoimaisuutta. Siksi tulevaisuudessa korostuu myös alueiden halukkuus edistää hallinnan rakenteita yhteiskehittämistä tukeviksi.

Valokuiturakentamiseen perustuvat verkkoyhteydet kytkevät harvaan asuttuja alueita osaksi kansallista kuituinfrastruktuuria, joka mahdollistaa työskentelemisen ja asumisen maaseudulla. Vapaaehtoisuuteen perustuvan käänteisen infrastruktuurin rakentaminen viestii todellisesta tarpeesta luotettavalle ja nopealle verkkoyhteydelle. Luontevin, mutta ei suinkaan yksinkertaisin tapa soveltaa paikkaperustaista kehittämistä maaseudulla on tulo-, ja paluumuuttajien sekä maaseudulle sijoittuvien osa-aikaisten asukkaiden osallistaminen. Tämä on toteutettavissa esimerkiksi kehittämissankkeissa, jollaisia valokuituosuuskunnatkin edustavat. Paikallista kehittämistä on mahdollista tehdä myös muualta kuin asuin- tai lomapaikasta käsin.

Maaseutualueiden ulkopuolella toimivat yritykset, joilla on sidoksia alueelle, voisivat kantaa yhteiskuntavastuuta siten, että osaamista, toimenpiteitä ja työllisyysvaikutuksia kohdistetaan tietoisemmin maaseutualueille. Esimerkiksi teleoperaattorit olisivat tässä oivallisia suunnannäyttäjiä. Halukkuutta paikkaperustaiseen kehittämiseen saattaisi löytyä myös eri alojen ammattilaisilta, joilla on löyhempiä positiivisesti sävyttyneitä kontakteja maaseudulle.

Kiitokset: Artikkelissa käytetty tutkimusaineisto on kerätty maa- ja metsätalousministeriön rahoittamassa Tietoverkkoyhteyksien rooli maaseutupaikkojen suhteellisen aseman muutoksessa –hankkeessa. Kiitämme toimitusta sekä nimettömiä arvioijia tekstiä kehittäneistä kommentteista ja korjausehdotuksista.

## Kirjallisuus

- Alcorta, Ludovico, Jeroen Smits, Haley J. Swedlund & Eelke de Jong 2020. The 'dark side' of social capital: A cross-national examination of the relationship between social capital and violence in Africa. *Social Indicators Research* 149, 445–465. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02264-z>
- Aldrich, Daniel & Michelle Meyer 2015. Social capital and community resilience. *American Behavioral Scientist* 59: 2, 254–269. <https://doi.org/10.1177/0002764214550299>.
- Anttiroiko, Ari-Veikko & Ossi Heino 2013. Käänteiset infrastruktuurit ja integroiva infrastruktuuripolitiikka. *Yhdyskuntasuunnittelun Seura* 51: 3, 30–43.
- Bäcklund, Pia. 2019. Asukkaat kaupunkisuunnittelun toimijoina - millaisiin tarpeisiin osallistamispolitiikalla vastataan? Teoksessa Meriluoto, Taina & Tapio Litmanen (toim.). *Osallistu! – Pelastaako osallistaminen demokratian?* Vastapaino, Tampere. 145–164.

- Bell, Daniel 1973. *The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting*. Basic Books, New York.
- Bourdieu, Pierre 1990. *Distinction. A social critique of the judgement of taste*. Routledge & Kagan Paul, New York.
- Brunie, Aurélie 2009. Meaningful distinctions within a concept: Relational, collective, and generalized social capital. *Social Science Research* 38: 2, 251–265.
- Castells, Manuel 1996. *The rise of the network society*. Blackwell, UK.
- Coleman, James 1988. Social capital in creation of human capital. *American Journal of Sociology* 94 95–120. <http://dx.doi.org/10.1086/228943>
- Cresswell, Tim 2015. *Place. An introduction*. Wiley Blackwell, Malaysia.
- DiMaggio, Paul, Eszter Hargittai, Russell Neuman & John P. Robinson 2001. Social implications of the internet. *Annual Review of Sociology*. 27: 1, 307–336. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.307>.
- Egyedi M. Tineke, Donna C. Mehos & Wim G. Vree. 2012. Introducing inverse infrastructures. Teoksessa Egyedi M. Tineke & Donna C. Mehos (toim.) *Inverse Infrastructures*. Delft University of Technology, Delft. 1–14.
- Eriksson, Kai 2015. Yhteiskuntatieteellinen verkostoajattelu. Teoksessa Eriksson, Kai (toim.). *Verkostot yhteiskuntatutkimuksessa*. Gaudeamus, Helsinki. 7–24.
- Eskelinen, Heikki 2016. Paikkaperustainen kehittäminen - Suomi isossa kuvassa. Teoksessa Luoto, Ilkka, Mari Kattilakoski & Peter Backa (toim.). *Näkökulmana paikkaperustainen yhteiskunta*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Helsinki. 47–55.
- Finlex 2016. Laki verkkoinfrastruktuurin yhteisrakentamisesta ja -käytöstä. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20160276>. [Viitattu 4.6.2021.]
- Haukkala, Teresa 2011. Monipaikkaisuus – ilmiö ja tulevaisuus. *Sitran selvityksiä* 54. Saatavissa: <https://media.sitra.fi/2017/02/27172901/SelvityksiC3A454-2.pdf> [Viitattu 13.5.2021.]
- Heino, Ossi. & Ari-Veikko Anttiroiko 2014. Kohti hajautettua infrastruktuuripolitiikkaa? Paikalliset vesiosuuskunnat perusrakenteiden tuottajina. *Maaseudun Uusi Aika* 22: 3, 38–50.
- Heinonen, Marja 2020. Mobiiliverkosta eniten iloa pienessä porukassa. Liikenne- ja viestintäviraston julkaisuja. Saatavissa: <https://www.traficom.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/blogit/mobiiliverkosta-eniten-iloa-pienessa-porukassa> [Viitattu 8.5.2021.]
- Helminen, Ville, Kimmo Nurmio, Antti Rehunen, Mika Ristimäki, Kari Oinonen, Maija Tiitu, Ossi Kotavaara, Harri Antikainen & Jarmo Rusanen 2014. Kaupunki-maaseutu-alueuokitus: Paikkatietoihin perustuvan alueuokituksen muodostamisperiaatteet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 14/2014.
- Hirvonen, Timo, Petri Kahila, Arja Kurvinen, Olli Lehtonen & Janne Sinerma 2020. Maaseudun valokuituinvestoinnit. Selvitys maaseudun valokuiturakentamisen tilanteesta ja toteutusmalleista sekä valokuidun saatavuuden vaikutuksesta väestönkehitykseen. Maaseudun INFRA-verkoston selvitys. Kuntaliitto, Helsinki.
- Holtkamp, Christopher & Russel C. Weaver 2018. Placing Social Capital: Place Identity and Economic Conditions in Appalachia. *Southeastern Geographer* 58: 1, 58–79.
- Honkaniemi, Tuomas, Henna Syrjälä, Niklas Lundström & Arto Rajala 2021. Neolocalism and Beyond - Sexing Up Rural Places. *Rural Sociology* 86:2, 326–356. <https://doi.org/10.1111/ruso.12368>

- Honkaniemi, Tuomas & Ilkka Luoto 2016. Paikallisuus ja digitalisaatio. Valokuituverkkojen merkitys maaseutualueiden kehittämisessä. Vaasan yliopiston julkaisuja. Selvityksiä ja raportteja 210.
- Huovari, Janne & Hilka Vihinen, Ossi Kotavaara & Valtteri Härmälä 2020. Monipaikkaisuuden tunnistaminen muuttaa väestö- ja aluekehityksen kuvan Suomessa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. Policy brief 7/2020. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162147/7-2020-Monipaikkaisuuden%20tunnistaminen%20muuttaa%20v%C3%A4est%C3%B6-%20ja%20aluekehityksen%20kuvan%20Suomessa.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. [Viitattu 17.5.2021].
- Hynynen, Ari, Jari Kolehmainen & Annuska Rantanen 2020. Oikean kokoinen kaupunki? Paikkaperustaisuuden sosiotekninen verkostoluenta. Katsaus. Terra 132: 3, 133–140.
- Hyyryläinen, Torsti, Hannu Katajamäki, Sirkku Piispanen & Vesa Rouhiainen 2011. Neoendogeenisen maaseutupolitiikan ilmeneminen kylätoiminnassa. Maaseudun Uusi Aika 19: 2, 20–38.
- Hämeenaho, Pilvi 2012. Naapuriapu maaseudulla. Teoksessa: Kattilakoski, Mari, Arja Kilpeläinen, & Pirja Peltomäki (toim.). Yhteisöllisyydellä hyvinvointia ja palveluja maaseudulle. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisuja (1/2012). Helsinki: Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä. 96–108. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-201210252779>. [Viitattu 3.6.2021.]
- Kattilakoski, Mari & Niina Rantamäki 2016. Maaseudun paikalliset hyvinvointijärjestelmät kansallisen hyvinvointipolitiikan kontekstissa. Teoksessa: Luoto, Ilkka, Mari Kattilakoski & Peter Backa (toim.). Näkökulmana paikkaperustainen yhteiskunta. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Alueiden kehittäminen 25/2016, 89–108.
- Kujala, Päivi, Ilkka Luoto & Seija Virkkala 2019. Yrittäjyyden edistäminen maaseutuhallinnossa paikkasokeaa, paikkatietoista ja paikkaperustaista kehittämistä. Maaseudun Uusi Aika 27: 3, 7–24. Saatavissa: [https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/10335/Osuva\\_Kujala\\_Luoto\\_Virkkala\\_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/10335/Osuva_Kujala_Luoto_Virkkala_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y). [Viitattu 20.10.2021.]
- Kumpulainen, Kaisu 2018. Kylät tulevaisuuden paikallisyhteisöinä. Maaseudun Uusi Aika 26: 2–3, 55–65. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-201903121812>
- Laitinen, Mikko & Mikko Savolainen 2014. Valokuitukaapeleiden rakentamisen edistäminen taajama-alueilla. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 38/2014. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78772/Julkaisu\\_38-2014.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78772/Julkaisu_38-2014.pdf). [Viitattu 8.5.2021.]
- Lehtonen, Olli, Mikko Pyykönen & Ilkka Luoto 2019. Nostavatko nopeat tietoliikenneyhteydet kuntien työllisyysastetta? Katsaus. Maaseudun Uusi Aika 27: 1, 26–41. Saatavissa: <http://www.mua-lehti.fi/wp-content/uploads/2019/05/Lehtonen-Pyykönen-Luoto.pdf>. [Viitattu 20.10.2021]
- Liikenne- ja viestintäministeriö 2008. Sadan megan laajakaista kaikkien saataville 2015. Saatavissa: <https://www.lvm.fi/-/sadan-megan-laajakaista-kaikkien-saataville-2015-768913>. [Viitattu 8.5.2021.]
- Liikenne- ja viestintävirasto 2019. Mitä yhteisrakentaminen tarkoittaa? Saatavissa: <https://www.traficom.fi/fi/viestinta/viestintaverkot/mita-yhteisrakentaminen-tarkoittaa>. [Viitattu 4.5.2021.]

- Liikenne- ja viestintävirasto 2020a. Nopea laajakaista -hanke tukee huippunopeiden verkkojen rakentamista. Saatavissa: <https://www.traficom.fi/fi/nopea-laajakaista>. [Viitattu 8.5.2021.]
- Liikenne- ja viestintävirasto 2020b. Nopea laajakaista -hankkeen tuki- ja maksupäätökset. Saatavissa: <https://www.traficom.fi/fi/viestinta/viestintaverkot/nopea-laajakaista-hankkeen-tuki-ja-maksupaatokset>. [Viitattu 26.4.2021.]
- Luoto, Ilkka & Seija Virkkala 2017. Paikkaperustainen aluekehittäminen strategisena ohjenuorana. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2/2017. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79144>. [Viitattu 12.5.2021.]
- Luoto, Ilkka 2016. Tapahtui Tankokarilla. Paikkaperustainen ajattelu ja paikan tekemisen tavat. Teoksessa Sulevi Riukulehto (toim.). Kunnat, rajat, kulttuuri. SKS, Helsinki. 77–105.
- MacGillivray, Brian H. 2018. Beyond social capital: The norms, belief systems, and agency embedded in social networks shape resilience to climatic and geophysical hazards. *Environmental Science and Policy* 89, 116–125.
- Massey, Doreen 1993. Power-geometry and a progressive sense of place. Teoksessa Bird, Jon, Barry Curtis, Tim Putnam & Lisa Tickner (toim.). *Mapping the futures: Local cultures, global change*, Routledge. London. 59–69.
- Massey, Doreen 1991. A global sense of place. *Marxism Today*.
- McMahon, Rob, Michael Gurstein, Brian Beaton, Susan O'Donnell & Tim Whiteduck 2014. Making information technologies work at the end of the road. *Journal of Information Policy* 4 250–269. <http://dx.doi.org/10.5325/jinfopoli.4.2014.0250>
- Merisalo, Maria 2016. Electronic capital. Economic and social geographies of digitalization. University of Helsinki. Department of Geosciences and Geography. A43.
- Milbourne, Paul & Lawrence Kitchen 2014. Rural mobilities: Connecting movement and fixity in rural places. *Journal of Rural Studies* 34, 326–336. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2014.01.004>
- Onyx, Jenny & Rosemary Leonard 2010. The conversion of social capital into community development: an intervention in Australia's outback. *International Journal of Urban and Regional Research* 34: 2, 381–397. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2009.00897.x>
- Pilecek, Jan, Pavel Chromy & Vit Jancák 2013. Social capital and local socio-economic development. The case of Czech peripheres. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. 104(5) 604–620. <https://doi.org/10.1111/tesg.12053>.
- Pitkänen, Kati & Anna Strandell 2018. Suomalaisen maaseudun monipaikkaisen asumisen muodot ja tulevaisuuden kehitys. *Maaseudun Uusi Aika* 26: 2–3, 6–23. Saatavissa: <http://www.mua-lehti.fi/wp-content/uploads/2018/10/pitkanen-ja-strandell.pdf> [Viitattu 20.10.2021.]
- Pollitzer, Elizabeth 2019. Creating a better future: Four scenarios for how digital technologies could change the world. *Journal of International Affairs* 72: 1, 75–90.
- Putnam, Robert 1993. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press, Princeton.
- Putnam, Robert 2000. *Bowling alone. The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster, New York.

- Rinne-Koski, Katja, Merja Lähdesmäki & Anne-Maria Matilainen 2017. Kyläyhdistykset ja yhteiskunnallinen yrittäjyys. *Maaseudun uusi aika* 25: 2, 38–47. Saatavissa: [http://www.mua-lehti.fi/arkisto/2-17/rinne-koski\\_lahdesmaki\\_matilainen.pdf](http://www.mua-lehti.fi/arkisto/2-17/rinne-koski_lahdesmaki_matilainen.pdf) [Viitattu 20.10.2021.]
- Rodríguez-Pose, Andrés 2018. The revenge of the places that don't matter (and what to do about it). *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 11: 1, 189–209. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsx024>
- Roloff, Ralf 2020. COVID-19 and No one's world: What impact for the European Union? *Connections*. 19: 2, 25–37. <https://doi.org/10.11610/Connections.19.2.02>
- Sireni, Maarit & Mari Kattilakoski 2019. Visioita älyliikenteestä ja kertomuksia liikkumisen arjesta harvaan asutulla maaseudulla. *Terra* 131: 3, 153–163.
- Somerpalo, Sakari 2006. Saavutettavuuden mittarit. Alueiden saavutettavuus liikenneyhteyksien tason ja aluekehityksen edellytysten mittarina. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 13/2006. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uta-1-16411>
- Szreter, Simon & Michael Woolcock 2004. Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. *International Journal of Epidemiology* 33: 4, 650–667. <https://doi.org/10.1093/ije/dyh013>
- Thornberg, Robert 2012. Informed Grounded Theory. *Scandinavian Journal of Educational Research* 56: 3, 243–249.
- Timmermans, Stefan & Iddo Tavory 2012. Theory Construction in Qualitative Research: From Grounded Theory to Abductive Analysis. *Sociological Theory* 30: 3, 167–186.
- Traficom 2021. Kiinteän verkon laajakaistasaatavuus. Saatavissa: <https://www.traficom.fi/fi/tilastot/kiintean-verkon-laajakaistasaatavuus> [Viitattu 17.5.2021.]
- Tuan, Yi-Fu 1974. *Topophilia*. Prentice-Hall, New Jersey.
- Valtakari, Mikko 1993. Maaseutupolitiikan alueellistamisen lähtökohtia. Teoksessa Rannikko, Pertti (toim.). *Maaseudun uusi aika. Maaseutututkimuksen vuosikirja 1993*. 63–77. Joensuun yliopisto, Maaseutuinstituutti, Joensuu.
- Villalonga-Olives, Ester & Ichiro Kawachi 2017. The dark side of social capital: A systematic review of the negative health effects of social capital. *Social Science & Medicine* 194, 105–127.
- Wirén, Sini, Katariina Vuorela, Tanja Müller & Kaisa Laitinen 2018. Suomi tietoliikenneverkkojen karkimaaksi – Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161066/LVM\\_10\\_2018\\_Suomi\\_tietoliikenneverkkojen\\_karkimaaksi\\_Digitaalisen\\_infrastruktuurin\\_strategia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161066/LVM_10_2018_Suomi_tietoliikenneverkkojen_karkimaaksi_Digitaalisen_infrastruktuurin_strategia.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [Viitattu 5.5.2021.]
- Woolcock, Michael 2001. The place of social capital in understanding social and economic outcomes. *Canadian Journal of Policy Research* 2: 1, 11–17.