

# ICT-TUTKIMUS 2019

**Suomalaisyrietykset tunnistavat ICT:n  
mahdollisuudet mutta välttävät riskejä.**



ONE



# TELIA TUTKI ICT:N ROOLIA SUOMEN YRITYSKENTÄSSÄ

Kyselytutkimuksen toteutti Taloustutkimus Oy haastattelemalla **yli 50 hengen yritysten ICT-asioista** päättäviä 13.6.–8.7.2019. **Haastateltavia oli 204**, ja haastattelut tehtiin pääasiassa puhelimitse.

**76 %** tutkituista yrityksistä työllistää **yli 100 henkeä**, ja tutkimuksessa oli mukana yrityksiä kaikkialta Suomesta.



# ICT:STÄ TULI STRATEGISTA

Tieto- ja viestintäteknologia (ICT) on kehittynyt selkeäksi strategiseksi osatekijäksi suomalaisissa yrityksissä. Keskiuurista ja suurista yli 60 prosentilla on ICT-strategia. Tämä on merkittävä luku, sillä se kertoo, että suomalaiset yritykset ovat nostaneet ICT:n keskeiseksi osatekijäksi yrityksen menestyksessä ja että ICT on aktiivisesti johtoryhmän ja hallituksen agendalla. Suomalaisen yritysten valveutuneisuus teknologioiden mahdollisuuksista johtunee paljolti toimintaympäristön kehittyneisyydestä. Suomi on ICT-infrastruktuurien ja työvoiman osalta maailman edelläkävijämaita. Suomessa ICT-teknologiatyön osuus on korkein Euroopan unionissa.

Vaikka pääosa tutkimukseen osallistuneista yrityksistä seuraa aktiivisesti ICT-alaa ja yritykset ovat valmiita mukautumaan teknologian kehitykseen, harvempi, vain vajaat 15 prosenttia, pyrkii olemaan alan kehityksen eturintamassa ottamassa ensimmäisenä käyttöön digiteknologiaa. Tämä kieli varovaisuudesta ja maltillisesta riskinottokyvystä teknologiainvestointien osalta. Tutkimukseen vastanneiden yritysten osalta ICT-teknologioiden investoinnit ovat keskimäärin viisi prosenttia. Ne, jotka ovat valmiita investoimaan teknologioihin voimakkaammin, ovat enimmäkseen suuria yrityksiä. Suuryritykset hakevat ICT-teknologioiden avulla lisäarvoa ja uusia ominaisuuksia palveluille ja tuotteille, eli uusia kasvun elementtejä ja pitkäjänteisempää kilpailukykyä.

Mutta ovatko nämä strategiset investoinnit ja suomalaisten yritysten ICT-valveutuneisuus riittäviä, kun eri liiketoiminta-alueet ovat vauhdikkaasti uudelleenorganisoidumassa digitaalisten alustaliiketoimintamallien kautta? Mikä olisi se oikea taso? Tähän kysymykseen on hankala vastata, mutta jos lähtökohdaksi ottaa sen, että ICT-teknologioiden monipuolinen kehitys jatkuu, käyttöönotto laajenee samalla nopeudella tai jopa nopeammin, sekä sen tosiasian että data ja alustapohjaiset liiketoimintamallit tuovat tehokkuuksia, säästöjä ja mahdollistavat ylivoimaisia arvotuotannon malleja, vastaus on kirkas ei.

**Robin Gustafsson**  
**Strategisen johtamisen professori**  
**Aalto-yliopisto, tuotantotalous**





# SUOMALAISYRITYKSET VÄLTÄVÄT RISKEJÄ

Yritykset valitsevat ennalta testattuja ICT-ratkaisuja, panostavat tietoturvaan ja rajoittavat pilvipalveluiden käyttöä.



# 70 % PITÄÄ LIIKETOIMINNAN JATKUVUUTTA ICT-STRATEGIAN TÄRKEIMPÄNÄ TAVOITTEENA



”Jatkuvuuden korostuminen kielii maltillisesta riskinotosta ICT-teknologiainvestointien osalta. Menestyvien alusta- ja datapohjaisten liiketoimintamallien kehittäminen vaatii vankkaa ICT-osaamista yhdistettynä strategiseen alustatalousymmärrykseen. Moni yritys on tässä vielä oppimispolulla, ja suuremmat investoinnit asiakaskokemuksen, tuotteiden ja palveluiden parantamiseen odottavat päätöksentekijöiden riskinottohalukkuuden kypsymistä.”

**Robin Gustafsson**  
Strategisen johtamisen professori  
Aalto-yliopisto, tuotantotalous



# 14 % PYRKII OTTAMAAN UUDET ICT-RATKAISUT KÄYTTÖÖN ENSIMMÄISTEN JOUKOSSA



”Suuri enemmistö yrityksistä haluaa siis käyttää jo hyväksi havaittuja, testattuja ratkaisuja. Onkin luonnollista, että esimerkiksi 5G-teknologiasta halutaan selkeitä käyttöesimerkkejä, ennen kuin se otetaan yrityksen omaan käyttöön.

Telia on pannut toimeen useita 5G-pilotteja, joissa olemme keskittyneet löytämään tuottavuuden kasvattamiseen tähtääviä sovelluskohteita. Olemme esimerkiksi toteuttaneet ABB:n ja Atostekin kanssa ABB:n taajuusmuuttajatehtaalle maailman ensimmäisen langatonta 5G-tekniikkaa hyödyntävän tekoälysovelluksen. Robotin ja työntekijöiden kokoonpanotyön tukena toimiva ratkaisu parantaa tuotannon laatua.”

**Janne Koistinen**  
**5G-ohjelman johtaja**  
**Telia Finland**





# 40 % PITÄÄ TIETOTURVAA STRATEGISENA KILPAILUETUNA – 64 % MIELESTÄÄN VARAUTUNUT UHKIIN RIITTÄVÄSTI



”Vaikka 40 % kuulostaa alhaiselta luvulta, on se rohkaisevan korkea prosentti maailmanlaajuisessa vertailussa. Valitessaan ostettavia palveluita ja tuotteita kuluttajat ja asiakkaat antavat yhä enemmän painoa tietoturvalle, mutta toimittajien puolella vastaava trendi laahaa jäljessä. Sen takia tietoturva onkin niin tärkeä kilpailuetu – se erottaa aidosti toimittajan toisista. Varsinkin viennissä tämä korostuu. Jos saamme tämän luvun nousemaan entisestään, niin voimme odottaa parempia vientimenestyksiä suomalaisyrityksiltä.”

**Mårten Mickos**  
**Toimitusjohtaja**  
**HackerOne**



# 60 % JOUTUU RAJOITTAMAAN LIIKETOIMINTADATAN SIJOITTAMISTA PILVEEN



"Vastaaajien mukaan 71 prosentissa tapauksista liiketoimintadatan siirtoa pilveen joudutaan rajoittamaan lakien, asetusten ja regulaation, esimerkiksi GDPR:n vuoksi. Muissa syissä mainitaan erilaisten tietoturvasyiden lisäksi mm. verkkolatenssi tai verkon nopeus pilvipalveluiden käyttöä rajoittavana tekijänä.

Pilvisiirtymän nähdään kuitenkin kiihtyvän seuraavien kolmen vuoden aikana. Tähän tuo osansa esimerkiksi 5G:n kasvavat mahdollisuudet. Yritykset tarvitsevat joustavia ja tietoturvallisia datakeskus- ja pilvipalveluita, entistä enemmän erilaisia hybridiratkaisuja. Tulevaisuudessa tiedon turvallinen säilytys, jalostaminen ja siirtäminen ovat keskeisiä kilpailutekijöitä."

**Pasi Mehtonen**  
**Toimitusjohtaja**  
**Telia Cygate**







# TULEVAISUUDEN LIIKETOIMINTA VAATII ICT-INVESTOINTEJA

Teknologioiden liiketoimintamahdollisuudet tunnistetaan suomalaisyrityksissä laajasti ja esimerkiksi tekoälyä ollaan halukkaita kokeilemaan. Digitalisaation ympäristövaikutukset kiinnostavat jo useaa.



# 68 % KOKEE, ETTÄ YRITYKSEN JOHTO TUNNISTAA DIGITALISAATION MAHDOLLISUUDET



”Tämä täsmää hyvin omien kokemusteni ja havaintojeni kanssa. Digitalisaatio on hyvin esillä julkisessa keskustelussa ja yritykset ovat lähteneet aidosti hakemaan uutta tehokkuutta ja uusia kilpailuvaltteja digimaailmasta. Sen näkee myös siitä, että asiointi julkishallinnon kanssa ja yritysten välillä tapahtuu pääosin digitaalisesti ja verrattain mutkattomasti. Muissa maissa ei välttämättä olla yhtä pitkällä, joskin kyllä jokaiseen suomalaiseen malliesimerkkiin löytyy maailmasta yksittäisiä vieläkin edistyneempiä esimerkkejä. Mutta keskimäärin on siis Suomi kiitettävällä tasolla.”

**Mårten Mickos**  
Toimitusjohtaja  
HackerOne



# ICT-BUDJETIN SUURUUS 3–5 % LIIKEVAIHDOSTA – 52 % USKOO OSUUDEN KASVAVAN

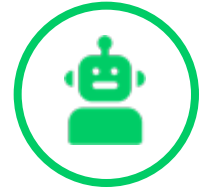


”Ovatko nykyiset strategiset investoinnit riittäviä?  
ICT-teknologioiden monipuolinen kehitys jatkuu, ja niiden käyttöönotto laajenee samalla nopeudella tai jopa nopeammin. Data- ja alustapohjaiset liiketoimintamallit uudistavat vauhdikkaasti eri liiketoiminta-alueita tuoden tehokkuutta ja säästöjä sekä mahdollistaen ylivoimaisia arvontuotannon malleja. Näin ollen voidaan kirkkaasti vastata, että yritysten investoinnit eivät ole riittävällä tasolla, vaan niitä on tulevaisuudessa kasvatettava.”

**Robin Gustafsson**  
Strategisen johtamisen professori  
Aalto-yliopisto, tuotantotalous



# AI, ROBOTIIKKA, IOT JA PILVIPALVELUT OVAT LIIKETOIMINNAN KANNALTA KIINNOSTAVIMPIA UUSIA TEKNOLOGIOITA



”En ole yllättynyt siitä, että vastaajarytykset kokevat varsinkin robotiikan ja tekoälyn mahdollisuudet kiinnostavimmiksi. Mitä enemmän ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn ymmärrys lisääntyy, sitä enemmän löydämme töitä, joita ne pystyvät hoitamaan. Samalla ihmisen ja teknologian työnjako täsmentyy.”

Ohjelmistorobotiikkaa käyttöön otettaessa tärkeässä roolissa ovat muutoksen hallinta sekä johtaminen ja työntekijöiden osaamisen kehittäminen. Ohjelmistorobotiikka myös tarvitsee rinnalleen välineet, joilla työelämän muutosta hallitaan ja johdetaan. Olemme itse Telialla tehostaneet toimintaamme robotiikan avulla ja saavuttaneet 10 miljoonan säästöt viimeisten kahden vuoden aikana.”

**Kia Tahvanainen**  
**Business Development Manager, Robotics & AI**  
**Telia Finland**



# 49 % ICT-ALAA AKTIIVISESTI SEURAAVISTA PAINOTTAA VASTUULLISUUTTA PÄÄTÖKSENTEOSSA AINA TAI LÄHES AINA

”Ainakin kymmenen vuotta on puhuttu, että vastuullisuuden merkitys on kasvussa. Kymmenen vuotta sitten ihmisoikeuskysymykset kuumensivat keskustelua. Nyt ilmastokriisi on saanut yritykset todella vakavoitumaan. Valitettavasti herääminen on vaatinut, että maapallo on lähestulkoon tuhon partaalla.

Tutkimuksenkin mukaan meillä on vielä tehtävää siinä, että vastuullisuus läpäisee yrityksen kaikki prosessit. Koko yrityskentältä vaaditaan nyt rohkeita ratkaisuja ja meillä Teliällä, niin kuin muillakin ICT-alan yrityksillä, on merkittävä rooli maapallon tulevaisuuden turvaamisessa. Digitalisaatoratkaisujen avulla saamme todistetusti myönteisiä ympäristövaikutuksia aikaan.”

**Eija Pitkänen**  
**Vastuullisuusjohtaja**  
**Telia Finland**



# YRITYSTEN TARPEET OVAT TOIMINTAMME LÄHTÖKOHTA

Teetimme tutkimuksen, jotta ymmärtäisimme entistä paremmin, mikä yrityksille on tärkeää. Haluamme olla syvällisesti perillä suomalais-yritysten ICT-huolenaiheista, -prioriteeteista ja -suunnitelmista, jotta voimme vastata niihin oikeilla palveluilla ja asiantuntijatiedolla.

Tutkimuksesta käy ilmi, että yritykset ovat avoimia uusille teknologioille. ICT-innovaatioita ei kuitenkaan haluta ottaa käyttöön, jos ne nähdään riskeinä liiketoiminnan jatkuvuudelle.

Lupaammekin olla yritysten tukena jatkuvuuden takaamisessa tarjoamalla tietoturvalliset ja vakaat yhteydet sekä kapasiteettipalvelut. Ennen kaikkea autamme yrityksiä strategisessa ja vastuullisessa ICT-suunnittelussa sekä uusien teknologioiden kokeilemisessä ja käyttöönotossa. Tuemme suomalaisyrityksiä rohkeissakin ICT-uudistuksissa, jotta säilytämme Suomen etulyöntiaseman kansainvälisessä teknologiakehityksessä.

Lisäksi lupaamme pitää jatkossakin korvamme höröllä yritysten muuttuvilla tarpeilla.

**Stein-Erik Vellan**  
Toimitusjohtaja  
Telia Finland







ONE